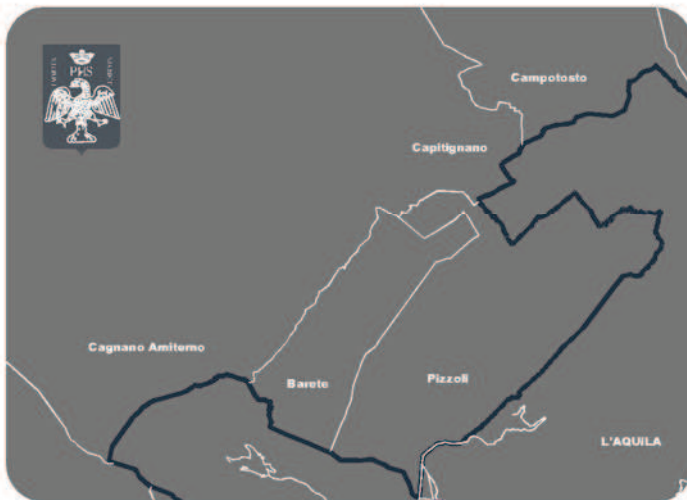


# COMUNE DI L'AQUILA

Dipartimento per la Ricostruzione  
Settore Pianificazione

Dicembre  
**2014**

## DOCUMENTO PRELIMINARE DEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE



PROVINCIA DI  
TERAMO

SINDACO  
Massimo Cialente

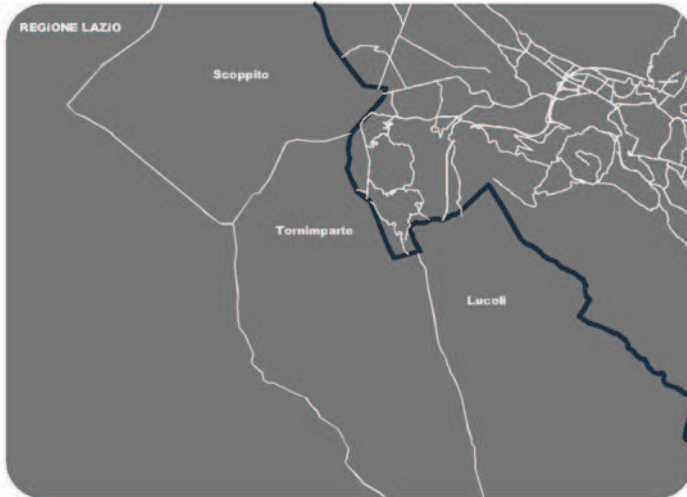
ASSESSORE  
Pietro Di Stefano

DIRETTORE DIPARTIMENTO RICOSTRUZIONE  
Vittorio Fabrizi

DIRIGENTE  
Chiara Santoro

COORDINATORE  
Daniele Iacovone

SETTORE PIANIFICAZIONE  
Ufficio del Piano Regolatore



REGIONE LAZIO



UNIVERSITA' DI L'AQUILA  
Dipartimento di Ingegneria Civile  
Edile-Architettura e Ambientale

UNIVERSITA' DI ROMA SAPIENZA  
Centro Interuniversitario Biodiversità  
Fitosiologia ed Ecologia del Paesaggio

CRESA  
Centro Regionale di Studi  
e Ricerche Economico Sociali

TELOS  
Territory Environment Legislation  
for an Open Society

CONSULENTE GIURIDICO  
Paolo Urbani

COMUNE DI L'AQUILA - Dipartimento per la Ricostruzione / Settore Pianificazione

**RELAZIONE**



## *INDICE*

<b>PREMESSA</b>	<b>I</b>
<b>CAPITOLO I: I RIFERIMENTI DEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI L'AQUILA</b>	<b>1</b>
<b>CAPITOLO II IL QUADRO PROGRAMMATICO</b>	<b>191</b>
<b>CAPITOLO III- LO STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE</b>	<b>322</b>
<b>CAPITOLO IV – IL NUOVO PIANO</b>	<b>336</b>



## **PREMESSA**



# 1 IL FUTURO DELLA CITTÀ' E DEL TERRITORIO NEL NUOVO PIANO REGOLATORE

Questo documento segna l'avvio del processo che entro il 2016 dovrà portare all'approvazione del nuovo Piano Regolatore Generale del Comune dell'Aquila.

Segna l'avvio, poiché raccoglie tutti i dati, le norme, lo stato dei luoghi, le condizioni nuove createsi nella città del post sisma.

Acquisire i dati vuol dire avere le basi, le fondamenta sulle quali costruire un progetto. Ciò vale sempre per tutto, a maggior ragione nell'urbanistica.

Adesso possiamo partire. Come? Attraverso un grande processo di partecipazione, di confronto con tutta la città.

Il percorso è segnato da alcuni paletti, che delineano il sentiero del Nuovo PRG.

Il tema è "L' Aquila ed il suo comprensorio nell'ambito del futuro della Regione Abruzzo, in Italia, in Europa".

I paletti sono: ridottissimo consumo di territorio, attenzione assoluta al rischio idrogeologico, riqualificazione delle aree prive di 'effetto città' derivanti dall'applicazione incompleta del vecchio Piano del 1979 (in questo un ruolo fondamentale sarà l'applicazione della Variante Generale adottata per le cosiddette aree bianche) , riqualificazione delle periferie e delle frazioni, degli insediamenti post sisma; abitazioni sicure, energeticamente intelligenti, Smart city.

Ma tutti i ragionamenti dovranno confluire nell'idea di cosa sarà L'Aquila del futuro, L'Aquila del 2030. Una città della formazione e dell'alta formazione, una città, con uno dei centri storici più belli d'Europa, ad alta vocazione turistica storica, ambientale, culturale; una città che punta su un tessuto di industrie ad alto contenuto tecnologico, una città della cultura e dell'alta qualità della vita. Ma soprattutto una città dei giovani, una città dell'accoglienza.

Questa è la sfida. Già sento dire che due anni sono pochi per acciuffarla. Trovo che occorra farla finita con questi rituali legati alle stesure dei PRG, dove il tempo è sempre servito a gestire conflitti ed interessi.

Abbiamo tutti gli elementi di base necessari, abbiamo alle spalle anni di dibattiti, di riflessioni pre e post sisma, abbiamo gli strumenti.

Oggi abbiamo anche l'Urban Center e, se verrà accolta la mia proposta, anche i vecchi Consigli di Circoscrizione, grandi strumenti di partecipazione responsabile, ma soprattutto fondamentali palestre per la formazione della futura classe dirigente del comprensorio.

*Massimo Cialente*

## 2 IL NUOVO PIANO REGOLATORE: LE PROSPETTIVE

Il sisma del 2009 ha imposto alla città l'obiettivo primario ed il ritmo obbligato della sua ricostruzione. La comunità aquilana e la sua amministrazione sono risolutamente impegnate dal giorno successivo all'evento, ad operare per il rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, per la ripartenza delle attività produttive e dell'iniziativa privata, per il funzionamento ottimale dell'amministrazione pubblica.

Emergenza, commissariamento e rientro dal regime straordinario a quello ordinario, appartengono alla storia recente del territorio colpito a fondo; gli sforzi economici dello Stato e della comunità nazionale, in una congiuntura generale negativa e critica, sono stati rilevanti ma l'assenza di una "tassa di scopo" a garanzia di una costante regolarità annuale dei flussi di risorse destinati al capoluogo di regione e dei centri del cratere sono stati un elemento di notevole rigidità della progressiva ricostruzione oggi superata dagli stanziamenti previsti nella proposta della legge di stabilità 2015.

Se con il Piano di Ricostruzione, data la sua debole natura normativa, abbiamo affrontato gli aspetti programmatici è al nuovo Piano Regolatore Generale, che per definizione è lo strumento tecnico delle regole, che viene affidato il compito di concretizzare la prospettiva di scenario futuro, di *vision*, reinterpretando la forte identità degli aquilani allo stato quasi sospesa, con un processo partecipativo straordinario e pianificato.

Molti sono stati gli apporti ed i contributi di idee e di proposte sulla rinascita della città, le analisi e le ipotesi di scenari percorribili, condotti da singole personalità della comunità scientifica nazionale e internazionale, da Istituti di ricerca pubblici e privati, da Associazioni culturali e dalle Università da cui l'Amministrazione ha attinto costantemente per operare nel concreto con un enorme impegno amministrativo quotidiano.

Questo documento preliminare segna l'avvio di una sfida importante, il segno di un grande riscatto della comunità che, dopo il periodo dell'emergenza, si vuole riappropriare del suo territorio come della propria vita.

*Pietro Di Stefano*

Assessore alla Ricostruzione, Urbanistica e Pianificazione



### **3 L'AVVIO DELLE ATTIVITÀ**

Con Del. G.C. n. 567 del 27/11/2013 la Giunta Comunale ha dato avvio alle attività propedeutiche alla redazione del nuovo PRG.

In attuazione di tale indirizzo il Settore Pianificazione ha intrapreso diverse azioni, amministrative e tecniche tese alla costituzione del gruppo di lavoro, coordinato dall'Arch. Daniele Iacovone, e all'elaborazione del presente Documento preliminare.

#### **3.1 IL GRUPPO DI LAVORO PER LA REDAZIONE DEL NPRG**

##### **3.1.1 L'Ufficio del Piano Regolatore**

L'Ufficio del Piano Regolatore, all'interno del **Dipartimento per la Ricostruzione – Settore Pianificazione**, costituisce un'entità trasversale e interdisciplinare che integra le risorse umane e strumentali abitualmente impiegate sulle attività tipiche dei diversi uffici.

Il responsabile dell'Ufficio è il Dirigente del Settore, Arch. Chiara Santoro.

L'Ufficio è organizzato nelle seguenti unità operative:

U.O. 1 - Gruppo di lavoro: Giovanni De Angelis, Beatrice De Minicis, Carmelina De Rose, Velia Di Gregorio, Federica Franceschini (Assessorato), Claudia Guarino, Ciro Lamedica, Paola Loglisci, Lorenzo Marziali, Ilaria Polcini, Donato Spagnoli, Claudio Ruscitti, Lucio Nanni, Maurizio Tollis, Piero Seccia.

U.O. 2 - Raccordi con la pianificazione ordinaria: Antonio Berardi, Celeste Esposito, Lorenzo Giuliani, Francesco Marzi, Sandro Tosone, Monica Scassa, Antonio Zuppella.

U.O. 3 – Segreteria, Amministrazione e Contabilità: Silvia Fabrizi, Claudia Guarino.

Si aggiunge l'attività di Comunicazione svolta a cura della Dott.ssa Fabiana Costanzi (Assessorato alla Ricostruzione)

##### **3.1.2 La Conferenza dei dirigenti**

L'interdisciplinarietà delle azioni per la redazione del nuovo PRG coinvolge l'intera struttura comunale.

Per favorire tale interdisciplinarietà il Settore ha, in questa fase:

1. attivato la conferenza dei dirigenti sul NPRG dalla quale è già scaturito un fattivo rapporto di collaborazione tra i rispettivi uffici per la definizione di significativi contenuti del presente Documento preliminare - dati anagrafici, dati tributi, dati popolazione, dati ricostruzione, dati patrimonio, ecc..
2. predisposto una proposta di Progetto Obiettivo denominato “Nuovo PRG” contraddistinto da azioni e obiettivi di carattere spiccatamente interdisciplinare da attivare nelle fasi successive al presente Documento.

Il coordinatore della conferenza dei dirigenti è il Direttore del Dipartimento per la Ricostruzione, Ing. Vittorio Fabrizi.

##### **3.1.3 I contributi esterni**

Il processo di formazione del Piano si avvale di alcuni contributi esterni.

1. Università degli Studi di L'Aquila;

2. Università degli Studi di Roma;
3. CRESA, per l'indagine sui dati socio-economici;
4. il Prof. Paolo Urbani, per gli aspetti giuridico/amministrativi;
- 5 Telos s.r.l., per gli aspetti relativi alle politiche urbane e allo sviluppo locale;
6. Agros s.r.l., per l'aggiornamento della Carta dell'Uso del Suolo.

Il contributo di tali professionalità esterne consente al personale dipendente che partecipa all'Ufficio del Piano di acquisire specifiche competenze in materia di pianificazione generale nonché le necessarie capacità per garantire la corretta gestione del nuovo strumento urbanistico.

## 4 CONTENUTI DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DEL NUOVO PRG

Il presente **Documento preliminare** costituisce la sintesi della prima fase dei lavori sul NPRG.

Si tratta di una accurata ricognizione sullo stato del territorio dalla cui lettura è possibile estrapolare i principali temi di sviluppo del progetto di Piano nella successiva fase.

Di seguito l'organigramma dei temi e dei contributi specifici al Documento Preliminare del Nuovo Piano Regolatore del Comune di L'Aquila.

<b>ANALISI SVOLTE E CONTRIBUTI DOCUMENTALI E CARTOGRAFICI nel Documento preliminare del NPRG</b>	
Architetto Daniele Iacovone COORDINAMENTO E SINTESI	
<b>UFFICIO DEL PIANO REGOLATORE</b> <i>Responsabile</i> Arch. Chiara Santoro	
Beatrice De Minicis, Claudio Ruscitti, Ciro Lamedica, Giovanni De Angelis	ANALISI DEL RESIDUO DI PIANO
Lorenzo Marziali	ANALISI SU: -IL PRG NEL PROGRAMMA DI MANDATO DEL SINDACO -CONTRIBUTI DELLA COMUNITA' SCIENTIFICA AD UNA STRATEGIA PER L'AQUILA -LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE SOVRAORDINATA - LA PROGAMMAZIONE REGIONALE DEI FONDI UE -LA MOBILITA'
Carmelina De Rose <i>con</i> Ilaria Polcini e Paola Loglisci per l'elaborazione grafica	ANALISI SUI BENI NATURALI E STRUMENTI DI TUTELA I beni naturali, storici e culturali del territorio Gli strumenti di tutela del paesaggio naturale, storico e culturale
Ilaria Polcini	ANALISI SULLA SICUREZZA SUL TERRITORIO I Beni e gli Strumenti della pianificazione settoriale di salvaguardia della salubrità e sicurezza del territorio; Microzonazione. Linee guida.
Velia Di Gregorio <i>con</i> Ilaria Polcini per l'elaborazione grafica	ANALISI SULLA SICUREZZA SUL TERRITORIO Condizione limite di emergenza (CLE). Riduzione della vulnerabilità del Sistema Urbano: Città resiliente. Piano Protezione Civile.
	PREDISPOSIZIONE ATTI PROPEDEUTICI

Paola Loglisci	RACCORDO CONTRIBUTI ESTERNI SUPPORTO AL PROGETTO "POLO SCOLASTICO" ANALISI SUGLI STRUMENTI DI PARTECIPAZIONE Regolamento Comunale per la Partecipazione Urban Center Governance del Piano
Donato Spagnoli	CONSISTENZA DEL PATRIMONIO COMUNALE Le proprietà pubbliche
Maurizio Tollis <i>con</i> Roberto Spagnoli (Settore Ricostruzione privata) per i dati sulla ricostruzione privata	GESTIONE E IMPLEMENTAZIONE DEL S.I.T. ANALISI SULLO STATO DELLA RICOSTRUZIONE Il Sistema Informativo Territoriale. Lo stato della ricostruzione dopo il sisma 2009
<b>CONFERENZA DEI DIRIGENTI</b> <i>Coordinatore</i> Ing. Vittori Fabrizi, Direttore Dipartimento Ricostruzione	
Conferenza dei Dirigenti	<u>Raccolta dati per le analisi socio-economiche:</u> Dott.ssa Dania Aniceti, <i>Settore Assistenza alla popolazione</i> Dott. Fabrizio Giannangeli, <i>Settore Tributi</i> Ing. Lucio Nardis, <i>SUAP</i> Dott.ssa Angela Spera, <i>Settore Anagrafe</i> <u>Raccordi e supporto all'elaborazione dati:</u> Ing. Adolfo Paravano, <i>SEDAq</i>
In accordo con i Dirigenti di Settore, che indicheranno specifici nominativi, la partecipazione degli altri uffici comunali alla prossima fase di formazione del NPRG, si stima in:	
AMBIENTE	2 unità (ambiente e usi civici)
RICOSTRUZIONE PRIVATA	3 unità (ricostruzione privata, normativa tecnica)
RICOSTRUZIONE PUBBLICA E PATRIMONIO	3 unità (viabilità, patrimonio)
SETTORE AVVOCATURA	1/2 unità (normativa tecnica)
SUAP	2 unità (attività produttive, fondi europei)
AFFARI GENERALI	1/2 unità (anagrafe, toponomastica)
POLITICHE SOC. E CULTURA	1/2 unità (attuazione Regolamento partecipazione)

<b>CONTRIBUTI ESTERNI</b>	
Agros s.r.l.	AGGIORNAMENTO DELLA CARTA DELL'USO DEL SUOLO
<p>Università degli Studi di L'Aquila – Dipartimento Ingegneria Civile, Edile-Architettura, Ambientale</p> <p><i>Tessuti urbani e VAS:</i> Bernardino Romano (<i>coordinamento scientifico</i>) Francesco Zullo (<i>coordinamento tecnico del SIT</i>) Mario Centofanti, Stefano Brusaporci, Vittorio Lucchese (<i>patrimonio storico</i>) Serena Ciabò (<i>rapporto ambientale per la VAS</i>) Elena De Santis (<i>DEWS-Impronta energetica urbana</i>) Giulio Tamburini, Lorena Fiorini (<i>tessuti urbani</i>) Consuelas Giuliani, Francesca Gentile (<i>polarizzatori urbani</i>)</p>	<p>ANALISI PRELIMINARI SUL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO E DELLA CONSISTENZA DEI TESSUTI EDILIZI E URBANI</p> <p>ANALISI SUI BENI NATURALI E STRUMENTI DI TUTELA I beni naturali, storici e culturali del territorio Gli strumenti di tutela del paesaggio naturale, storico e culturale</p> <p>LA VAS NEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE</p>
<p>Università degli Studi di L'Aquila – Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura ed Ambientale</p> <p>Donato Di Ludovico (<i>coordinamento scientifico</i>) Luana Di Lodovico Patrizia Marino</p>	<p>IL SISTEMA DEI SERVIZI E DELLE INFRASTRUTTURE PUBBLICHE</p> <p>IL SISTEMA SCOLASTICO</p> <p>IL POLO SCOLASTICO, SPORTIVO E RICREATIVO NELL'AREA DELLA CASERMA ROSSI.</p>
<p>Università degli Studi La Sapienza di Roma – Centro interuniversitario Biodiversità, Fitosociologia ed Ecologia del Paesaggio (CIRBFEP)</p> <p>Carlo Blasi (<i>coordinatore</i>) Riccardo Copiz Barbara Mollo</p>	<p>L'AMBIENTE SEMI-NATURALE E RURALE. SPAZI VERDI</p> <p>I TEMI DI SVILUPPO NEL SISTEMA AMBIENTALE E RURALE</p>
<p>CRESA Abruzzo</p> <p>Alberto Bazzucchi Maurizio Tani Lorenzo Massimiano</p> <p><i>con</i> Graziano Berardi (Settore Ricostruzione privata) per le elaborazione dei dati catastali e</p>	<p>IL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO: Scenari demografici, analisi dell'economia</p>

della ricostruzione privata	
TELOS s.r.l.	LA PEREQUAZIONE NEL NUOVO PRG LE OPZIONI DI SVILUPPO NEL SISTEMA INSEDIATIVO
Paolo Urbani	RIFERIMENTI E LIMITI DELLA LEGISLAZIONE REGIONALE E NAZIONALE  STRUTTURA DELLA NORMATIVA TECNICA E REGOLAMENTO EDILIZIO

## CAPITOLO I

### I RIFERIMENTI DEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE

#### DEL COMUNE DI L'AQUILA

#### INDICE

1	I RIFERIMENTI ISTITUZIONALI: IL PROGRAMMA DI MANDATO DEL SINDACO.....	1
2	LE STRATEGIE PER L'AQUILA.....	5
2.1	IL PIANO STRATEGICO .....	5
2.2	IL SISMA DEL 2009 E LA STRATEGIA DELLA RICOSTRUZIONE.....	8
2.3	ANALISI E CONTRIBUTI DELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA.....	12
2.3.1	Il contributo dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE)	12
3	LA GOVERNANCE.....	28
3.1	LA GOVERNANCE DEL PIANO.....	28
3.2	LA GOVERNANCE DELLA PARTECIPAZIONE .....	29
3.2.1	Regolamento sugli Istituti di Partecipazione.....	29
3.2.2	Sistema Informativo Territoriale.....	30
3.2.3	Urban Center.....	39
4	LO STATO DEL TERRITORIO .....	42
4.1	LA CARTA DELL'USO DEL SUOLO .....	42
4.1.1	Aggiornamento carta dell'uso del suolo del comune de L'Aquila .....	42
4.1.2	Prodotti forniti.....	50
4.1.3	Prime considerazioni.....	50
4.2	LO STATO DELLA RICOSTRUZIONE DOPO IL SISMA 2009 .....	52
4.2.1	Prime azioni post-sisma.....	52
4.2.2	Stato di avanzamento della ricostruzione .....	52
4.2.3	Scheda parametrica.....	55

4.3	LETTURA DEL TERRITORIO URBANIZZATO .....	57
4.3.1	L'evoluzione urbana.....	58
4.3.2	La classificazione dei tessuti urbani.....	69
4.3.3	Impronta energetica urbana (U-EFP) .....	76
4.3.4	Il patrimonio storico-artistico e culturale presente nel territorio del Comune di L'Aquila. 85	
4.4	L'AMBIENTE NATURALE, SEMINATURALE E RURALE.....	97
4.4.1	Area vasta del comune di L'Aquila.....	97
4.4.2	Inquadramento litologico.....	101
4.4.3	Inquadramento morfologico .....	103
4.4.4	Vegetazione naturale potenziale.....	105
4.4.5	Ecosistemi.....	110
4.4.6	Copertura vegetale e uso del suolo.....	114
4.4.7	Unità Territoriali Ambientali (UTA).....	120
4.4.8	Valutazione dello stato di conservazione.....	129
4.5	L'AREA AQUILANA: ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE ED ASSETTI SOCIO- ECONOMICI.....	142
4.5.1	L'organizzazione territoriale del sistema locale del lavoro di L'Aquila.....	143
4.5.2	Evoluzione della funzione residenziale nel sistema urbano di L'Aquila.....	152
4.5.3	Evoluzione delle funzioni produttive nel sistema urbano di L'Aquila .....	164
4.6	STRUTTURA E CARATTERI DELL'ASSETTO SOCIO-ECONOMICO E RESIDENZIALE DELLA CITTÀ DELL'AQUILA - UN'ANALISI PER ZONE URBANISTICHE.....	171
4.6.1	Cenni metodologici sulle fonti informative utilizzate.....	172
4.6.2	Caratteri della popolazione "residente" nelle principali aree urbane .....	176
4.6.3	Distribuzione della popolazione tra residenza e presenza (temporanea) .....	180
4.6.4	La distribuzione territoriale delle attività economiche.....	185
4.6.5	La situazione abitativa.....	189



## INDICE DELLE FIGURE

Figura I. 1.1: Otto punti per le politiche urbane. Linee programmatiche per il mandato amministrativo 2012-2017 .....	2
Figura I.1.2: Azioni specifiche per il Centro Storico dell'Aquila. Linee programmatiche per il mandato amministrativo 2012-2017.....	2
Figura I.1.3: Finalità ed obiettivi della strumentazione urbanistica. Linee programmatiche per il mandato amministrativo 2012-2017 .....	3
Figura I.2.1: Unità territoriali dell'analisi: Comune – Sistema Urbano – Sistema Locale del Lavoro (ISTAT).....	15
Figura I.2.2: I comuni del sistema urbano dell'Aquila.....	16
Figura I.2.3: I sotto-sistemi territoriali del sistema locale del lavoro (SLL) dell'Aquila .....	16
Figura I.2.4: Scenario evolutivo della struttura fisico-spaziale, nell'ipotesi “senza intervento” .....	18
Figura I.2.5: Strategia di sviluppo economico: obiettivi generali .....	20
Figura I.2.6: Effetti diretti e indiretti della presenza dell'università e dei centri di ricerca.....	22
Figura I.2.7: Andamento degli studenti universitari residenti: progetto .....	23
Figura I.2.8: Fattori dell'espansione del settore “Servizi avanzati per la gestione dei processi complessi e per l'innovazione” .....	24
Figura I. 4.1: A) Carta IGM 25V 1:25.000 (1956)- B) Aggiornamento della Regione Abruzzo delle aree urbanizzate su IGM 25V 1:25.000 (1980)- C) Uso del suolo regionale 1:10.000 (1997)- D) CTR digitale Regione Abruzzo 1:5.000 (2007).....	59
Figura I. 4.2: A) Agenzia del Territorio in scala 1:2000 (2014); - B) CUS Comune dell'Aquila 2014 ..	60
Figura I.4.3: Periodizzazione della edificazione.....	60
Figura I.4.4: Confronto tra la curva dell'andamento demografico (in grigio) e quella delle superfici urbanizzate (in nero).....	62
Figura I.4.5: Confronto tra la curva relativa alle superfici edificate (in grigio) e quella delle superfici urbanizzate (in nero).....	63
Figura I. 4.6: Schemi diacronici basati sulla volumetria degli edifici presenti nel comune nelle varie crono-sezioni mediante la densità di Kernel applicata sulla base della dislocazione geografica degli stessi nel territorio comunale; più i toni sono scuri più risulta elevata la concentrazione volumetria nel periodo considerato.....	64
Figura I. 4.7: Gli edifici costruiti tra il 2007 e il 2014 con superficie coperta uguale o inferiore a 50 m <sup>2</sup> .....	64

Figura I.4.8: Le superfici urbanizzate nelle crono-sezioni disponibili.....	65
Figura I.4.9: Indicatori di evoluzione urbana.....	66
Figura I.4.10 La distribuzione altimetrica delle aree urbanizzate. L'articolazione altimetrica del territorio comunale (a destra). .....	67
Figura I.4.11: La distribuzione clivometrica delle aree urbanizzate. L'articolazione clivometrica del territorio comunale (a destra). .....	67
Figura I.4.12: Il tasso di presenza delle categorie di uso del suolo nel Comune dell'Aquila censite dalla Carta regionale del 1997. ....	68
Figura I.4.13: Il tasso di distribuzione delle superfici edificate dopo il 2007 sulle categorie di uso del suolo nel Comune dell'Aquila censite dalla Carta regionale del 1997. ....	68
Figura I.4.14: La geografia dei tessuti storici (sin) e un campione estratto da un borgo dell'hinterland	71
Figura I.4.15: La geografia dei tessuti rilevati al 1980 (sin) e al 1997 (destra).....	72
Figura I.4.16: La geografia dei tessuti rilevati al 2007 (sin) e al 2014 (destra).....	72
Figura I.4.17: Gli edifici diffusi ed isolati che formano il macrotessuto dello “sprinkling” urbano .....	73
Figura I.4.18: Evoluzione della qualità dei tessuti .....	73
Figura I.4.19: La geografia dei tessuti negli ambiti territoriali del comune .....	74
Figura I.4.20: Articolazione tipologica dei tessuti negli ambiti territoriali del comune.....	75
Figura I.4.21: La consistenza dei servizi urbani nei tessuti .....	75
Figura I.4.22: La configurazione dei tessuti urbani.....	76
Figura I.4.23: Schemi tipologici nazionali e internazionali dello sprawl e dello sprinkling (a sin.). Un esempio di sprinkling nel Comune dell'Aquila (a destra).....	78
Figura I. 4.24: La distribuzione dei polarizzatori urbani sul territorio comunale ed estratto del database GIS.....	80
Figura I.4.25: Dislocazione di alcune categorie di servizi .....	81
Figura I.4.26: Principali densificazioni lineari dei servizi .....	81
Figura I.4.27: Posizione geografica dei centri di gravitazione di edifici e servizi. ....	82
Figura I. 4.28: Distribuzione dei polarizzatori urbani (aprile 2014) .....	83
Figura I.4.29: Distribuzione dei polarizzatori urbani negli ambiti.....	84
Figura I.4.30: Letture tematiche per la “Carta del Patrimonio”: I Centri Storici .....	86
Figura I.4.31: Letture tematiche per la “Carta del Patrimonio”: Le emergenze storico-artistiche extra-moenia.....	87

Figura I.4.32: Letture tematiche per la “Carta del Patrimonio”: Il sistema delle acque e le strutture produttive.....	88
Figura I.4.33: Letture tematiche per la “Carta del Patrimonio”: I percorsi storici, il paesaggio agrario e il sistema della transumanza.....	89
Figura I.4.34: Letture tematiche per la “Carta del Patrimonio”: I siti archeologici .....	90
Figura I.4.35: La fascia perimetrale del tessuto storico dell’Aquila entro le mura nell’area della Villa Comunale.....	92
Figura I.4.36: Il centro storico di Arischia dopo il terremoto .....	93
Figura I.4.37: Quanto previsto dal PRG del Comune di L’Aquila per il Centro Storico di Arischia ....	94
Figura I. 4.38: Crolli e demolizioni nel Centro Storico di Arischia in seguito al sisma.....	94
Figura I. 4.39: Schede analitiche delle tipologie edilizie con confronto dello stato pre- e post-sisma...	95
Figura I.4.40: Schede analitiche delle tipologie edilizie con confronto dello stato pre- e post-sisma....	96
Figura I. 4.41: Ecoregioni d’Italia (fonte: Blasi et al. 2014). .....	97
Figura I. 4.42: Delimitazione dell’area vasta (fonte: ISTAT per i limiti amministrativi e Portale Cartografico Nazionale del Ministero dell’Ambiente per i limiti dei bacini idrografici principali e secondari).....	98
Figura I. 4.43: Ortofoto aerea dell’area vasta (fonte: Google Earth) .....	99
Figura I. 4.44: Territorio comunale di L’Aquila. Sono evidenti la complessa articolazione morfologica del territorio e la distribuzione dei principali nuclei urbani (fonti: ISTAT, Portale Cartografico Nazionale, Regione Abruzzo).....	100
Figura I. 4.45: Carta litologica semplificata (fonte: Regione Abruzzo 1991, reinterpretata). .....	101
Figura I. 4.46 : Carta morfologica semplificata (fonte: DEM e isoipse a 25 m, reinterpretati). .....	103
Figura I. 4.47 Carta della vegetazione naturale potenziale d’Italia (fonte: Blasi 2010). .....	106
Figura I. 4.48 Carta della vegetazione naturale potenziale dell’area vasta e del comune di L’Aquila (fonte: Pirone et alii in Blasi 2010). .....	107
Figura I. 4.49 Carta degli Ecosistemi d’Italia (fonte: Blasi et al. 2014, inedita). .....	110
Figura I. 4.50 Ecosistemi inclusi nell’area vasta e nel comune di L’Aquila (fonte: Blasi et al. 2014, inedita).....	111
Figura I. 4.51 Carta della copertura del suolo nell’area vasta (fonte: Regione Abruzzo 2000, semplificata).....	114
Figura I. 4.52 Carta della copertura del suolo nel territorio comunale di L’Aquila (fonte: Agros 2014, integrata). .....	116
Figura I. 4.53 Unità Territoriali Ambientali. ....	120

Figura I. 4.54 Carta della copertura del suolo nelle UTA (fonte: Regione Abruzzo 2000, semplificata). .....	122
Figura I. 4.55 Carta della copertura del suolo nelle porzioni di UTA del comune di L'Aquila (fonte: Agros 2014, semplificata).....	125
Figura I. 4.56 Carta della qualità dell'area vasta (fonte: Regione Abruzzo 2000, reinterpreta).....	130
Figura I. 4.57 Grafico dell'ILC dell'area vasta. ....	132
Figura I. 4.58 Grafico dell'ILC della regione Abruzzo.....	132
Figura I. 4.59 Carta della qualità della regione Abruzzo (fonte: Regione Abruzzo 2000, reinterpreta). .....	133
Figura I. 4.60 Carta della qualità delle UTA (fonte: Regione Abruzzo 2000, reinterpreta).....	134
Figura I. 4.61 Carta della qualità del territorio comunale di L'Aquila (fonte: Agros 2014, integrata e reinterpreta).....	138
Figura I. 4.62: Grafico dell'ILC del territorio comunale.....	138
Figura I. 4.63 Carta della qualità delle porzioni di UTA ricadenti nel comune di L'Aquila (fonte: Agros 2014, reinterpreta). ....	139
Figura I.4.64 Densità e crescita demografica negli SLL abruzzesi, 2001-2011.....	144
Figura I.4.65 Densità di popolazione negli SLL dell'Abruzzo .....	145
Figura I.4.66 Crescita della popolazione negli SLL abruzzesi e nei rispettivi comuni centrali (1951-2011).....	146
Figura I.4.67 a) e b) Popolazione e superficie per comune del SLL di L'Aquila.....	148
Figura I.4.68 Tassi di crescita della popolazione, 1951-2011 .....	150
Figura I.4.69 Tassi di crescita della popolazione, 1951-2011 .....	150
Figura I.4.70 Dinamica della popolazione residente nel SLL di L'Aquila .....	153
Figura I.4.71 Rapporto tra residenti nel polo e nella cintura nei sistemi urbani di L'Aquila, Pescara e Teramo.....	155
Figura I.4.72 Evoluzione della popolazione nei comuni della corona urbana di l'Aquila .....	156
Figura I.4.73 Indici demografici nella città capoluogo e nella cintura urbana .....	157
Figura I.4.74 Area aquilana. Piramide dell'età in città e nella cintura 1982 e 2013 (valori assoluti) .....	158
Figura I.4.75 Composizione per età della popolazione residente nei capoluoghi abruzzesi.....	159
Figura I.4.76 Evoluzione della popolazione residente 1971-2001 e 2001-2013.....	160

Figura I.4.77 Cintura urbana: evoluzione della popolazione per classe di età (differenze in valori assoluti tra 2003 e 2013).....	161
Figura I.4.78 Evoluzione delle nascite a L'Aquila e nella cintura urbana.....	162
Figura I.4.79 Incidenza degli stranieri sulla popolazione dei poli abruzzesi e rapporto tra quota del polo e della cintura (valori %).....	162
Figura I.4.80 Stranieri per provenienza geografica (quote %; 2011).....	163
Figura I.4.81 Addetti del Polo sull'area urbana complessiva (peso %).....	167
Figura I. 4.82 Popolazione del Polo sull'area urbana complessiva (peso %).....	167
Figura I.4.83 Addetti alle unità locali delle imprese manifatturiere (in % della popolazione).....	168
Figura I.4.84 Addetti alle unità locali delle imprese dei servizi (in % della popolazione).....	169
Figura I.4.85 Addetti nella PA - Comune dell'Aquila (composizione %).....	176
Figura I. 4.86 Popolazione del comune dell'Aquila.....	177
Figura I.4.87 Popolazione del comune dell'Aquila 2009-2014 (quote %).....	178
Figura I.4.88 Popolazione straniera residente nel comune dell'Aquila 2009-2014.....	180
Figura I.4.89 Distribuzione della popolazione 0-14 nel territorio comunale al 2014 (%).....	182
Figura I.4.90 Distribuzione della popolazione residente per macro zone urbane (%; 2014).....	182
Figura I.4.91 Distribuzione della popolazione residente nella macro zona A (%; area A = 100).....	183
Figura I.4.92 Imprese per mille residenti 2014.....	186
Figura I.4.93 Imprese del commercio per mille residenti 2014.....	187
Figura I.4.94 Pubblici esercizi per mille residenti 2014.....	187
Figura I.4.95 Imprese dei servizi per mille residenti 2014.....	188
Figura I.4.96 Abitazioni nel comune di L'Aquila (%).....	189
Figura I.4.97 Rapporto tra numero di famiglie ed abitazioni.....	190

INDICE DELLE TABELLE

Tabella I.2.1: Importanza relativa e incertezza delle traiettorie settoriali di sviluppo socio-economico	17
Tabella I.2.2: Scenari A e B di sviluppo socio-economico “senza intervento”	17
Tabella I. 4.1	43
Tabella I. 4.2	45
Tabella I. 4.3	46
Tabella I. 4.4	47
Tabella I. 4.5	47
Tabella I. 4.6 Interventi definitivi (progetto CASE)	49
Tabella I. 4.7 Interventi provvisori (MAP, MUSP ecc)	49
Tabella I. 4.8 Crolli e demolizioni	50
Tabella I.4.9: – Indicatori della evoluzione urbana del Comune dell'Aquila	61
Tabella I.4.10: Struttura distributiva dei tessuti urbani	73
Tabella I. 4.11: Numero delle diverse tipologie di servizi rilevati	80
Tabella I. 4.12: Macrotipologie litologiche presenti nell'area vasta (fonte: Regione Abruzzo 1991, reinterpretata)	102
Tabella I. 4.13: Macrotipologie litologiche presenti nel comune di L'Aquila (fonte: Regione Abruzzo 1991, reinterpretata)	102
Tabella I. 4.14: Macrotipologie morfologiche presenti nell'area vasta (fonte: DEM e isoipse a 25 m, reinterpretati)	104
Tabella I. 4.15 Macrotipologie morfologiche presenti nel comune di L'Aquila (fonte: DEM e isoipse a 25 m, reinterpretati)	104
Tabella I. 4.16 Vegetazione naturale potenziale dell'area vasta e del comune di L'Aquila (fonte: Pirone et alii in Blasi 2010)	108
Tabella I. 4.17 Ecosistemi dell'area vasta e del comune di L'Aquila (fonte: Blasi et al. 2014, inedita)	113
Tabella I. 4.18 Tipologie di copertura del suolo nell'area vasta (fonte: Regione Abruzzo 2000, semplificata)	114
Tabella I. 4.19 Tipologie di copertura del suolo nel territorio comunale di L'Aquila (fonte: Agros 2014, integrata)	119
Tabella I. 4.20 Estensione in ettari e in % delle UTA	121
Tabella I. 4.21: Copertura del suolo nelle UTA (fonte: Regione Abruzzo 2000, semplificata)	124

Tabella I. 4.22 Copertura del suolo nelle porzioni di UTA del comune di L'Aquila (fonte: Agros 2014, integrata) .....	128
Tabella I. 4.23 Classi di qualità dell'area vasta. ....	129
Tabella I. 4.24 Estensione delle classi di qualità per UTA (fonte: Regione Abruzzo 2000, reinterpretata).....	134
Tabella I. 4.25 Stato di conservazione delle UTA.....	135
Tabella I. 4.26 Classi di qualità del territorio comunale di L'Aquila .....	135
Tabella I. 4.27 Estensione delle classi di qualità delle UTA ricadenti nel comune (fonte: Agros 2014, reinterpretata).....	139
Tabella I. 4.28 ILC delle porzioni di UTA ricadenti nel comune di L'Aquila.....	140
Tabella I. 4.29 Sistemi locali del lavoro dell'Abruzzo: statistiche socio-economiche.....	143
Tabella I. 4.30 informazione di base sul Sistema locale del Lavoro di L'Aquila.....	149
Tabella I.4.31 indici demografici nei poli abruzzesi e nei comuni di cintura.....	159
Tabella I. 4.32 Addetti alle imprese 1971 e 2011.....	165
Tabella I.4.33 Addetti per 100 residenti.....	168
Tabella I. 4.34 indici di specializzazione .....	169
Tabella I. 4.35 Comune di L'Aquila. Evoluzione degli addetti alle unità locali delle imprese .....	170
Tabella I. 4.36 suddivisione delle macro e microzone del Comune dell'Aquila.....	173
Tabella I.4.37 unità locali e addetti nella PA nel comune dell'Aquila .....	175
Tabella I. 4.38 Famiglie e numero medio di componenti articolati per centro abitato.....	179
Tabella I.4.39 popolazione assistita nel complesso delle sistemazioni realizzate nel dopo sisma .....	181
Tabella I.4.40 stima degli studenti con alloggio stabile al 2015.....	184
Tabella I.4.41 Consistenza delle strutture ricettive nel Comune dell'Aquila.....	184
Tabella I.4.42 Arrivi e presenze negli esercizi ricettivi per residenza dei clienti (Anno 2011) .....	185

## 1 I RIFERIMENTI ISTITUZIONALI: IL PROGRAMMA DI MANDATO DEL SINDACO

Il documento denominato “*Linee programmatiche per il mandato amministrativo del quinquennio 2012-2017*”, elaborato dal Sindaco On. Massimo Cialente, è stato approvato dal Consiglio Comunale con la deliberazione n. 86 del 26 luglio 2012.

Come si evince dalla premessa e dall'introduzione al documento, il grande tema che l'Amministrazione intende affrontare è quello della *ricostruzione e della rinascita della città*, a cui si associa il tema – allo stesso tempo metodologico e sostanziale – del *come* prendere le decisioni volte ad implementare gli obiettivi di governo e di sviluppo della comunità. Il tema della partecipazione dei cittadini nelle scelte di governo assume un ruolo fondamentale per la qualità e per il livello di condivisione delle medesime, trovando un posto centrale e pervasivo nelle linee programmatiche dell'azione amministrativa. Il metodo partecipativo, assieme ad una periodica attività di verifica/revisione/aggiornamento del programma di mandato, sono i mezzi fondamentali per *fare dell'Aquila un laboratorio politico e culturale*, nel quale anche le problematiche legate al progressivo ridimensionamento e decentramento dei presidi dello *Stato Sociale* e ai crescenti bisogni di una società in cambiamento - nella sua composizione anagrafica e culturale - trovano una collocazione, in una logica di *welfare di comunità*.

Gli obiettivi e i metodi fondamentali che informano il programma per il mandato amministrativo possono essere efficacemente riassunti con le parole introduttive del Sindaco:

“L'Aquila può e deve diventare un grande laboratorio di idee e partecipazione, di legalità e trasparenza, di solidarietà e inclusione: una città come laboratorio politico e culturale e un territorio dove per tutte le generazioni, ed in particolar modo per i giovani, per i ragazzi e per le ragazze, sia possibile costruire un futuro di studio e lavoro, abitare una casa sicura, essere i veri protagonisti della rinascita e della ricostruzione della città.”

In piena sintonia con queste premesse, le linee programmatiche adottano il modello della Smart City, considerato contestualmente come l'obiettivo tendenziale per la ricostruzione e rigenerazione edilizia, infrastrutturale e sociale della Città e come uno dei mezzi più efficaci ed inclusivi con cui perseguire tale obiettivo. Una logica di processo virtuoso, secondo la quale investimenti strategici nelle infrastrutture per l'informazione e la comunicazione, per il risparmio energetico e per la mobilità sostenibile innescherebbero ulteriori azioni e favorirebbero il miglioramento del livello di partecipazione, coesione sociale e sviluppo della comunità. Il processo di ricostruzione e rinascita della città *deve* essere l'occasione per implementare in modo il più possibile efficace questo modo di abitare il territorio, che sottintende anche un potenziale modello di sviluppo.

Al fine di rendere operativo il modello di governo partecipativo, è stato approvato il regolamento sugli istituti della partecipazione e costituito un apposito ufficio per la loro gestione. In particolare, per favorire la partecipazione della comunità nelle scelte relative al governo del territorio è stata costituita l'Associazione Urban Center, che è dotata di un proprio statuto e vede la partecipazione diretta di soggetti pubblici e privati per la promozione di attività di confronto e divulgazione sulle principali scelte di trasformazione e gestione della Città.

In effetti, la pianificazione e il governo del territorio sono riconosciuti come uno strumento fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi fondamentali individuati dal Sindaco nelle linee programmatiche e trovano ampio spazio nella parte seconda del documento.



**SCHEDA 2 - OTTO PUNTI PER LE POLITICHE URBANE**

1. **la difesa** della funzione pubblica del principio di pianificazione salvaguardando i beni comuni e consentendo l'uguaglianza dei diritti e dei doveri all'uso e al godimento degli stessi, riunificando in un'Area gli indirizzi e la direzione strategica delle questioni del governo del territorio, evitando lo "spezzettamento" degli assessorati e della pianificazione ambientale ed urbanistica, dell'edilizia e dello sportello unico delle attività produttive praticata con le recenti amministrazioni;
2. **la formazione** di apparati conoscitivi e tecnici (con priorità per quelli interni al Comune) favorendo la cooperazione con altri enti locali o istituzionali, provincia, regione, parchi, aziende di servizi, con le comunità locali, in particolare le frazioni, per connettere conoscenze scientifiche, competenze e saperi collettivi per la costruzione di una conoscenza condivisa che produca consapevolezza del reale stato dei valori, dei rischi, del degrado del territorio;
3. **l'applicazione** delle procedure valutative sul piano generale e sugli strumenti attuativi o di settore con particolare attenzione alle ricadute locali di programmi, piani ed interventi dello stato, della regione, della provincia o di enti e soggetti sovracomunali;
4. **la riqualificazione** di aree, di quartieri, di frazioni abbandonate, svantaggiate o bisognose di rivitalizzazione prevenendo un'espansione urbana incontrollata, imponendo densità appropriate e privilegiando l'intervento di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
5. **l'azione** verso forme d'incentivazione e di premialità fiscale per favorire e orientare la trasformazione urbanistica ed edilizia verso la riqualificazione urbana e territoriale, verso il recupero e verso la specializzazione degli stessi sull'efficienza energetica, la sicurezza sismica e tecnologica, l'accessibilità;
6. **il perseguimento** dei principi di trasparenza e democrazia nei processi di scelta e decisione; del principio di equità offrendo a tutti i soggetti la possibilità di accedere, con le stesse opportunità, ai diritti e ai vantaggi offerti dalle trasformazioni del territorio, compresa l'equa distribuzione di diritti edificatori e dei relativi oneri indipendentemente dalle specifiche destinazioni d'uso assegnate alle singole porzioni di territorio evitando effetti speculativi e limitando nel tempo le previsioni sia pubbliche sia private;
7. **la ridefinizione** degli standard urbanistici in una logica di "performance ambientale e sociale" del piano e dei progetti fondata su corretti bilanci ambientali ed urbanistici, oltre che sociali ed economici, soprattutto nel comparto degli interventi privati o pubblico-privati, stabilendo in modo trasparente le regole, il rapporto negoziale anche attraverso bandi ed avvisi pubblici a contenuto concorrenziale, ponendo la flessibilità a servizio della qualità del progetto ed entro limiti prescrittivi e vincolativi non trattabili; passare dalla dotazione di pure e semplici aree per standard alla dotazione di veri e propri servizi resi;
8. **la qualità** architettonica, l'efficienza energetica degli edifici, l'uso di sistemi e tecnologie legate alla bio-architettura attraverso un sistema di incentivi fiscali, di appropriati apparati normativi e regolamentari.

Figura I. 1.1: Otto punti per le politiche urbane. Linee programmatiche per il mandato amministrativo 2012-2017

**SCHEDA 3 - RESTAURO E RECUPERO DEL CENTRO STORICO DELL'AQUILA**

Per un progetto di restauro e recupero del centro storico bisognerebbe fissare pochi, inderogabili, punti a cui attenersi:

- **Tutelare** conservando solo quello che è possibile conservare superando la banalità dell'ossessivo "dov'era com'era". Coniugare restauro e recupero permette di restituire una funzione agli edifici e agli spazi, che non necessariamente deve essere quella originale; il recupero è premessa del riuso e la conservazione la conseguenza;
- **Modificare** ciò che è crollato attraverso l'inserimento di elementi nuovi, sulla base di un sistema di regole approvate e condivise che orientino, verso la qualità, la produzione del nuovo, non è in contrasto con la memoria della collettività. Restituire funzione agli spazi urbani vuol dire anche rettificare e sanare anomalie e distorsioni che nel tempo si sono stratificate, intervenire rimuovendole e riprogettando gli spazi, riqualifica l'intero centro storico: peraltro è ciò che prevede qualunque intervento di riqualificazione urbana, anche senza la necessità di un evento/terremoto;
- **Innovare** con tecnologie che consentano la rinascita della città in chiave di sostenibilità e compatibilità ambientale, rappresenta un'opportunità per "pensare" e realizzare opere altrimenti improponibili in una città viva e attiva, tecnologicamente avanzata, energeticamente sostenibile, funzionalmente più dinamica, armoniosa nei suoi innesti.

L'Aquila storica, tipicamente medioevale, può diventare modello di "ecomodernità" attraverso:

- l'eliminazione dal CS del traffico privato, incompatibile con la sua struttura urbana
- la dotazione di un "sistema impianti" tecnicamente avanzato realizzato per l'intero centro storico.

Figura I.1.2: Azioni specifiche per il Centro Storico dell'Aquila. Linee programmatiche per il mandato amministrativo 2012-2017

I temi principali da affrontare, attraverso gli strumenti della pianificazione e gestione del territorio, sono la tutela del suolo e dell'ambiente come beni comuni e l'assunzione del principio di sostenibilità. Gli obiettivi strategici fondamentali delineati dal Sindaco sono:

- Contenere il consumo di suolo;
- Contrastare la crescita indiscriminata e incontrollata dell'offerta insediativa – specie quella abitativa (principio della "volumetria zero");

Promuovere la rigenerazione e il recupero del patrimonio urbanistico ed edilizio esistente/dismesso prima di urbanizzare nuovi comparti;  
Sottoporre i progetti particolarmente impattanti a procedimenti di valutazione partecipata.

Obiettivi
4a. Tutela del territorio e dell'ambiente come beni comuni
4b. Elaborazione di una strumentazione di salvaguardia e redazione del Piano regolatore generale
4c. Ricostruzione e valorizzazione dei centri storici
4d. Ricostruzione-rigualificazione delle periferie
4e. Riconnessione della periferia e dei nuovi nuclei abitativi
4f. Ripresa delle attività commerciali, delle funzioni, dei servizi e della residenzialità nei centri storici e nelle frazioni
4g. Forme di sviluppo di turismo compatibili
4h. Azioni di sostegno alle politiche dei parchi
4i. Obiettivo "rifiuti zero" / raccolta differenziata totale
4j. Obiettivo "risparmio energetico" e "energie alternative"
4k. Crescita a "volumetria zero" e "consumo zero" di territorio
4l. Valutazione ambientale, economica e di utilità di progetti, opere, interventi e attività estrattive a grande impatto con il coinvolgimento della popolazione
4m. Consultazione dei cittadini in tutte le scelte impattanti sul territorio, in particolare le grandi opere
4n. Definizione di parametri di sostenibilità sui trasporti, la mobilità, la pedonalizzazione (traffico calmig, no traffic)
4o. Definizione di parametri di sostenibilità sulle dotazioni in termini di disponibilità e fruibilità (verde, attrezzature sportive e ludico-ricreative)
4p. Blocco della autorizzazione per nuove cave in attesa del Piano cave regionale
4q. Attenzione per il paesaggio nella realizzazione delle infrastrutture viarie necessarie evitando il più possibile complanari e sopraelevate
4r. Rispetto degli esiti referendari sui servizi pubblici
4s. Dotazione di servizi pubblici per la creazione di un sistema coerente città-frazioni-nuovi insediamenti (C.A.S.E.)
4t. Definizione e completamento delle pratiche di esproprio per la realizzazione nel 30% della area del progetto C.A.S.E. di centri civici e di servizi pubblici (negozi di quartiere, piccolo direzionale) attraverso l'istituto del project financing
4u. Destinazione degli alloggi C.A.S.E. a studenti, giovani coppie, famiglie dei lavoratori, ricercatori e giovani "eccellenze", ecc.
4v. Attribuzioni di funzioni specifiche alle frazioni (per esempio, centro fieristico a Paganica, mattatoio e "porta del Parco" ad Arischia; aeroporto a Prenino; residenzialità per studenti negli alloggi piano C.A.S.E. di Roio e Coppito; ricettività turistica ad Assergi, Filetto, Aragno, Camarda e Collebimicioni, sviluppo industriale ed artigianale a Sassa, dotazione di impianti sportivi secondo linee guida generali, ecc.)
4w. Realizzazione di un "sistema ambientale" dell'Aquila (Parco archeologico Amiternum, Parco del Vetoio, Area Archeologica di Forcona, Parco Agricolo di Onna, Parco Agricolo di Paganica, Parco Agricolo dell'area di Bagno ex Aeroporto Asta fluviale dell'Atemo)
4x. Programmazione dei lavori ed interventi pubblici medio-piccoli

Figura I.1.3: Finalità ed obiettivi della strumentazione urbanistica. Linee programmatiche per il mandato amministrativo 2012-2017

Altrettanto strategica è la questione della mobilità sostenibile, che andrà affrontata attraverso l'implementazione del Piano Urbano della Mobilità e l'introduzione di misure, anche immateriali e gestionali, per la razionalizzazione e il decongestionamento spazio-temporale della domanda di mobilità da parte dei cittadini.

Nel concreto della struttura urbana dell'Aquila, il nuovo Piano Regolatore Generale dovrà anche contribuire:

Alla riconnessione di un tessuto urbano disperso e frammentario, attraverso il miglioramento qualitativo e quantitativo del sistema degli spazi pubblici e della connettività;

Alla definizione di azioni di sviluppo e valorizzazione del turismo sostenibile connesso ai parchi naturali;

Alla ripresa delle attività commerciali, di servizio, direzionali, istituzionali e della residenzialità nel centro storico del capoluogo.

Nel quadro di questi obiettivi generali si inseriscono le linee di azione per le politiche urbane riassunte nella Figura I. 1.1: Otto punti per le politiche urbane. Linee programmatiche per il mandato amministrativo 2012-2017e le azioni specificamente rivolte al centro storico del capoluogo riassunte nella Figura I.1.2. A queste si abbinano gli obiettivi specifici nel governo del territorio per il mandato 2012-2017, elencati nella Figura I.1.3.

## 2 LE STRATEGIE PER L'AQUILA

### 2.1 IL PIANO STRATEGICO

Il 30 marzo 2009 era stata presentata alla città la “Proposta di documento definitivo del Piano Strategico – L’Aquila 2020”.

Il Piano si organizzava in quattro assi di intervento, con relativi obiettivi e azioni, definiti a seguito di un lungo e partecipato percorso di condivisione con la città:

Asse A. **L’Aquila Città della Scienza**

- *Obiettivo:* Valorizzare il patrimonio tecnico e scientifico di istituzioni, enti di ricerca e scuole di formazione presenti nella città e nel territorio.

Asse B. **Gran Sasso sistema di eccellenza**

- *Obiettivo:* Valorizzare la montagna aquilana facendone un polo di eccellenza nel sistema appenninico nel turismo sportivo e naturalistico.

Asse C. **L’Aquila Città vitale**

- *Obiettivo:* valorizzare gli elementi vitali nella città per aumentarne il dinamismo, l’attrattività, la coesione sociale e la qualità della vita.

Asse D. **Governance Piano Strategico**

- *Obiettivo:* Sostenere i processi di partecipazione e collaborazione istituzionale per rafforzare la governance locale e l’efficienza dell’azione amministrativa.

A seguito degli eventi sismici del 2009 la struttura di assistenza tecnica incaricata del PS ha integrato la suddetta proposta con il documento “Dopo il 6 aprile: problemi e prospettive” e un documento relativo al riequilibrio degli obiettivi strategici “Manifesto/proposta per una ripartenza della città”, in cui sono indicate delle opzioni di fondo sulle quali reimpostare un’eventuale, nuova fase di pianificazione strategica, che insieme alla “Proposta di documento definitivo del Piano Strategico” costituiscono il documento finale approvato con delibera G.C. n. 158 del 28 giugno 2010.

Nei mesi successivi, la struttura di supporto Asset-Fondazione Censis, ha effettuato una ricognizione delle profonde modificazioni strutturali e sociali intervenute sul territorio dopo il sisma, ripartendo dall’assetto ex ante, che già evidenziava:

- un centro storico “importante” e totalizzante;
- una periferia urbana sviluppata dagli anni ‘70 senza disegno e identità urbana;
- 63 frazioni, nuclei e centri abitati, che ad esclusione di qualche centro maggiore, come Paganica, stavano subendo un progressivo spopolamento e abbandono.

Il centro storico aquilano era ancora un **luogo ad elevata integrazione di funzioni, e fulcro della vita sociale** della città, dato che ospitava al suo interno:

- ✓ le sedi del **terziario pubblico** (Comune, Regione, Provincia, Prefettura, Tribunale ed altre amministrazioni dello Stato);
- ✓ le sedi dell’**Università** (rettorato, facoltà di Lettere) e delle **scuole superiori**;
- ✓ gran parte delle sedi delle **libere professioni** (circa 1.000) e del credito;
- ✓ le sedi regionali e provinciali delle **associazioni** di categoria;
- ✓ il **mercato ambulante** di Piazza del Duomo, nonché del piccolo commercio e della ristorazione (600-800 unità locali);

- ✓ le principali **istituzioni culturali** regionali (Teatro Stabile, Orchestra sinfonica)
- ✓ importanti **attrattori storico-artistici** (Basilica di Collemaggio, Fontana 99 cannelle, Forte Spagnolo);
- ✓ la Curia diocesana.

In seguito sono stati analizzati gli effetti del sisma sul territorio, con particolare riferimento:

1. agli aspetti economici:

- **crisi il tessuto del piccolo commercio** (specie di quello ambulante) con una mortalità di alcune attività che prima operavano nel centro storico. Molte attività commerciali hanno ripreso anche se spesso in sedi altamente provvisorie e talvolta anche in modo abusivo
- gravi **difficoltà delle Pmi legate al mercato locale** ed esterne alla filiera della edilizia e che quindi non beneficiano dell'economia della ricostruzione.
- anche **altre fonti di reddito sono state messe in ginocchio** dal sisma: basti ricordare che prima del sisma era l'intera città, ed in modo particolare il centro storico, a dare risposta, attraverso l'offerta privata, alla domanda di residenzialità studentesca (13mila studenti fuori sede).
- maggiori opportunità, per la **filiera dell'edilizia** anzitutto (e di riflesso per la **ristorazione** e la **ricettività**), ma nel corso del 2011, a causa del blocco totale del processo della ricostruzione pesante, anche questi settori hanno subito una pesante battuta d'arresto.

2. agli aspetti sociali:

- ✓ si è allargata l'area del bisogno, non solo con l'aumento dei disoccupati, delle persone in cassa integrazione e dei precari in generale, ma anche per la diffusione di stati di sofferenza da stress e depressione;
- ✓ si è indebolito il tessuto delle relazioni sociali: i processi forzati di delocalizzazione guidati da criteri contingenti, centrati sull'emergenza abitativa, hanno prodotto nuove aggregazioni insediative in gran parte fatte di persone sradicate dai loro riferimenti spaziali e relazionali;
- ✓ si è acuito il problema immigrazione: in città e nel cratere flussi in aumento per i ricongiungimenti familiari e per le prospettive di lavoro legate alla ricostruzione. Ma per alcuni la sistemazione abitativa è precaria.

Complessivamente è messa a dura prova la capacità di risposta del welfare pubblico per l'aumento della domanda, la riduzione delle risorse e lo stato di emergenza dei servizi. Tuttavia è cresciuto il ruolo delle associazioni e del no profit.

Quindi sono state evidenziate le risorse per una possibile ripartenza, cominciando dal rafforzamento e dalla valorizzazione dei fattori qualitativi peculiari del territorio, quali:

- il rilevante valore del **patrimonio storico-artistico** e del sistema degli spazi pubblici del centro storico;
- il ruolo centrale dell'**Università** e la forte presenza di giovani in città con una significativa incidenza di fuori-sede;
- la presenza di settori industriali avanzati e di **centri di ricerca** pubblici e privati (dagli spin off universitari ai Laboratori del Gran Sasso, al farmaceutico);

- le straordinarie **risorse ambientali e naturalistiche** del territorio, con valenza turistica in particolare in relazione agli sport invernali;
- la buona **offerta culturale** preesistente (musica e teatro) e la buona **qualità della vita** complessiva (città a misura d'uomo);
- la **vicinanza con l'area romana** e le possibili sinergie con la Capitale;

Sono stati poi selezionati alcuni valori positivi da sfruttare, malgrado un quadro contrassegnato da tante criticità:

- la possibilità di migliorare la **qualità dello spazio urbano**, la **sicurezza** e le performances (energetiche ecc) dello stock edilizio;
- la maggiore **visibilità** assunta dalla città, rispetto ad un recente passato in cui si lamentava la sostanziale sottovalutazione esterna del valore del suo **patrimonio storico e artistico** e della sua tradizione culturale;
- la disponibilità di un consistente numero di alloggi pubblici (eredità del progetto c.a.s.e), una dotazione che, con il progressivo ritorno nelle loro abitazioni, rappresenterà una straordinaria risorsa per le politiche abitative della città;
- l'attivazione della **società civile**, la notevole mobilitazione emersa di fronte alla grave crisi che ha investito la città ed ai tanti bisogni, che si è tradotta nella costituzione di comitati ed associazioni.

Sulla base di tali considerazioni il Comune di L'Aquila ha promosso un dibattito pubblico sull'aggiornamento del Piano Strategico, da cui scaturisce una rimodulazione degli assi orientata più specificamente alla ricostruzione.

COMUNE di L'AQUILA

LINEA DI LAVORO 1 IL CENTRO STORICO TORNA A ESSERE IL CUORE DELLA VITA SOCIALE		
OGGETTIVO	ASSI DI INTERVENTO	AZIONI
IMPLEMENTARE LE PROCEDURE PER LA RICOSTRUZIONE NEI DIVERSI AMBITI DELLA CITTÀ ATTRAVERSO L'ATTIVAZIONE DI STRUMENTI A BREVE E A PIU' LUNGO TERMINE	RIABITARE IL CENTRO STORICO	ATTIRARE IMMOBILIEMENTE GLI INTERVENITORI PRIVATI SOFFERTI PER LA RICOSTRUZIONE IMPLEMENTARE I PROGETTI SANITARI ATTRAVERSO PROGRAMMI DI RECUPERO/RIABITAZIONE (ES. ART. 203M L.R. 1/82)
	RICOSTRUIRE IL TESSUTO EDILIZIO CON CRITERI DI SICUREZZA E SOSTENIBILITÀ	RAFFORZAMENTO DEL LIVELLO DI SICUREZZA ANTISISMICA RAFFORZAMENTO DEL LIVELLO DI SICUREZZA NELL'ORGANIZZAZIONE DEI CANTIERI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED EFFICIENZA ENERGETICA DEL PATRIMONIO EDILIZIO RICICLAGGIO RIQUALIFICAZIONE SISTEMATICA DI PARCOI, GIARDINI, SISTEMI AMBIENTALI E CULTURALI RIQUALIFICAZIONE SISTEMATICA DEGLI SPAZI PUBBLICI
	RIQUALIFICAZIONE DELLO SPAZIO PUBBLICO	
	MIXTE E LE FUNZIONI URBANE DA CONSOLIDARE PER IL RILANCIO SOCIOECONOMICO DEL C.S.	RAFFORZAMENTO DEL CENTRO STORICO ATTRAVERSO LA RICOSTRUZIONE DEL TESSUTO PRODUTTIVO E DEI SERVIZI CULTURA, TEMPO LIBERO, TURISMO CULTURALE

33 LINEE DI INDIRIZZO STRATEGICO

COMUNE di L'AQUILA

LINEA DI LAVORO 2 GARANTIRE QUALITÀ URBANA E SOCIALE ALLA CITTÀ ESTESA		
OGGETTIVO	ASSI DI INTERVENTO	AZIONI
INNALZARE LA QUALITÀ URBANA E LA QUALITÀ DELLA VITA NELLE PERIFERIE E NELLA CITTÀ TERRITORIO	MOBILTÀ SOSTENIBILE	PROGRAMMAZIONE LA MOBILTÀ URBANA RAFFORZAMENTO DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE TERMINAZIONE DEL TRAFFICO PESANTE DAL TRAFFICO LEGGERO INTEGRATI
	NUOVE CENTRALITÀ	CREARE NUOVI POLI URBANI RICOSTRUZIONE E REALIZZAZIONE DEI C.S. DELLE FRAZIONI SERVIZI COMPLEMENTARI AI NUOVI INSEDIAMENTI
	POLITICHE DI INCLUSIONE SOCIALE	PIANO SOCIALE DI ZONA CONSULTA IMMIGRATI

34 LINEE DI INDIRIZZO STRATEGICO

COMUNE di L'AQUILA

LINEA DI LAVORO 3 IL RILANCIO ECONOMICO: VOCAZIONI PROFONDE E NUOVE		
OGGETTIVO	ASSI DI INTERVENTO	AZIONI
RISOLLEVARE IL SISTEMA PRODUTTIVO LOCALE REINTERPRETANDO LE VOCAZIONI DEL TERRITORIO E COGLIENDO LE OPPORTUNITÀ POST-SISMA	UNIVERSITÀ/ALTA FORMAZIONE	CONSOLIDAMENTO DELLE POLI UNIVERSITARIE POTENZIAMENTO DELLA RICERCA/INNOVAZIONE SCIENTIFICO GRAN SASSO INSTITUTE
	INDUSTRIE/TECNE INNOVAZIONE	ATTIVAZIONE STRUMENTI DI AIUTI DI STATO DISTRETTO DELLA RICOSTRUZIONE
	RICERCA PRIVATA/UNIVERSITÀ	RICERCA PRIVATA/UNIVERSITÀ
	TURISME CULTURE	RILANCIO TURISTICO DEL GRAN SASSO PARCOI E CENTRI STORICI MINORI

35 LINEE DI INDIRIZZO STRATEGICO

COMUNE di L'AQUILA

LINEA DI LAVORO TRASVERSALE RAFFORZARE E RIORGANIZZARE L'ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA COMUNALE A FAVORE DELLA RICOSTRUZIONE		
LINEA DI LAVORO TRASVERSALE		
OGGETTIVO	ASSI DI INTERVENTO	AZIONI
AMPLIARE E MIGLIORARE I SERVIZI DELLE STRUTTURE COMUNALI PREPOSTE ALLA RICOSTRUZIONE	RIPIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	Sviluppo linee di indirizzo strategico per la ricostruzione Sviluppo dei piani di ricostruzione dei C.S. del capoluogo e delle frazioni IMPLEMENTAZIONE GESTIONE Sviluppo interventi indiretti RIORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ STRUTTURALE PER TITOLI ABITATIVI E SERVIZI CONTRIBUTO
	RICOSTRUZIONE PRIVATA	DESTINAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DELLA PROGETTAZIONE
	OPERE PUBBLICHE	RISORSE PER LA RICOSTRUZIONE E PROGRESSIVA TRANSIZIONE ALL'ORDINARIETÀ
	GESTIONE ECONOMICO-FINANZIARIA	ORGANIZZAZIONE DEL CONVOGLIAMENTO DI CITTADINI E ASSOCIATORI INIZIATIVE INTERNE DI COINVOLGIMENTO E MARKETING TERRITORIALE
PARTECIPAZIONE E COMUNICAZIONE		

38 LINEE DI INDIRIZZO STRATEGICO

Alcuni di questi temi sono confluiti nelle linee di lavoro del Piano di Ricostruzione, adottato dal Consiglio comunale con Del. 23/2012.

## 2.2 IL SISMA DEL 2009 E LA STRATEGIA DELLA RICOSTRUZIONE

Dopo il sisma del 2009 L'Aquila e il suo territorio evidenziano gli effetti di una trasformazione urbanistica, sociale, di mobilità, di relazione, che su un organismo urbano di simili caratteristiche sarebbero riconoscibili dopo vent'anni di politica espansiva.

In più, le scelte sul territorio operate nell'immediato post-sisma non hanno avuto il necessario supporto di uno strumento urbanistico aggiornato che lascia sul territorio, a distanza di quarant'anni, un significativo residuo di previsioni non attuate (si immaginò una città di 90.000 abitanti), una enorme eredità di aree assoggettate a vincolo espropriativo per pubblica utilità, oggi decaduto, una normativa tecnica che oggi, per la ricostruzione, mostra diversi limiti, uno su tutti la scarsa tutela del tessuto minore dei centri storici di frazione.

La strategia commissariale della ricostruzione ha preferito approcciare preliminarmente le periferie. Gli elementi a favore di questa scelta sono stati, ovviamente, la maggiore fattibilità degli interventi, la più facile gestione dei cantieri e riattivazione dei servizi a rete, un maggior numero di abitanti interessati dagli interventi.

Tuttavia, nei centri storici, i complessi adempimenti richiesti per la presentazione dei progetti, la sancita impossibilità di procedere per stralci funzionali nelle more della redazione del Piano di Ricostruzione, la scelta delle aree "a breve" laddove invece era più necessaria una riqualificazione urbanistica, l'assenza di norme specifiche fino alla Legge 134/2012, i primi finanziamenti solo con la Delibera CIPE di marzo 2013, rendono oggi più urgente che mai la restituzione di "luoghi" alla città, non solo quelli tradizionalmente riconosciuti, e per eccellenza il centro storico del capoluogo, ma nuove centralità intorno alle quali strutturare la città trasformata.

In questo senso il Piano di Ricostruzione, così come configurato dai decreti attuativi della L. 77/2009, si è mostrato uno strumento poco flessibile rispetto alle iniziali intenzioni del legislatore, per il quale, invece, esso definisce le linee di indirizzo strategico per il rientro delle popolazioni nelle loro case, per la riqualificazione dell'abitato e per il rilancio socio-economico dei territori colpiti dal sisma.

A maggior ragione lo è stato per un territorio così esteso e ricco come quello del Comune di L'Aquila, con i suoi più di 400 ettari di territorio perimetrato come "centro storico" e un'altissima percentuale di edifici gravemente danneggiati, una consistente quota dei quali oggetto di vincolo monumentale o comunque caratterizzati da interesse storico-paesaggistico. Senza tralasciare gli ampi brani di città, con particolare riferimento alle zone di prima espansione dentro e fuori le mura urbane, caratterizzati già prima del sisma da una spiccata dequalificazione edilizia e urbanistica. Il tutto in un sistema urbano policentrico scarsamente interconnesso e non più in grado, da tempo, di creare attrattività.

Il Piano di Ricostruzione dei centri storici del Comune di L'Aquila, approvato il 31 agosto 2012 con intesa ex tra il Sindaco di L'Aquila e il Presidente della Regione Abruzzo in qualità di Commissario delegato per la Ricostruzione, dopo un'accurata fase di analisi del tessuto edilizio esistente negli ambiti perimetrati, è stato articolato in una serie di obiettivi e attività, materiali e immateriali, organizzate in quattro principali linee di lavoro, in coerenza delle quali è attualmente orientata l'attività di ricostruzione dei territori colpiti dal sisma ex L. 77/2009.

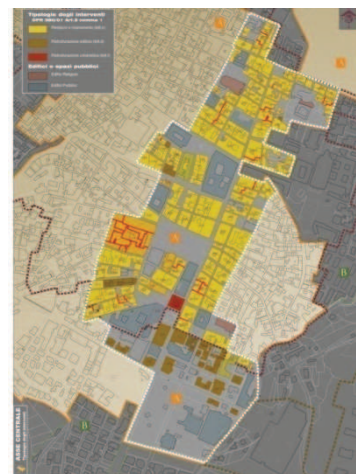


### **Linea 1- RICOSTRUIRE**

Obiettivo: Facilitare il rientro delle popolazioni nelle abitazioni.

La maggior parte degli interventi previsti nel Piano (circa 2400 aggregati edilizi) sono attuabili immediatamente per intervento diretto. Sono i casi in cui sussistono maggiori “invarianti” per l'intervento di ricostruzione: la conformità al PRG, la sostanziale conferma dei tessuti, delle tipologie e dei caratteri storici. Tali interventi sono accompagnati da alcuni strumenti regolamentari (Prescrizioni per gli interventi nei centri storici, indicatori di interesse paesaggistico, atti di indirizzo del Consiglio Comunale).

Per l'attuazione di tale linea strategica, nelle more della redazione del Piano di Ricostruzione, il Sindaco ha emanato 8 provvedimenti-stralcio finalizzati all'immediata attuazione degli interventi conformi al PRG. Tuttavia tali provvedimenti non hanno avuto l'esito sperato in quanto non condivisi dal Commissario delegato. I primi interventi nel centro storico del capoluogo sono avviati, infatti, solo nel 2013. Fanno eccezione gli interventi sugli edifici assoggettati a vincolo monumentale, i cui progetti sono stati istruiti e assentiti dalla locale Soprintendenza BAP con procedure ordinarie che, almeno in questo caso, si sono mostrate più efficaci di quelle emergenziali consentendo l'attivazione di diversi cantieri in centro storico già prima dell'emanazione della Legge Barca.



Uno dei principali risultati dell'Amministrazione Comunale su tale linea strategica è costituito dal modello parametrico per il riconoscimento del contributo di ricostruzione - introdotto dalla L. 134/2012 su proposta del Comune - alternativo al sistema delle ordinanze, poco adatto agli interventi sugli aggregati edilizi. Il modello parametrico definisce il livello di contributo rispetto al danno e alla vulnerabilità dell'edificio e scongiura nei centri storici le demolizioni diffuse derivanti dall'applicazione del “limite di convenienza a riparare”.

### **Linea 2- RICONNETTERE/RIQUALIFICARE**

Obiettivo: garantire qualità urbana alla città estesa.





Il Piano individua, attraverso specifiche schede di fattibilità, alcune **aree complesse** in grado di creare attrattività nel sistema urbano policentrico. In tali ambiti favorisce la formazione di:

1. *progetti strategici di iniziativa privata* (o progetti unitari), attraverso l'attivazione procedure di co-progettazione e di partenariato pubblico/privato. La Delibera CIPE 135/2013, riconoscendo rilevanza a tali progetti, ha disposto il finanziamento degli interventi pubblici in essi previsti.

In merito va detto che il livello di attuazione dei progetti unitari è solo parzialmente soddisfacente. Gli ambiti di progetto unitario sono stati individuati dal Comune all'interno delle aree "a breve" definite dal decreto commissariale n. 3/2010 che ha generato, proprio nelle aree meritevoli di un intervento di riqualificazione, una forte aspettativa di rientro, incoraggiando semplici interventi di ristrutturazione edilizia com'era dov'era, spesso con l'intervento di commissari ad acta (trascorsi i termini di istruttoria da parte dell'allora filiera). Si è pertanto creata una discrasia temporale tra l'inizio del processo di co-progettazione promosso dal Comune (Avviso pubblico Ambito B – Aree "a breve", giugno 2010) e l'effettiva messa a disposizione di importanti strumenti di orientamento e sostegno alla progettazione unitaria, quali la stessa legge Barca (agosto 2012), il DPCM Monti (febbraio 2013), la citata delibera CIPE (marzo 2013); discrasia che ha alimentato, peraltro, un certo livello di conflitto tra gli attori nell'ambito degli iter formativi.

2. *i progetti strategici di iniziativa pubblica*. Sono progetti di rilevanza generale, finalizzati alla realizzazione di opere e attrezzature pubbliche. Tra questi il più rilevante è senz'altro il **Teatro e Parco urbano di Piazza d'Armi**, oggetto di un concorso di progettazione internazionale, selezionato e co-finanziato dal MIT su proposta di "Contratto di valorizzazione urbana" predisposto dal Comune ai sensi della L. 134/2012, per il quale è stato recentemente pubblicato il bando per l'appalto integrato.

Si rinvia al Capitolo III, paragrafo 1.2 per una più ampia illustrazione dei progetti strategici.

### **Linea 3 - RILANCIARE**

Obiettivo: interpretare le vocazioni del territorio e cogliere le opportunità del post-sisma

Il Gran Sasso Science Institute è il primo progetto condiviso su questa linea strategica. Un altro progetto-guida presente sulla linea 3 è il **Distretto della Ricostruzione**, attraverso il quale il Comune intende valorizzare le competenze e le esperienze della ricostruzione al fine di creare nuova conoscenza, informazione, formazione, occupazione e marketing nel settore del recupero urbano, e di promuoverne la cultura.

### **Linea 4 - RIGENERARE**

Obiettivo: Rafforzare e riorganizzare l'attività amministrativa comunale a favore di una maggiore efficienza e partecipazione.

Si tratta di una linea strategica trasversale, poiché il miglioramento del servizio delle strutture comunali preposte alla ricostruzione è funzionale al perseguimento degli obiettivi delle altre linee strategiche.

In attuazione di questa linea strategica, il Comune di L'Aquila ha recentemente attivato il **Front-office Ricostruzione**, che riceve in media 200 utenti al giorno.

In più è stato implementato il **Sistema Informativo Territoriale**, presentato al Salone della Ricostruzione di L'Aquila 2014, attraverso il quale il cittadino accede (da pc e - primo in Italia - da smartphone) a dati catastali, urbanistici e sulla ricostruzione. L'implementazione del sistema consentirà di mettere a punto la gestione informatizzata delle pratiche edilizie.

In attuazione di questa linea strategica l'amministrazione ha promosso, in accordo con altri enti e associazioni di cittadini, la costituzione dell'Urban Center, approvandone recentemente lo statuto.

Le previsioni del Piano di Ricostruzione, definite nel 2012 per i territori perimetrati come "centri storici", vanno confrontate oggi con l'analisi e lo sviluppo dei temi relativi alla pianificazione dell'intero territorio comunale e confluiranno, previa verifica, nel nuovo PRG.

## 2.3 ANALISI E CONTRIBUTI DELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA

Negli ultimi anni molti sono stati i contributi elaborati al fine di prefigurare il futuro della città dell'Aquila e dei comuni del cratere, ma le attività di assoluto rilievo sono lo studio sviluppato dal gruppo OCSE- Università di Groningen e le tre relazioni tematiche (socio-economica, urbanistica, giuridica) promosse dal Ministero per la Coesione Territoriale, organo delegato per la ricostruzione dell'Aquila in seno al Governo Monti (in carica dal 16 novembre 2011 al 27 aprile 2013).

### 2.3.1 Il contributo dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE)

Il Ministero per lo Sviluppo Economico ha finanziato l'attività di studio e ricerca dell'OCSE, condotta in stretta correlazione con gli attori locali e i cittadini attraverso forum e interviste, sul tema di come reagire alle conseguenze del sisma 2009 e di come rielaborarle al fine di creare opportunità di rilancio dello sviluppo socio-economico regionale. L'attività di studio ha prodotto un primo documento denominato "Abruzzo 2030: sulle ali dell'Aquila" che è successivamente confluito, dopo ampio confronto in forum locali e internazionali, in un secondo documento più generale e strategico che, partendo dall'esperienza e dalle problematiche aquilane, si propone come strumento utile a tutti i contesti regionali europei come supporto cognitivo nelle loro azioni finalizzate di accrescere la propria resilienza socio-economica nei confronti di eventi disastrosi o calamità naturali. Entrambi i documenti, pur concentrandosi su una scala di governo/decisione di livello regionale, possono essere rilevanti nell'attività di pianificazione e sono pertanto riassunti nei seguenti paragrafi.

#### 2.3.1.1 OCSE - Università di Groningen. *Abruzzo 2030: sulle ali dell'Aquila*

Il documento è strutturato in tre parti. Come di seguito illustrato. La parte 1 presenta una breve introduzione al contesto e alle problematiche prese in esame. La parte 2 traccia un quadro per la discussione delle sfide da affrontare per l'Aquila e il suo territorio e per l'intera regione, e suggerisce possibili linee guida per uno sviluppo di lungo periodo. La parte 3 fornisce una valutazione dei principali divari nelle varie dimensioni, che attualmente impediscono alla regione Abruzzo e alla provincia dell'Aquila di sfruttare appieno il potenziale di sviluppo economico e sociale.

Le principali linee d'azione individuate nella parte 2 sono:

- L'Aquila può diventare una città intelligente;
- Raccogliere la sfida della ricostruzione;
- Concorso di architettura e candidatura al titolo di *capitale europea della cultura per il 2019*;

La parte 3, infine, si sofferma su sei "priorità tematiche" per la strategia di sviluppo regionale di lungo periodo, che costituiscono la base operativa delle linee guida delineate nella parte 2. Queste priorità sono:

- Incoraggiare l'*accountability* e la partecipazione al processo decisionale;
- Creare capacità, infrastrutture e istituzioni per migliorare la prevenzione del rischio e mitigare gli effetti di disastri naturali;
- Sviluppare un *brand* della regione Abruzzo e della città dell'Aquila;
- Migliorare le reti, le competenze e la consapevolezza delle imprese, e rafforzare i collegamenti tra università, istituti di ricerca e mondo imprenditoriale;
- Liberare il potenziale delle risorse naturali e sostenibili;

Chiarire i valori del patrimonio culturale e artistico da conservare nella ristrutturazione strategica della città dell'Aquila e differenziarli esplicitamente dai cambiamenti che occorrerà attuare nell'ambito del piano di ricostruzione del capoluogo.

2.3.1.1.1 Segretariato Generale dell'OCSE. L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali. Aiutare le Regioni a sviluppare resilienza. Il caso dell'Abruzzo post-terremoto.

Nella sua prefazione al rapporto, Rolf Alter (Responsabile della Direzione Governance Pubblica e Sviluppo Territoriale dell'OCSE) spiega:

“La sfida che le amministrazioni si trovano ad affrontare a seguito di calamità naturali verte su come attuare una ricostruzione rapida, assicurando al contempo che il programma di investimenti rafforzi l'economia di lungo periodo della regione interessata. La ricostruzione offre l'opportunità di agire meglio: migliorare l'accesso ai servizi di assistenza sanitaria, accrescere la qualità dell'istruzione, potenziare le infrastrutture e così via.

Il Rapporto “L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali: aiutare le regioni a sviluppare resilienza” rappresenta il primo studio dell'OCSE sulle strategie multi-settoriali nelle regioni post disastro e fornisce raccomandazioni concrete sul come portare avanti l'impegno di ricostruzione in Abruzzo a seguito del terremoto che nel 2009 ha colpito L'Aquila (capoluogo di regione) e l'area circostante. Il presente Rapporto individua numerose priorità chiave sulle quali le amministrazioni nazionali e locali devono convergere per assicurare una visione strategica comune.

Forte di un dialogo incentrato sulle misure d'intervento in Abruzzo, durato oltre un anno, e sulle esperienze post disastro di Giappone, Nuova Zelanda, Turchia e Stati Uniti, il presente Rapporto offre preziosi spunti di riflessione per lo sviluppo regionale in aree vulnerabili a calamità naturali, da cui emergono due temi centrali:

La necessità di un approccio globale che integri gli impegni di ricostruzione in una strategia coerente per lo sviluppo sociale ed economico, incentrato sul potenziale di lungo periodo e sulla creazione di occupazione nella regione interessata.

Nuove forme di governance sono cruciali per mobilitare le comunità colpite e coordinare soggetti provenienti da livelli e strutture diversi, oltre che dai settori pubblico e privato.

Le raccomandazioni contenute in questo Rapporto possono divenire un benchmark per monitorare, tra i Paesi OCSE, le buone pratiche nell'attuazione delle politiche, con l'obiettivo di accrescere la resilienza e migliorare il benessere delle regioni e delle comunità locali.”

Le raccomandazioni, rivolte principalmente ad una scala di governo di livello regionale, sono riportate di seguito raggruppate per ogni area tematica considerata.

## GOVERNANCE PUBBLICA

A seguito del sisma, l'Abruzzo dovrebbe elaborare un approccio integrato per un nuovo sviluppo, fondato su una visione strategica della regione che rafforzi il dialogo tra gli *stakeholder* ed elevi il profilo delle riforme necessarie e la qualità delle decisioni

L'Abruzzo dovrà sfruttare l'opportunità di ridefinire la struttura orizzontale della propria *governance*, elaborando schemi di cooperazione flessibili per i piccoli comuni e integrando gli interventi spaziali, economici e sociali per le aree funzionali urbane di Pescara e L'Aquila.

La deliberazione pubblica dovrebbe diventare una componente regolare della strategia di sviluppo regionale. Individuare i possibili canali di deliberazione democratica, chiarire dove saranno visibili i relativi risultati e creare, altresì, gli spazi fisici per la partecipazione civica.

L'Abruzzo dovrebbe ripristinare la fiducia nella governance pubblica, accrescendo la rendicontabilità delle politiche e migliorando la capacità delle amministrazioni.

## INNOVAZIONE REGIONALE

Per potenziare e ristrutturare l'economia, l'Abruzzo deve selezionare specifiche priorità strategiche e porre rimedio alla propria *governance* frammentata. Il crescente numero di poli d'innovazione al centro dell'attuale strategia regionale richiede l'identificazione di priorità sulla base dei percorsi più promettenti per l'avanzamento economico attraverso l'eterogeneità.

Gli strumenti di politica regionale devono alimentare i collegamenti interaziendali tra multinazionali, PMI e università e potenziare le aziende che non sono pronte per l'innovazione.

Per aumentare l'occupazione e sfruttare meglio le competenze, l'Abruzzo deve promuovere un'adeguata istruzione superiore e formazione professionale a supporto di migliori opportunità e di un impiego efficace di laureati e lavoratori qualificati.

## UTILI ZZO PATRIMONIO CULTURALE E NATURALE

L'Abruzzo potrebbe produrre servizi turistici di qualità estremamente elevata sulla base del capitale territoriale esistente. L'Abruzzo dovrà unire la notevole varietà di attributi di elementi di valore (paesaggio, valori architettonici, biodiversità, ecc.) per generare prodotti turistici commerciabili. Pur essendo un compito difficile, questo offrirebbe all'Abruzzo una nicchia stabile nel mercato nazionale e internazionale.

## ATTRATTIVITA' DELLE CITTA'

Le principali aree urbane funzionali in Abruzzo dovrebbero individuare l'agenda per una città intelligente. Sono tre i pilastri principali che potrebbero costituire la spina dorsale dell'agenda di città intelligente: *i*) configurare nuovi sistemi di gestione energetica ed ambientale sostenibili; *ii*) mettere a punto tecnologie di informazione per migliorare l'erogazione di servizi sanitari alla popolazione e la partecipazione attiva degli anziani; *iii*) mettere a punto tecnologie di informazione e comunicazione per migliorare i flussi informativi nella città.

### 2.3.1.2 *Gli studi commissionati dal Ministero per la Coesione Territoriale*

Nell'ambito dei numerosi studi elaborati in seguito all'evento sismico del 2009 per coadiuvare i decisori locali a formulare politiche adeguate ed efficaci nel fronteggiare l'emergenza, la ricostruzione e il rilancio socio-economico della città, di primario rilievo sono quelli commissionati dal Ministero per la Coesione Territoriale. Tale attività di studio ha visto tre gruppi di lavoro impegnati su altrettanti filoni disciplinari, i cui rapporti (riassunti nei paragrafi seguenti) costituiscono un rilevante patrimonio conoscitivo e interpretativo.

### 2.3.1.3 *L'Aquila 2030 - una strategia di sviluppo economico*

La commissione socioeconomica nominata dal Ministro per la Coesione Territoriale - composta da Pierfederico Asdrubali, Antonio G. Calafati, Carlo Donolo, Francesco Scoppola e Flavia Terribile, nel giugno 2012 ha elaborato lo studio "L'AQUILA 2030 - Una strategia di sviluppo economico" coordinato e redatto da Antonio G. Calafati.

Lo studio, come si evince dalla premessa, ha come oggetto la strategia di sviluppo economico dell'Aquila, assumendo come unità di analisi e regolazione un territorio più vasto di quello determinato dai confini amministrativi della città che si estende al c.d. sistema urbano di L'Aquila (Figura I.2.1, Figura I.2.2, Figura I.2.3).

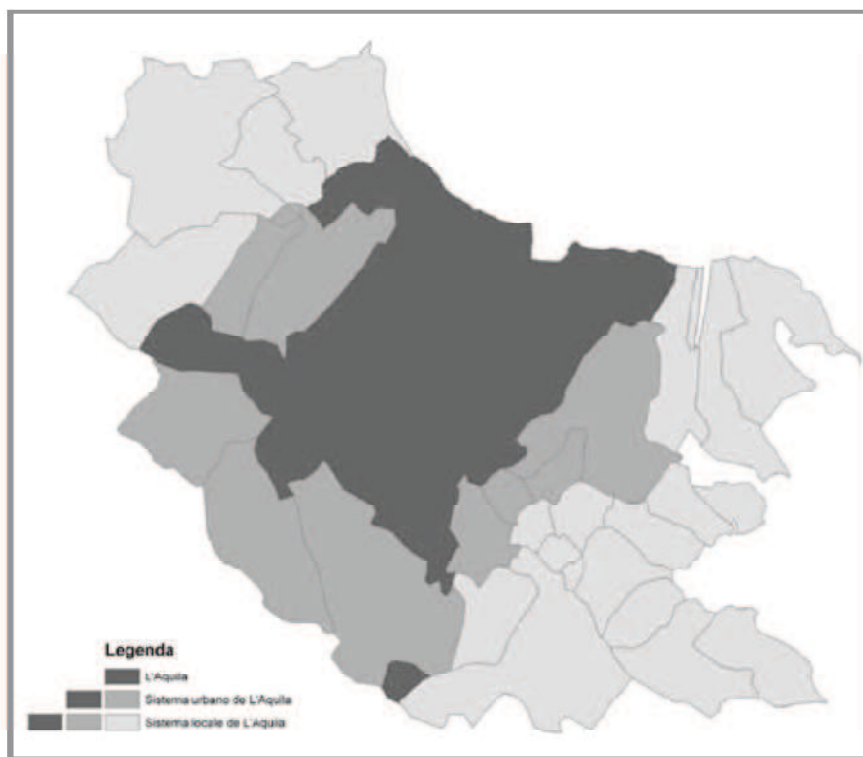


Figura I.2.1: Unità territoriali dell'analisi: Comune – Sistema Urbano – Sistema Locale del Lavoro (ISTAT)

Lo studio contiene un'ampia e documentata analisi delle condizioni iniziali del sistema, particolarmente focalizzata sulla situazione delle economie aquilane pre-sisma, dai seguenti punti di vista:

- Meccanismi di generazione del reddito e dell'occupazione, incentrati sulle seguenti aree (in ordine di peso relativo):
- Settore pubblico di rango;
- Popolazione in pensione;
- Università;
- Settore manifatturiero di base;
- Capitale pubblico, beni pubblici, benessere individuale:
- Beni privati auto-prodotti sulla base di capitale pubblico artificiale e naturale (spazi pubblici urbani e patrimonio ambientale);
- Beni pubblici disponibili nella struttura urbana (servizi sanitari, servizi di educazione-formazione);
- Struttura fisico-spaziale della città:
- Straordinaria complessità della struttura fisico-spaziale;
- Disequilibri profondi nello stato di manutenzione del patrimonio edilizio e nelle relazioni fra le parti del frammentato sistema insediativo;
- Straordinario sviluppo spaziale negli ultimi cinque decenni, con aumento del capitale edilizio e infrastrutturale pro-capite;

Estesa conurbazione nell’asse est-ovest e dispersione insediativa esasperata;  
 Progressivo abbandono dei nuclei antichi delle frazioni, specialmente nel caso di quelle montane, in favore del capoluogo e di aree residenziali *extra-moenia* sorte ai margini delle frazioni stesse;  
 Accentuazione dei disequilibri preesistenti attraverso localizzazione territorializzata degli interventi legati all’emergenza.

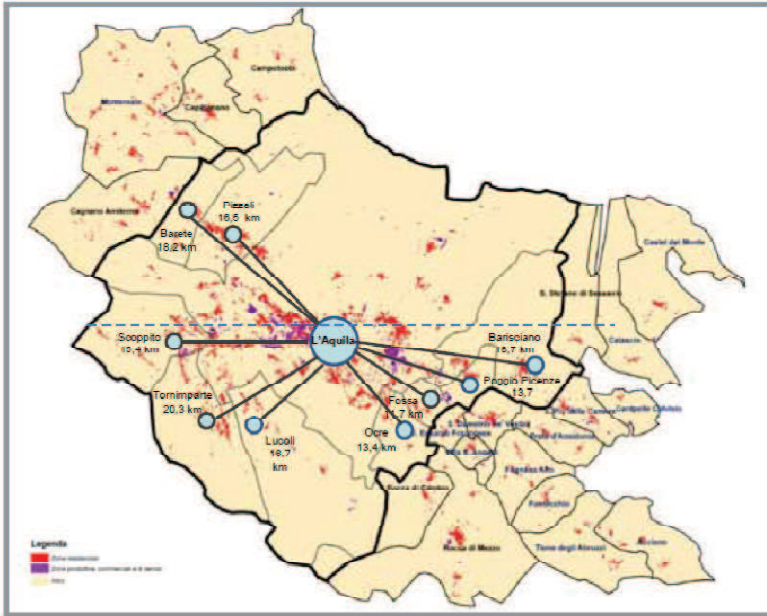


Figura I.2.2: I comuni del sistema urbano dell’Aquila

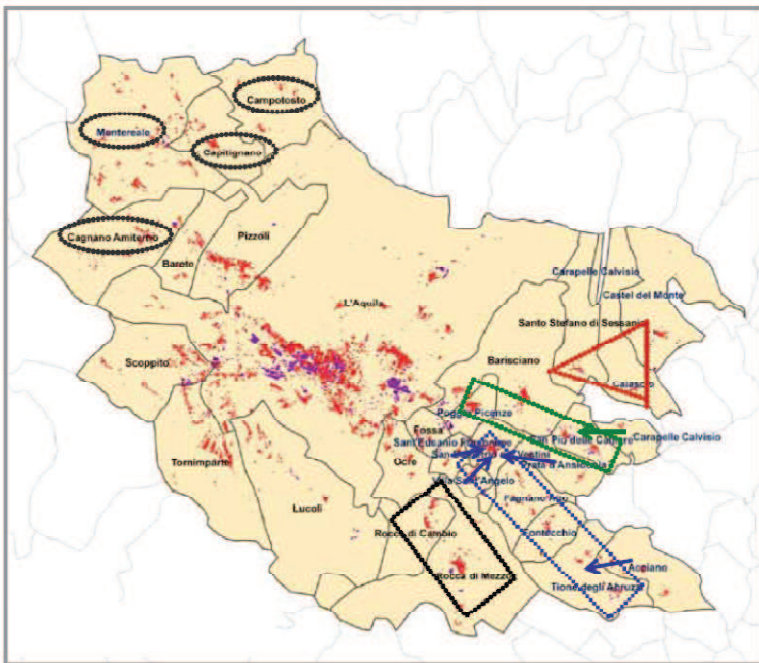


Figura I.2.3: I sotto-sistemi territoriali del sistema locale del lavoro (SLL) dell’Aquila

Sulla base delle caratteristiche e delle criticità desunte dall'analisi lo studio tenta di delineare, in un orizzonte decennale, quale potrebbe essere la traiettoria di sviluppo del sistema socio-economico, quali effetti strutturali potrà avere la ricostruzione e quali caratteristiche potrebbe avere la struttura fisica della città, qualora non si adottino azioni strategiche che ne modifichino la traiettoria di sviluppo.

Le ipotesi relative agli scenari socio-economici sono sintetizzate, nel loro peso relativo e nelle traiettorie di evoluzione, nelle Tabella I.2.1 e Tabella I.2.2. Esse descrivono uno scenario socio-economico di lento declino nel decennio 2010-2020 parzialmente mitigato dagli effetti benefici delle attività legate alla ricostruzione e dunque destinato a manifestarsi con maggiore accentuazione, nell'ipotesi senza intervento, nel decennio successivo.

Base economica: componenti principali	Importanza relativa	Grado di incertezza	
	2012	2012-2015	2016-2020
<b>Settore pubblico</b>	<b>5</b>	basso	basso
<b>Pensionati</b>	<b>4</b>	basso	basso
<b>Settore manifatturiero</b>	<b>2</b>	basso	elevato
<b>Università</b>	<b>2</b>	elevato	elevato
<b>Turismo</b>	<b>1</b>	basso	basso
<b>Servizi avanzati</b>	<b>1</b>	basso	basso

Tabella I.2.1: Importanza relativa e incertezza delle traiettorie settoriali di sviluppo socio-economico

Base economica: componenti principali	2009-2012	Condizioni iniziali: importanza relativa 2012	2012-2015		2016-2020	
			Scenario A	Scenario B	Scenario A	Scenario B
<b>Settore pubblico</b>	Stabile	5	Stabile	Debole declino	Debole declino	Debole declino
<b>Pensionati</b>	Stabile	4	Stabile	Debole declino	Stabile	Debole declino
<b>Settore manifatturiero</b>	Stabile	2	Stabile	Debole declino	Stabile	<b>Forte declino</b>
<b>Università/ricerca</b>	Crisi	2	Stabile	Stabile	Crescita moderata	Stabile
<b>Turismo</b>	Crisi	1	Stabile	Stabile	Crescita moderata	Stabile
<b>Servizi avanzati</b>	stabile	1	Stabile	Stabile	Crescita moderata	Stabile

Tabella I.2.2: Scenari A e B di sviluppo socio-economico "senza intervento"

L'effetto strutturale sullo scenario evolutivo socio-economico derivante dal processo di ricostruzione, al netto del ciclo economico positivo legato all'attività edilizia e destinato ad esaurirsi con il suo progressivo completamento, viene individuato nello stock di "nuova" popolazione da esso derivante (personale impiegato nei cantieri), che potrà in certa misura radicarsi nel territorio viste le proiezioni di durata decennale dell'attività di ricostruzione. La qualità e la rilevanza dell'impatto di questa nuova popolazione (stimata in circa 10-15 mila nuovi abitanti) sulla realtà socio-economica saranno strettamente connesse a due fattori determinanti:

Livelli salariali congrui e regolarità dei contratti, che selezionerebbero la qualità della forza lavoro e determinerebbero un maggiore flusso di reddito locale stabile;

Modalità residenziali dei lavoratori: il radicamento sociale dovrebbe essere facilitato dalla presenza di un consistente patrimonio edilizio in stato di semi-abbandono e quindi utilizzabile, una volta riqualificato, con costi di affitto relativamente bassi (questa dinamica potrebbe costituire anche una grande opportunità di riqualificazione per i centri minori).



Lo scenario evolutivo “senza interventi” inerente la struttura fisico-spaziale della città lascia presagire un suo profondo mutamento (nonostante la determinazione della comunità aquilana nel perseguire l'obiettivo simbolico di ricostruire la città “dov'era e com'era”) e si basa sulle seguenti osservazioni delle condizioni iniziali:

Meccanismi “ad hoc” di generazione degli interventi di trasformazione urbana e di governo dello sviluppo spaziale, con effetti di accelerazione e decentramento del processo decisionale e di innesco di processi “fuori controllo” relativamente a: offerta di residenzialità, forma degli edifici, organizzazione spaziale della città;

Interventi di generazione delle trasformazioni legati alla prima emergenza (Progetto C.A.S.E. e “cassette temporanee”), da considerarsi di fatto irreversibili, che hanno rafforzato il carattere disperso e frammentario del tessuto insediativo. Nonostante questi meccanismi d'intervento non siano più operanti, continueranno entrambi a produrre effetti legati alle questioni degli investimenti infrastrutturali, della produzione di servizi e della riorganizzazione dei punti focali della città necessari per integrare i nuovi insediamenti al tessuto urbano;

Decisione di confermare i diritti di costruire acquisiti sulla base del Piano Regolatore Generale attualmente vigente (approvato nel 1979), destinata a produrre effetti rilevanti nel prossimo decennio;

Meccanismo c.d. di “acquisto di abitazione equivalente”, che consente a proprietari di edifici danneggiati dal sisma del 2009 che ne facciano richiesta di ottenere il contributo per l'acquisto di una nuova abitazione invece che per la ricostruzione di quella danneggiata, la quale viene acquisita dal Comune;

Fattore tempo. Viste le condizioni iniziali del patrimonio, dovute agli effetti del sisma, nei prossimi dieci anni si prevede il progressivo abbandono dei centri minori e la ricostruzione del capitale edilizio danneggiato.

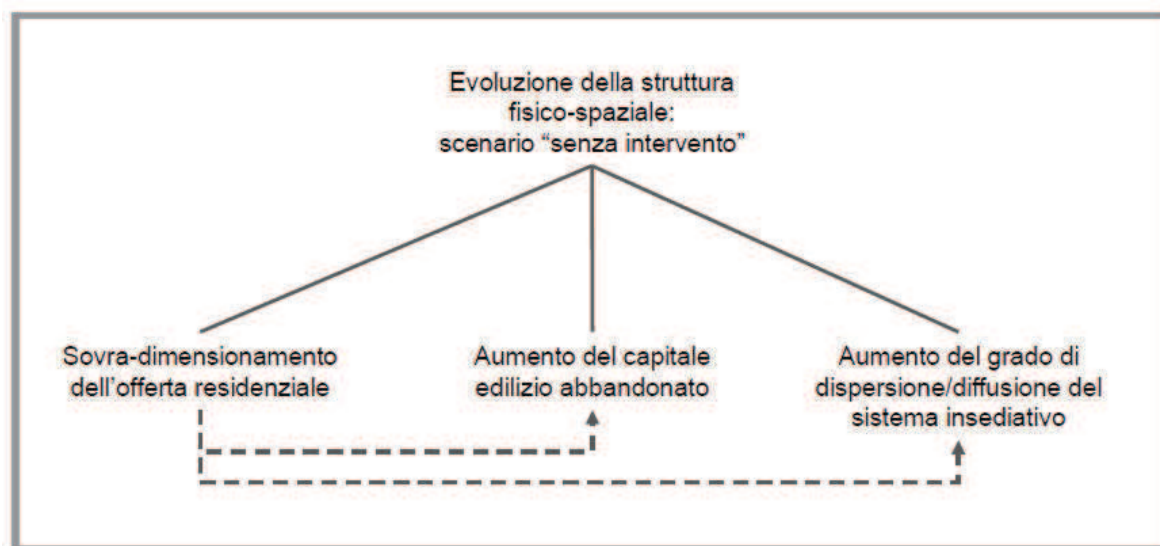


Figura I.2.4: Scenario evolutivo della struttura fisico-spaziale, nell'ipotesi “senza intervento”

Sulla base delle condizioni iniziali sopra illustrate, lo studio prefigura lo scenario sintetizzato nella Figura I.2.4. I fenomeni principali che compongono lo scenario sono i seguenti:

**Sovradimensionamento dell'offerta residenziale.** Il surplus sarebbe di 30 mila abitanti equivalenti per il solo territorio comunale e salirebbe a 40-50 mila abitanti equivalenti per l'intero sistema urbano dell'Aquila (Figura I.2.2). Questa proiezione è considerata allarmante,

in quanto non è possibile immaginare alcuna traiettoria di sviluppo compatibile con il pieno utilizzo di un così vasto patrimonio residenziale. Gli effetti negativi sul processo evolutivo socio-economico di lungo periodo di questo surplus attengono in particolare al peso economico della sua manutenzione e alla mis-allocazione delle risorse economiche private nel sistema urbano, senza contare gli effetti – pure rilevanti – sul valore dei diritti di proprietà sugli immobili;

**Abbandono di una parte del patrimonio edilizio storico.** Fenomeno che interesserà in particolare le frazioni, con accentuazione in quelle montane, e che non dovrà essere trascurato, in quanto tali sistemi insediativi hanno un grande rilievo storico-culturale e identitario, la cui perdita costituirebbe un costo sociale elevato e rappresenterebbe la perdita di un'opportunità di sviluppo. Da questo punto di vista, l'espansione dell'offerta residenziale appare ancor più paradossale;

**Aumento della dispersione/ frammentazione insediativa.** Questo fenomeno ha rilevanti conseguenze economiche in termini di aumento dei costi sociali, dei costi pubblici e dei costi privati per la mobilità, ma anche dei costi sociali della “non-mobilità” (segregazione spaziale ed esclusione sociale, soprattutto degli anziani nelle frazioni e nelle case sparse).

Il ragionamento sullo scenario evolutivo “senza intervento” della struttura fisico-spaziale, di certo non molto rassicurante, si chiude con la seguente constatazione-esortazione, rivolta alla cittadinanza e alle istituzioni che ne interpretano i bisogni e ne promuovono lo sviluppo:

“Quando si riflette sugli scenari relativi all'evoluzione della struttura fisico-spaziale di una città non si deve dimenticare che si tratta di un ambito nel quale si possono effettuare estesi interventi di regolazione. Sono le scelte della **civica** a determinare lo sviluppo spaziale della città. Nei prossimi mesi, il quadro istituzionale che attualmente governa i processi di trasformazione urbana potrebbe cambiare come conseguenza di scelte da parte della comunità di L'Aquila. Per rendere probabile uno scenario di sviluppo spaziale che riduca i dis-equilibri sopra richiamati è necessario, innanzitutto, che la comunità locale diventi consapevole delle implicazioni economiche – oltre che ambientali (e culturali) – che lo sviluppo spaziale della città avrà nel lungo periodo. Il tema della “forma della città”, soprattutto in questa fase, merita, dunque, una riflessione estesa, partecipata e tecnicamente informata. Probabilmente, lo schema di sviluppo spaziale della città – il **masterplan** della città – è lo strumento intermedio più adatto per far convergere rapidamente la discussione verso un sistema di obiettivi e di strumenti.”

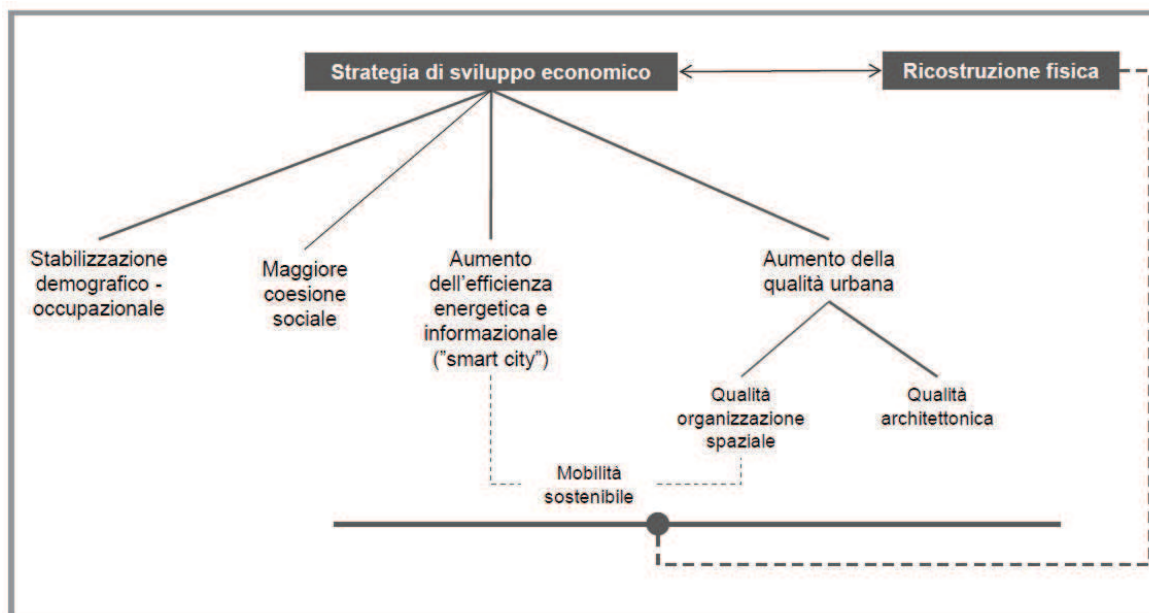


Figura I.2.5: Strategia di sviluppo economico: obiettivi generali

Sulla base dell'analisi del contesto e dello “scenario decennale senza intervento”, lo studio propone un modello di sviluppo per la città, orientato ad affrontare in termini strategici e con obiettivi misurabili le principali criticità che affliggono il sistema attuale e che ne determinano uno scenario evolutivo tutt'altro che roseo. Il presupposto del ragionamento è che le città europee possiedano, nell'attuale contesto istituzionale, un elevato grado di autonomia e autodeterminazione, pur avendo spesso carenza di risorse finanziarie e strumenti cognitivi atti a favorire il perseguimento di una strategia coerente e sostenibile di sviluppo, in un contesto di sana competizione territoriale.

Il “modello europeo di città”, così come delineato nei principali documenti di politica urbana di livello europeo - “Verso un'agenda urbana nell'Unione Europea” (1997), “Urban Renaissance” (1999, 2005), Cities of Tomorrow (2011) – viene preso come riferimento entro il quale orientare l'elaborazione di un modello di città condiviso, che punti a sviluppare nella Città dell'Aquila quei caratteri fisico-spaziali (ad esempio: elevata qualità ambientale, elevata connettività, elevato grado di efficienza energetica) cui si riconosce, nel medio-lungo periodo, un chiaro risvolto di tipo economico, legato all'attrattività del sistema nei confronti degli individui e delle imprese nell'ambito del sistema urbano nazionale ed europeo.

La strategia di sviluppo socio-economico e urbano proposta per la Città dell'Aquila (Figura I.2.5) è fondata sulla diagnosi delle principali “patologie urbane”, che suggeriscono i seguenti obiettivi prioritari:

- Stabilizzazione demografico occupazionale;
- Maggiore coesione sociale;
- Aumento dell'efficienza energetica e informazionale (smart-city);
- Aumento della qualità urbana.

Quanto al primo obiettivo, si riconosce l'opportunità che la comunità non aspiri ad accrescere la propria dimensione demografica (obiettivo considerato irrealizzabile) dando invece priorità al mantenimento della dimensione demografica e occupazionale pre-sisma (al netto della popolazione studentesca residente), considerando che la vera politica di sviluppo demografico dovrà concentrarsi nell'aumento del benessere pro-capite (operazione condotta con successo da molte altre città),

esprimibile in termini di: consumo pro-capite di beni privati, di beni collettivi, di beni pubblici, di accesso alle esternalità positive. Pertanto: *“Una strategia di sviluppo economico dovrebbe essere costruita sulla base di questa ipotesi, la quale dovrebbe essere anche il riferimento per pianificare lo sviluppo spaziale della città.”*

Relativamente al secondo obiettivo, si riconosce che: “La coesione sociale è un attributo importante della città europea contemporanea. Il modo in cui questo obiettivo deve essere declinato cambia da città a città a seconda della sua struttura sociale ed economica. La coesione sociale fa riferimento a differenze tra gli individui nell’accesso ai beni privati, pubblici e collettivi – ma anche alle esternalità positive generate dalla città. Fa riferimento, inoltre, alla distribuzione dei costi sociali tra gli individui, che nelle città può essere molto disuguale.” Nel caso specifico dell’Aquila, i fattori su cui concentrare l’attenzione sono:

- Differenze degli effetti dell’evento sismico del 2009 fra i residenti, che diminuiscono la coesione sociale per lungo tempo e necessitano di misure compensative;
- Effetti dell’elevato grado di invecchiamento sulla coesione sociale: la popolazione anziana necessita di maggiore accesso ai beni collettivi, semi-pubblici e pubblici;
- Effetti sulla coesione sociale determinati dall’offerta di abitazioni economicamente accessibili e differenziate in termini dimensionali e funzionali.

L’obiettivo di raggiungere un elevato livello di efficienza energetica e informazionale, cioè tendere progressivamente al modello “smart city”, costituisce una priorità etica delle città (delineata a livello nazionale e comunitario), ma rappresenta anche un presupposto fondamentale per conferire attrattività al territorio nei confronti degli individui e degli imprenditori. Questo obiettivo richiede ingenti investimenti pubblici e privati in strumenti e in conoscenza.

Per raggiungere l’obiettivo della qualità urbana, si deve agire sui principali caratteri che la determinano. Fra i diversi caratteri in cui può essere espressa la qualità di un insediamento, i due a cui si riconosce un ruolo primario nell’elaborazione di un modello di sviluppo economico per la realtà aquilana sono:

- Qualità dell’organizzazione spaziale;
- Qualità architettonica e funzionale degli edifici e degli spazi pubblici.

Quanto al primo carattere, lo studio sottolinea che:

“Una equilibrata ed efficiente organizzazione spaziale è un carattere fondamentale del “modello europeo di città”. Un’organizzazione spaziale che ricostruisca i quartieri come “sistemi di vicinato” ai quali si associa un’adeguata offerta di beni e servizi “locali” è una condizione necessaria per razionalizzare la mobilità e per ridurre i costi. Lo è anche per la formazione di un adeguato livello di capitale sociale e di partecipazione politica attraverso forme di “gestione del quartiere” (**neighbourhood management**). L’implementazione di un’organizzazione spaziale efficace ed equilibrata rappresenta una sfida difficile, in quanto “così come in molte altre città italiane, l’organizzazione spaziale della città è il risultato di alcuni decenni di sviluppo spaziale che ha negato la rilevanza della forma urbana” e dunque “si sono accumulati dis-equilibri profondi che ora producono effetti economici molto negativi”. E’ di vitale importanza per questo modello di sviluppo che la sfida venga raccolta.

Relativamente al secondo carattere, è considerato importante mettere in campo estesi interventi di riqualificazione, al fine di migliorare la qualità architettonica e funzionale degli edifici (in particolare quelli edificati negli ultimi decenni) e degli spazi pubblici. Questo carattere non rappresenta un mero fatto estetico, poiché la qualità progettuale *“deve essere considerata un’esternalità positiva che genera benessere per*

*i residenti e rende la città attrattiva” e deve riguardare in particolare gli spazi pubblici, i quali “sono il fondamento dell’interazione e dell’integrazione sociale e danno il senso del luogo”.*

Una volta definita la proposta di modello economico da perseguire – connesso a quello di sviluppo della struttura fisico-spaziale della città, lo studio fornisce indicazioni per definire un “*progetto di regolazione economica*” e un modello per il “*governo della strategia di sviluppo economico*” atti a implementare tale modello.

Il *progetto di regolazione economica* muove dalle seguenti riflessioni:

“Come sarebbe L’Aquila tra 10-20 anni se non si intervenisse a modificare la sua traiettoria evolutiva? Quanto sarebbe lontana dal modello di città delineato nel capitolo precedente o dal modello di città al quale esplicitamente o implicitamente la comunità locale si riferisce?”

“Vi sono città che sono molto distanti dallo standard desiderato e che hanno bisogno di strategie ambiziose, complesse – in alcuni casi non realizzabili senza risorse cognitive e finanziarie esterne. Questo è il caso di L’Aquila.”

E’ evidente che, data la particolare criticità delle condizioni di partenza e la conseguente complessità delle “cure” da mettere in campo, è importante focalizzare lo sguardo preliminarmente sul fattore tempo. Lo studio riconosce che il tempo a disposizione dei decisori, per individuare e incardinare strategie radicali di inversione delle tendenze negative individuate negli scenari, coincide con il ciclo economico positivo - ma temporaneo - legato al processo di ricostruzione, plausibilmente quantificabile in 5-10 anni. Lo studio ammonisce sulla necessità di non dilapidare questo patrimonio temporale, mettendo in guardia dall’effetto di “distrazione” dall’urgenza delle correzioni dovuto dall’apparente stabilità economica del sistema. Nei periodi di pre-crisi è più difficile intraprendere azioni di cura (ineluttabili all’esplosione delle criticità), ma una collettività consapevole e lungimirante dovrà premunirsi e attivarsi tempestivamente in vista dei futuri scenari.

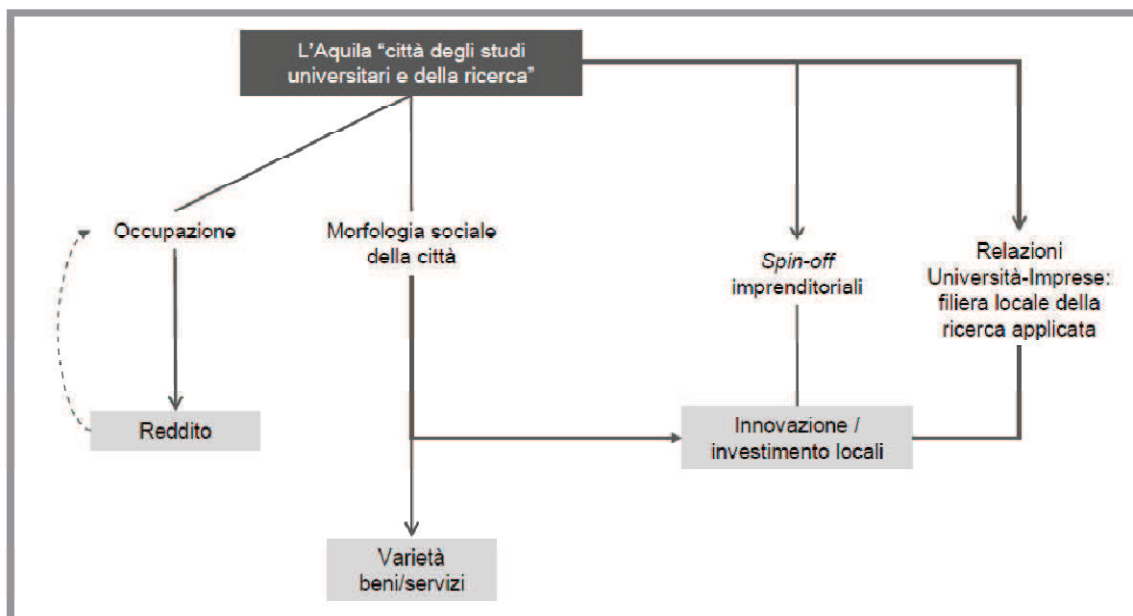


Figura I.2.6: Effetti diretti e indiretti della presenza dell’università e dei centri di ricerca

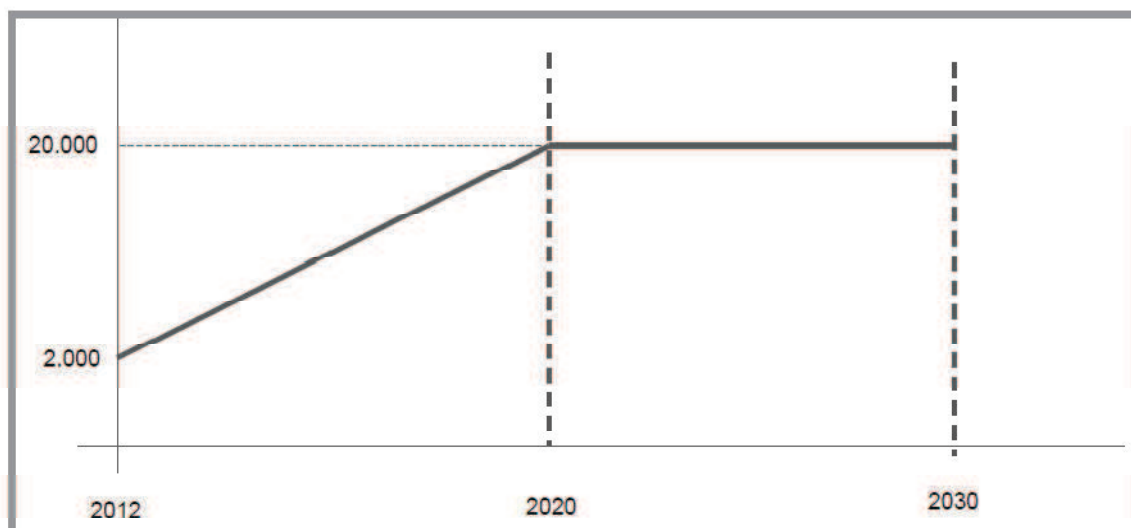


Figura I.2.7: Andamento degli studenti universitari residenti: progetto

Le tre proposte di regolazione economica riguardano i seguenti settori:

- Insegnamento universitario e ricerca;
- Servizi avanzati per la gestione di processi complessi e per l'innovazione;
- Settore neo-rurale e della produzione di beni culturali.

La prima proposta di regolazione economica riguarda l'espansione del settore "insegnamento universitario e ricerca", i cui effetti benefici sull'economia sono noti e sperimentati (si veda Figura I.2.6). La linea d'azione proposta punta ad incrementare la quota di studenti iscritti e di personale amministrativo e docente residenti in città fino a 15-20 mila entro il 2020 e poi mantenerne la stabilità con un orizzonte fissato ad almeno il 2030 (Figura I.2.7).

La fattibilità dell'azione è basata sui seguenti fattori favorevoli:

- Università e Istituti di ricerca (Conservatorio, INFN) esistenti e con una storia di attività di rilievo;
- Localizzazione della città ai margini di una vasta area metropolitana (Roma);
- Organizzazione fisico-spaziale, anche per le conseguenze del terremoto, suscettibile di modifiche del sistema residenziale tali da accogliere una numerosa popolazione studentesca in strutture di qualità, anche con la sperimentazione di tipologie abitative derivanti dalla riflessione progettuale contemporanea.

Quanto agli strumenti di regolazione riferiti a questa linea di azione, lo studio individua i seguenti:

- Scelta del modello "residenziale puro" da parte dell'Università degli Studi dell'Aquila (fra i diversi modelli oggi disponibili: telematico, residenziale puro e misto);
- Miglioramento "in misura spettacolare" della qualità dei servizi residenziali offerti agli studenti;
- Fondazione di nuovi centri di ricerca oltre a quelli esistenti.

Dal momento che tutti gli strumenti di regolazione sopra elencati non sono direttamente nella disponibilità decisionale della Città, poiché attengono alle scelte di componenti sociali autonome, è fondamentale avviare un processo di cooperazione e co-programmazione con l'Università e i centri di ricerca, per il tramite del Governo. Il secondo strumento di regolazione, pur necessitando di

collaborazione con l'Università, è quello che vede un ruolo maggiore dell'Amministrazione locale poiché attiene ai processi di governo e trasformazione del territorio.

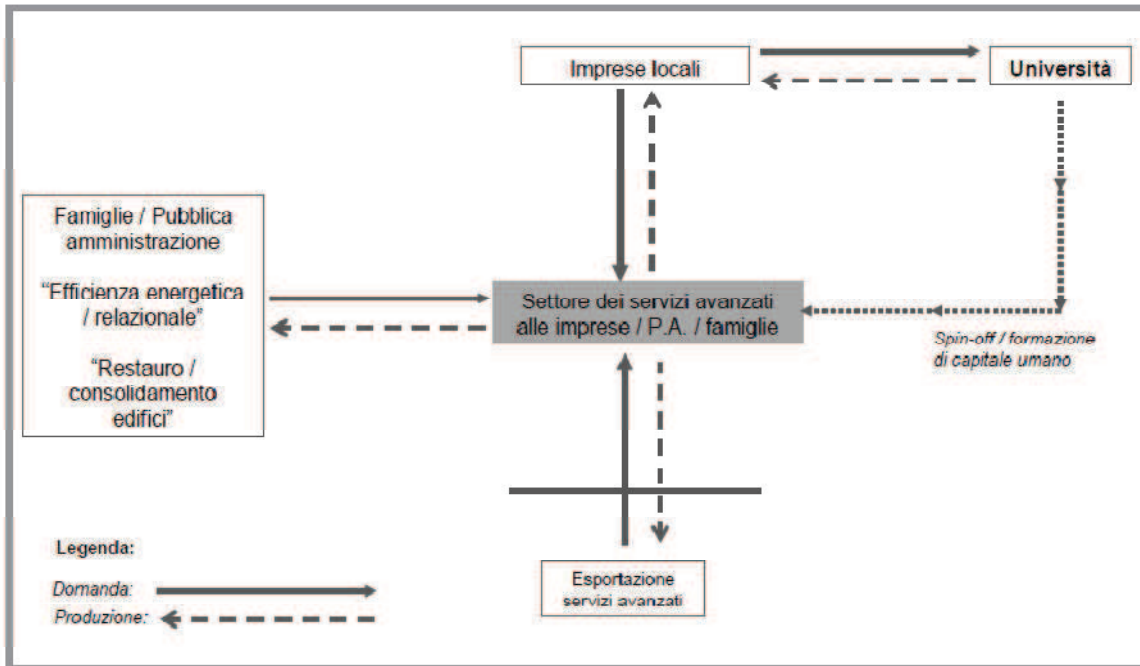


Figura I.2.8: Fattori dell'espansione del settore "Servizi avanzati per la gestione dei processi complessi e per l'innovazione"

La seconda proposta di regolazione economica riguarda il settore dei servizi avanzati per la gestione dei processi complessi e per l'innovazione, che si ritiene opportuno e possibile espandere (almeno raddoppiare o triplicare). Nonostante l'impatto di tale espansione sarebbe limitato sul sistema economico, non deve essere trascurato poiché gli effetti benefici sarebbero comunque rilevanti (rafforzamento di un segmento del mercato del lavoro che incontrerebbe l'offerta locale, sinergia con il sistema manifatturiero locale, potenziale sviluppo del settore nel lungo termine come uno dei pilastri della base economica della città).

La fattibilità del progetto di espansione di questo settore è basata sulla costellazione di fattori illustrata in Figura I.2.8, tra cui il più importante è ancora l'Università, che con una serie di comparti esplicitamente orientati alla ricerca applicata costituisce un pre-condizione per lo sviluppo del settore. Va tuttavia osservato che la presenza dell'Università, in un polo tecnologico di dimensioni ridotte come quello aquilano, potrebbe anche rappresentare un ostacolo alla proliferazione di aziende private nel settore saturando di fatto l'intera domanda di servizi avanzati. Anche per questo motivo, fondamentale importanza è attribuita non solo all'espansione del settore, ma anche e soprattutto della sua capacità di esportare i propri servizi. Gli strumenti proposti sono i seguenti:

Processi di auto-organizzazione;

Politiche per l'innovazione tecnologica per accelerare e modellare il rafforzamento del settore.

L'ultima linea di regolazione economica riguarda la promozione di una base economica maggiormente articolata, attraverso il rafforzamento di settori che, pur marginali in termini di produzione di reddito, possono contribuire a rivitalizzare e diversificare la composizione sociale e con essa la domanda di prodotti e servizi con ricadute socio-economiche indirette positive. Le due aree più promettenti da questo punto di vista nella realtà locale sono il settore neo-rurale e quello della produzione di beni culturali. Il primo, che interseca le attività di agricoltura per l'auto-consumo, dell'artigianato creativo, della produzione di servizi avanzati, potrebbe favorire processi virtuosi di recupero delle frazioni

montane (specialmente quelle del comparto nord-orientale del territorio comunale, a nord del polo di secondo livello di Paganica), che hanno rilevanti potenzialità nel settore e che hanno dato prova di vitalità nel paradigma neo-rurale (caso prototipico di Pescomaggiore). Il settore della produzione dei beni culturali, vede l'Aquila come potenziale polo di produzione per l'esportazione di beni culturali e, in misura ancora maggiore, per l'organizzazione di eventi attorno a beni culturali propri e/o importati. I fattori favorevoli all'espansione di questo settore sono dovuti ad una consolidata tradizione culturale, ad un elevato grado di istruzione della popolazione, al bacino d'utenza di scala metropolitana (Roma), ad elevati valori ambientali e naturalistici e alla ricchezza dei beni storico-culturali.

Quanto al *governo della strategia di sviluppo economico*, lo studio propone all'attenzione dei decisori alcuni temi rilevanti che restano aperti e di cui si riconosce l'esigenza di maggiore definizione, in collaborazione con attori di livello locale, regionale e nazionale. Tali temi possono essere sintetizzati nei seguenti punti:

Strategia di sviluppo condivisa fra i comuni del sistema urbano (Figura I.2.2), da perseguire forse attraverso l'istituzione di un'unione di comuni (che potrà, con un approccio progettuale, essere allargata ad ulteriori comuni attualmente meno legati al capoluogo);  
Definizione di una coerenza strategica locale-regionale-nazionale al fine di ottenere un migliore coordinamento e di scongiurare effetti di elisione fra strategie concorrenti assunte da diversi decisori locali o sovra-locali;  
Capacità di formulare politiche pubbliche efficaci, basata su capacità cognitive delle potenzialità latenti del capitale territoriale locale e degli strumenti più adatti al loro sviluppo;  
Stabilizzazione degli orientamenti strategici sottraendoli al ciclo politico-amministrativo, al fine di consentire l'efficace implementazione di politiche complesse, integrate e bisognose di continuità e costanza attuativa nel tempo. Uno strumento per ottenere questo risultato è rappresentato dalla partecipazione e dalla trasparenza nella formazione delle scelte, che per la natura dei problemi locali avranno risvolti etici e implicazioni potenzialmente conflittuali bisognosi di processi democratici fortemente inclusivi atti a garantire ampia condivisione degli obiettivi strategici fondamentali e degli strumenti principali per raggiungerli;  
Analisi avanzata in termini di costi-benefici degli interventi strumentali al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo, operata con competenza tecnica all'interno di processi partecipativi e democratici che permettano di valutare le opzioni alla luce dei valori locali e di garantire condivisione delle scelte.

#### 2.3.1.4 *L'Aquila, ripensare per ricostruire*

La commissione urbanistica nominata dal Ministro per la Coesione Territoriale - composta da Federico Oliva, Giuseppe Campos Venuti e Carlo Gasparri, ha redatto una relazione che, partendo dalla necessità di coniugare la ricostruzione materiale e socio-economica della città partendo dal centro storico, fa propria l'idea della smart city.

La relazione indica come scelta più efficace e allo stesso tempo più complessa da praticare, quella individuata dal comune nelle tre "Linee di lavoro" indicate nelle "Linee di indirizzo strategico" del "Piano di Ricostruzione dei centri storici dell'Aquila e Frazioni" del novembre 2011 e cioè "un programma (...), che sia capace di coniugare nel tempo lungo della ricostruzione la conservazione fisica dei luoghi della memoria più profonda (centro storico e nuclei storici) con la contestuale attivazione di un percorso virtuoso di rilancio economico, sociale e identitario compatibile con questa conservazione. Il futuro del centro storico è parte integrante di un'idea di futuro dell'intera città esistente, dell'identità e del ruolo che si riconosce a tutte le sue parti e alle loro reciproche relazioni e inter-dipendenze."



Nella relazione si individuano i seguenti contenuti e traiettorie di tale programma:

Partire dalla ricostruzione del centro storico per immaginare un futuro da Smart City per tutta la città e individuare le azioni possibili per praticarlo fin da oggi (INNOVAZIONE);  
Eliminare le criticità operative per garantire certezze e standard di qualità al processo di ricostruzione materiale del centro storico (EFFICACIA E QUALITÀ)  
Individuare una struttura organizzativa dell'amministrazione pubblica e un'articolazione decisionale adeguate alla complessità del programma (NUOVA GOVERNANCE);  
Dare una prospettiva a questo processo dentro un futuro Piano capace di far propria l'idea di futuro della città che va prendendo corpo, proiettandola anche oltre i suoi confini comunali, e di implementare l'operatività delle azioni già decise promuovendone di nuove, aldilà dell'orizzonte della ricostruzione in senso stretto (PROSPETTIVA STRATEGICA E URBANISTICA).

A questo fine vengono individuate tre filiere economiche e funzionali che possono avere rilevanti ricadute sull'offerta funzionale del centro storico, avendo come riferimento realtà urbane simili quali Siena e Perugia:

La filiera culturale e universitaria: può e deve ritornare nel centro storico rifuggendo però sia dalla formula dell'affitto diffuso e individuale in condizioni precarie e sommerse, sia dall'idea tradizionale della "casa per studenti" da collocare in edifici specialistici, sperimentando, nel rispetto dei caratteri storico-architettonici, forme innovative di alloggi per studenti e docenti, ma anche per i lavoratori dell'industria culturale, corredate da servizi comuni, laboratori e atelier, in grado di rispondere con creatività alle norme nazionali in materia di residenze "speciali";

La filiera della ricerca e dell'innovazione: connessa alle potenzialità di sviluppo dell'attività di eccellenza presenti a L'Aquila (INFN, Gran Sasso Institute, CETEMPS DEWS, ecc.);

La filiera turistico-ambientale: connessa alle risorse ambientali diffuse nel territorio, in primis il parco del Gran Sasso, costituisce un ulteriore motore economico interessante per il rilancio del Centro Storico come di altri centri storici dell'area aquilana come luoghi abitabili e densi di spazi, architetture e funzioni di eccellenza integrative dell'offerta ambientale (case vacanze, alberghi diffusi, bed and breakfast, boutique hotel, ecc.).

Sono inoltre individuati alcuni nodi da sciogliere in merito alle criticità operative del processo di ricostruzione, in particolare circa la necessità di ripensare la filiera decisionale per l'approvazione dei progetti della ricostruzione privata, ma anche al fine della costruzione di una "governance adeguata".

#### *2.3.1.5 Relazione giuridica*

La commissione giuridica nominata dal Ministro per la Coesione territoriale e composta da Salvatore Cacace, Antonio D'Aloia, Francesco Macario, Loredana Giani, Rosa Perna, Maria Alessandra Sandulli, ha redatto un documento che analizza dettagliatamente le modalità del passaggio dal sistema emergenziale a quello ordinario, ricostruendo il complesso e articolato quadro giuridico e regolatorio.

Nel documento si evince come "L'uscita dalla fase straordinaria non può che comportare anzitutto il ripristino dei normali percorsi pianificatori e programmatori (e dei correlativi, logici, ordini di precedenza e priorità temporale, che caratterizzano le fasi proprie di ciascuno dei veduti strumenti), in uno con la ri-attribuzione delle ordinarie competenze agli organi specificamente ed ordinariamente preposti alla cura degli interessi pubblici in rilievo."

Deve essere dunque la Regione, sulla base di un input nascente da una legge statale di principi, che non invaderebbe così le competenze specifiche della Regione medesima, a dettare regole e tempi per la rapida approvazione da parte delle Amministrazioni locali, della ripianificazione del territorio comunale richiesta dalla legge n. 77/2009, di conversione del decreto legge n. 39/2009, in un quadro di semplificazione rispetto alle procedure ordinarie (con la previsione di procedure semplificate ed efficienti di pubblicità e consultazione della popolazione, anche in deroga alla normativa urbanistica statale e regionale vigente, nonché di procedure semplificate di approvazione, anche a mezzo delega alle Province interessate) che ne garantisca così la necessaria rapidità ed efficienza.

A questo fine nella relazione si auspica che vengano messi a punto:

Una disciplina urbanistica delle zone in cui siano divenuti inefficaci i vincoli preordinati all'esproprio e/o strumentali;

La previsione di ampia possibilità di modifiche, nel centro storico, alla struttura interna ed alla destinazione d'uso degli edifici rispetto a quelle preesistenti al sisma, nonché, in misura adeguata e ove ritenuto necessario, di incrementi di superficie utile compatibili con la struttura tipo morfologica;

Le scelte strategiche per i tre sistemi fondamentali infrastrutturale, ambientale ed insediativo.

Infine il documento auspica che il Comune dell'Aquila istituisca una struttura speciale per la ricostruzione a competenza limitata o, in alternativa, un Ufficio/Autorità Amministrativa indipendente e a carattere sovra-locale. Inoltre, si auspica che il centro storico dell'Aquila, nella sua interezza e in modo omogeneo, venga sottoposto alla tutela come bene culturale e di interesse storico e artistico definendo un processo di ricostruzione a regia statale con la competenza del MIBAC e delle sue strutture periferiche, a cominciare dalla Direzione Regionale.

### 3 LA GOVERNANCE

#### 3.1 LA GOVERNANCE DEL PIANO

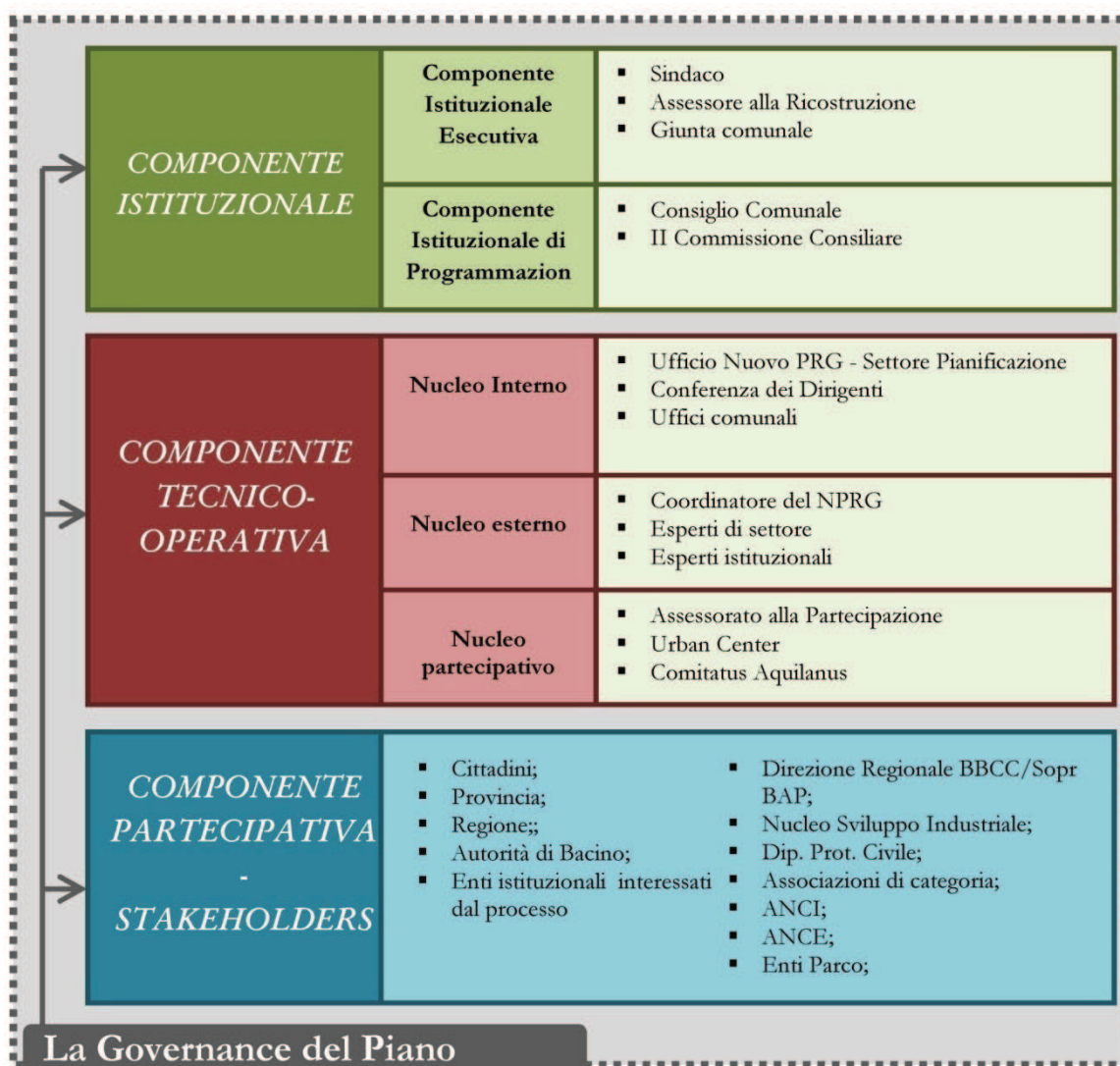
Il nuovo Piano Regolatore del Comune di L'Aquila vedrà una Governance multilivelli, che si pone l'obiettivo di gestire la nuova stagione urbanistica aquilana coinvolgendo e facendo partecipi tutte le componenti interessate dal processo.

Sulla base di questo obiettivo, la Governance del Piano si articola in tre componenti:

- ✓ Componente Istituzionale,
- ✓ Componente Tecnico-Operativa,
- ✓ Componente Partecipativa - Stakeholders.

Ogni componente, così come immaginata nella governance del Piano, racchiude gli attori del territorio che verranno interessati dal nuovo processo pianificatorio, ognuno per la propria competenza e responsabilità

Il grafico seguente ne illustra la logica e il dettaglio dei contenuti.



## 3.2 LA GOVERNANCE DELLA PARTECIPAZIONE

### 3.2.1 Regolamento sugli Istituti di Partecipazione

Il nuovo PRG del Comune di L'Aquila garantirà la trasparenza e la partecipazione durante tutto il processo pianificatorio. I nuovi approcci nazionali alla pianificazione urbanistica fanno esplicito riferimento all'assunzione, da parte dei Comuni di una maggiore autonomia e responsabilità, vedendo il Piano come tassello significativo della costruzione del futuro della comunità e dello sviluppo locale.

Il processo di costruzione del nuovo PRG è dunque scandito non solo dalle tappe determinate dalla legislazione nazionale e regionale, ma anche dalle fasi di coinvolgimento e di confronto con la popolazione. Il piano dovrà essere in tal senso un piano partecipato, discusso e costruito con la gente.

Al fine di favorire l'integrazione di informazioni utili alla formazione di un piano effettivamente condiviso, le iniziative di ascolto e partecipazione della cittadinanza riguarderanno sia i singoli cittadini, sia gruppi specifici, organizzati o meno, quali a titolo esemplificativo:

- le principali associazioni economiche e di categoria;
- le associazioni locali con finalità culturali, sociali, di difesa dell'ambiente;
- comitati cittadini tematici, territoriali e urbani;
- gli operatori economici nei diversi settori produttivi;
- i settori della formazione (in particolare le scuole);
- ecc.;

Nella seconda fase progettuale del nuovo PRG si dovranno tradurre gli obiettivi del presente Documento preliminare in scelte progettuali attraverso ad esempio l'attivazione di un "laboratorio progettuale permanente" per incontri, dibattiti e confronto delle idee, in una continua interazione tra conoscenze tecniche e conoscenze diffuse, secondo una sequenza temporale e di temi in discussione da definire in modo flessibile in corso di redazione del progetto e con il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati. La definizione delle scelte conclusive potrà così avvalersi di valutazioni multiple di tipo sociale, ambientale ed economico. Tali iniziative di partecipazione potranno essere di tipo assemblare (assemblee cittadine, adeguatamente pubblicizzate e per tempo) o articolarsi in diversi "tavoli tematici", che potranno riguardare gli argomenti afferenti gli obiettivi del piano.

E' importante che la discussione non venga impostata in modo generico, ma che sia specificamente orientata alla condivisione della percezione sui nodi problematici da sciogliere e delle prospettive strategiche per il governo del territorio. Pertanto, è utile ricorrere, nella conduzione degli incontri, alla formula della discussione semi-strutturata, aperta ma guidata da ipotesi, impressioni anche frammentarie, bozze di 'letture' del territorio. Una discussione supportata anche dalla proiezione di immagini, schemi, mappe ecc., in modo da sollecitare e nello stesso tempo finalizzare gli interventi alla raccolta di conoscenze "diffuse" del territorio, delle sue problematiche e della progettualità già espressa, effettivamente utilizzabili nel processo di costruzione del piano.

E' infine importante che il programma partecipativo si articoli in "due livelli": uno più allargato di discussione (i tavoli) ed uno più ristretto, con funzione di sintesi ed anche organizzativa (istituzionale).

Infine, il programma partecipativo della comunità locale con le scelte di fondo del piano potrà prevedere, accanto a modalità tradizionali di comunicazione (assemblea pubblica, focus group, comunicati stampa e pubblicazioni, sportello unico di piano, ecc.), modalità innovative (portale del piano, blog, news letter, ecc.).

Il primo strumento a disposizione del gruppo di lavoro e degli uffici comunali è il "Regolamento sugli Istituti di Partecipazione", adottato con Delibera di Consiglio Comunale n.13 del 26 gennaio 2012.

Ai sensi del richiamato regolamento, verrà promossa e valorizzata la partecipazione dei cittadini, nonché dei soggetti coinvolti nell'attività amministrativa, alla formazione delle scelte programmatiche dell'Amministrazione ed alla loro concreta attuazione. Obiettivo del nuovo PRG è quello, inoltre, di prefiggersi come incubatore di cittadinanza attiva, per un'effettiva coesione sociale, basata su scelte condivise.

Al fine di conoscere gli orientamenti della popolazione o di determinate categorie di persone, l'Amministrazione promuoverà, ai sensi dell'art. 2 del richiamato Regolamento, forme di consultazione popolare quali: bilancio partecipativo, istanze, petizioni, proposte di deliberazioni, referendum consultivi, istruttorie pubbliche ed udienze private. La consultazione riguarderà, in ogni caso, temi specifici di esclusiva competenza comunale.

Con lo scopo di promuovere e valorizzare la partecipazione dei cittadini, il Comune promuove:

- momenti di informazione/formazione sulla partecipazione;
- incontri pubblici periodici sul territorio comunale su temi salienti di carattere generale;
- inchieste pubbliche su temi salienti di carattere generale;
- la formazione ai temi della partecipazione e della cittadinanza degli studenti delle scuole di ogni ordine e grado presenti sul territorio comunale;
- la formazione in servizio sui temi della partecipazione del personale comunale;
- la formazione di figure professionali quali facilitatori e mediatori;
- l'individuazione di spazi e luoghi per la partecipazione su tutto il territorio comunale.
- Le principali fasi della partecipazione saranno informazione, consultazione e monitoraggio.

### 3.2.2 Sistema Informativo Territoriale

Un Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.; il cui acronimo anglosassone corrispondente è G.I.S. [Geographic Information System]) è un Sistema Geografico per la Visualizzazione e l'Analisi di entità fisiche ed eventi che le coinvolgono, il Sistema Informativo Territoriale si occupa di organizzare, aggiornare e diffondere l'informazione geografica.

Tale Sistema integra le comuni operazioni che si possono effettuare utilizzando un normale DBMS (DataBase Management System, tipicamente usato solo per i dati di tipo alfanumerico) con la visualizzazione e l'analisi geografica. Ciò è reso operativamente possibile dal fatto che tale Sistema utilizza estensioni dei normali database, chiamati "geodatabase". In un "geodatabase" le entità sono espresse tramite tabelle, come gli "oggetti" di un normale database, ma in più è presente un campo che contiene l'informazione geografica (in forma geometrica).

La natura geografica del contesto e la localizzazione spaziale dell'informazione, consentono l'integrazione di dati anche molto diversi per contenuti e origine. Il SIT utilizza un'architettura che consente la condivisione delle Banche Dati anche attraverso software diversificati creando i presupposti per:

- la produzione di nuove banche dati geografiche;
- l'aggiornamento e la documentazione delle banche dati esistenti;
- l'integrazione su base geografica di dati (geografici e alfanumerici) gestiti da altri uffici o enti;

- lo sviluppo di servizi di consultazione ed analisi delle banche dati.

Il SIT si pone l'obiettivo fondamentale di organizzare e tenere aggiornato nel tempo un sistema di conoscenza sul territorio, sulle risorse e sul loro sull'utilizzo, sulla previsione degli interventi e sulla realizzazione degli stessi, come supporto alla pianificazione territoriale e agli altri compiti istituzionali. Un simile approccio comporta un'innovazione in termini organizzativi con la gestione coordinata degli archivi.

### 3.2.2.1 Il S.I.T. di L'Aquila



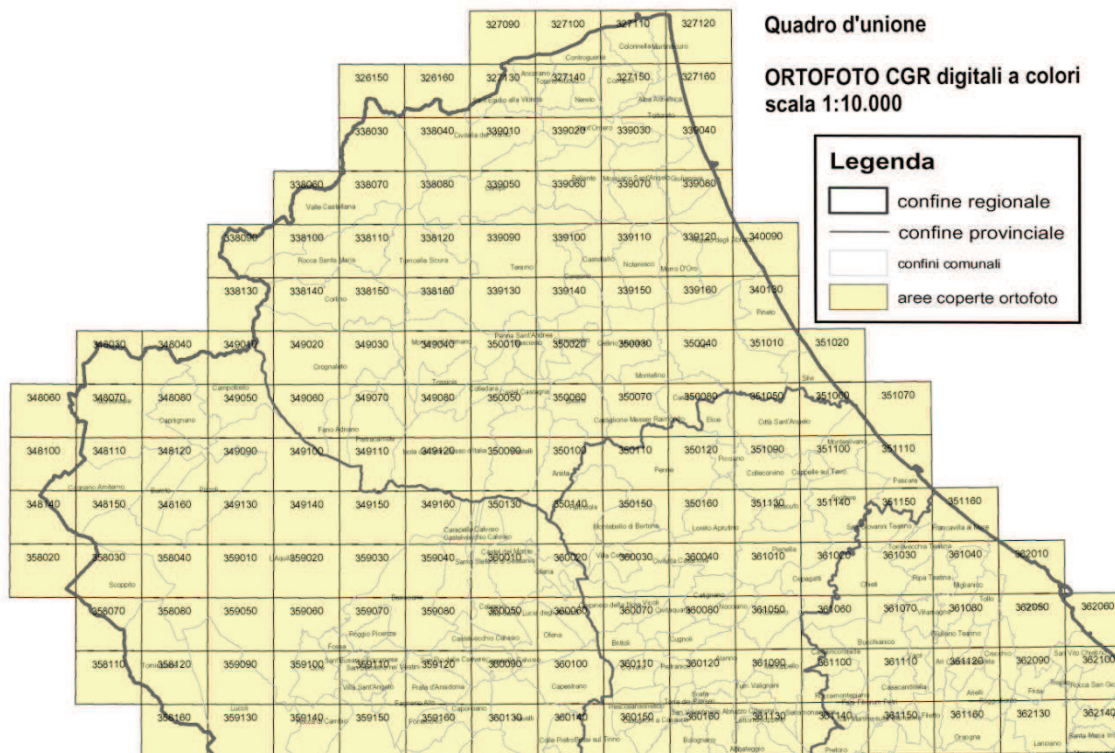
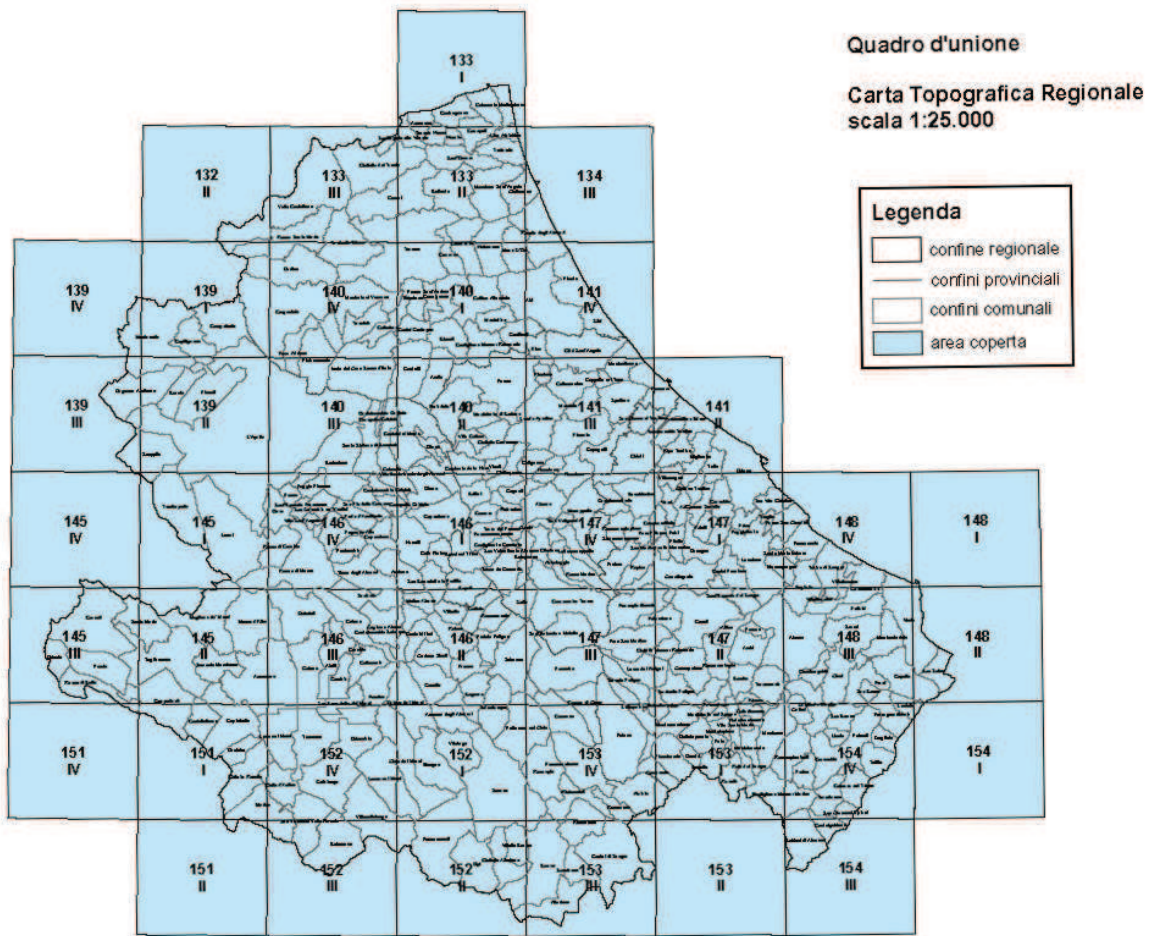
Il S.I.T. del Comune di L'Aquila è operativo dalla fine del mese di Marzo 2013 ed è accessibile direttamente da link sul sito del Comune di L'Aquila, tutti i dati sono sia in proiezione UTM, fuso 32, datum WGS84 sia nel sistema di coordinate Cassini-Soldner.

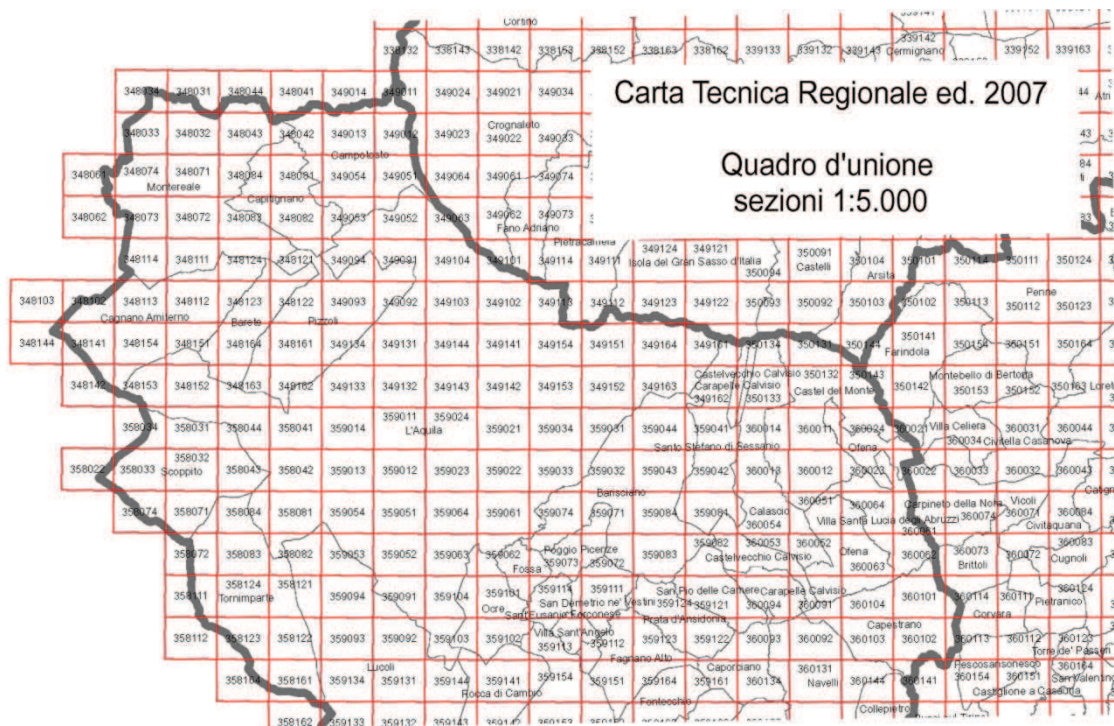
Il sistema prevede, per quanto riguarda le carte di base, l'aggiornamento dei dati catastali, cartografici (files in formato cxf) e censuari acquisiti attraverso il SISTER dell'Agenzia del Territorio, aggiornamento che viene pianificato n.2/3 volte l'anno.

La successiva attività prevede la trasformazione di n.559 fogli (compresi allegati e sviluppo) da Cassini Soldner (SISTER) in WGS84 sistema di coordinate correntemente utilizzato e di interfaccia con Enti sovraordinati come la Regione Abruzzo con cui è avviata una stretta collaborazione.

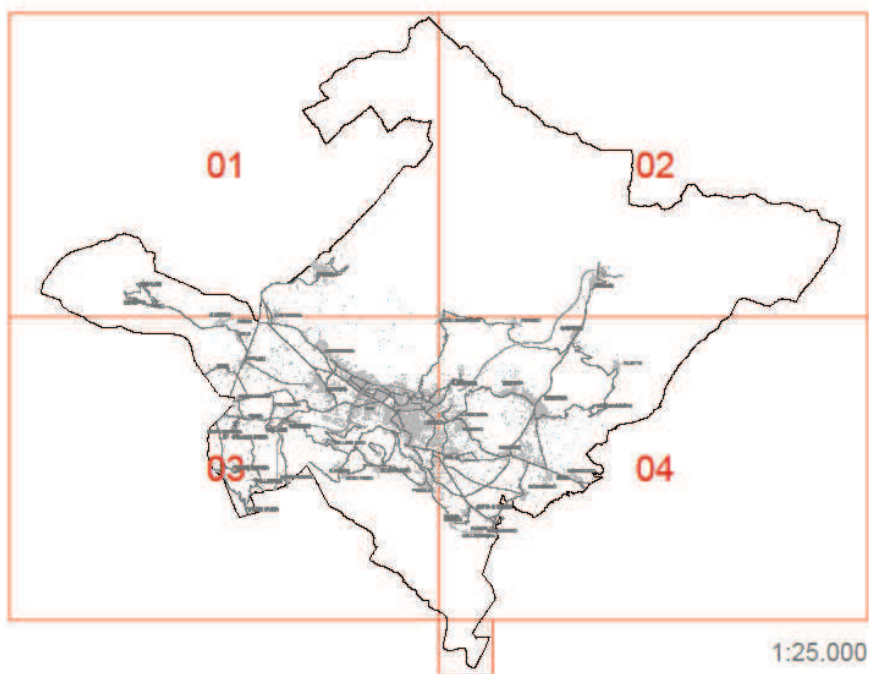
A tal proposito la Regione ha fornito per la redazione del Piano diverse basi cartografiche come la Carta Tecnica Regionale, Il Sistema delle Conoscenze Condivise (Piano Paesistico, Vincoli, Beni etc.), nonché foto aeree come quella del 2013.

Questa collaborazione porterà ad una lettura univoca del territorio in quanto le carte di base del nuovo Piano Regolatore Generale faranno riferimento ai "quadranti" della Regione Abruzzo 1:25.000, 1:10.000, 1:5.000:

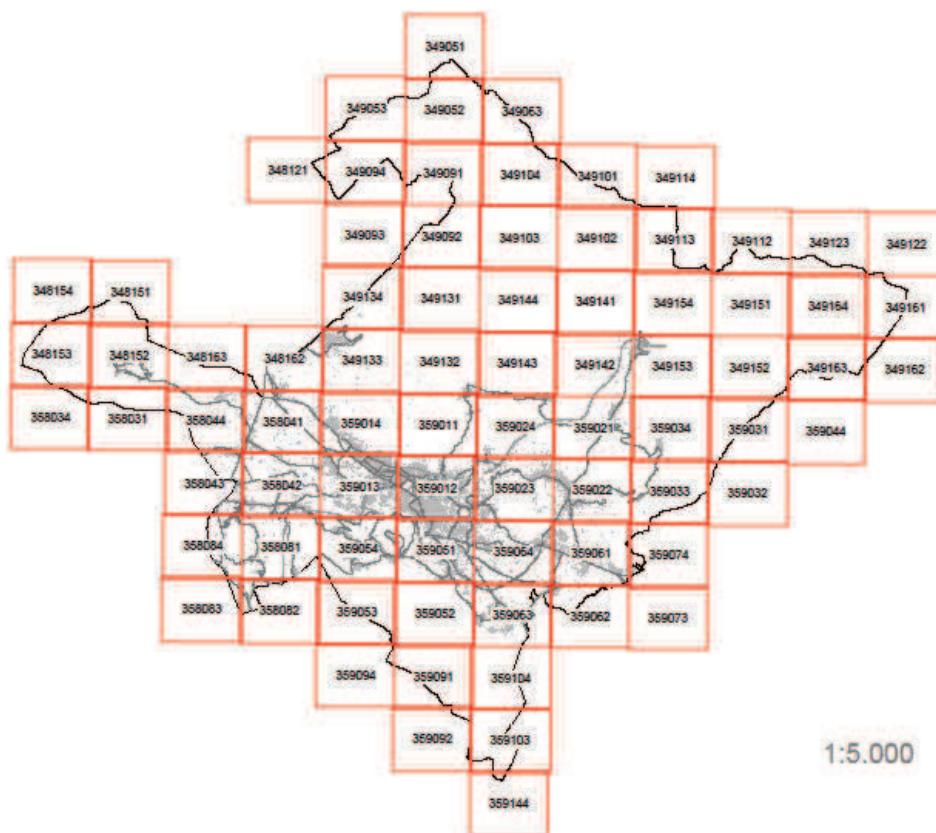
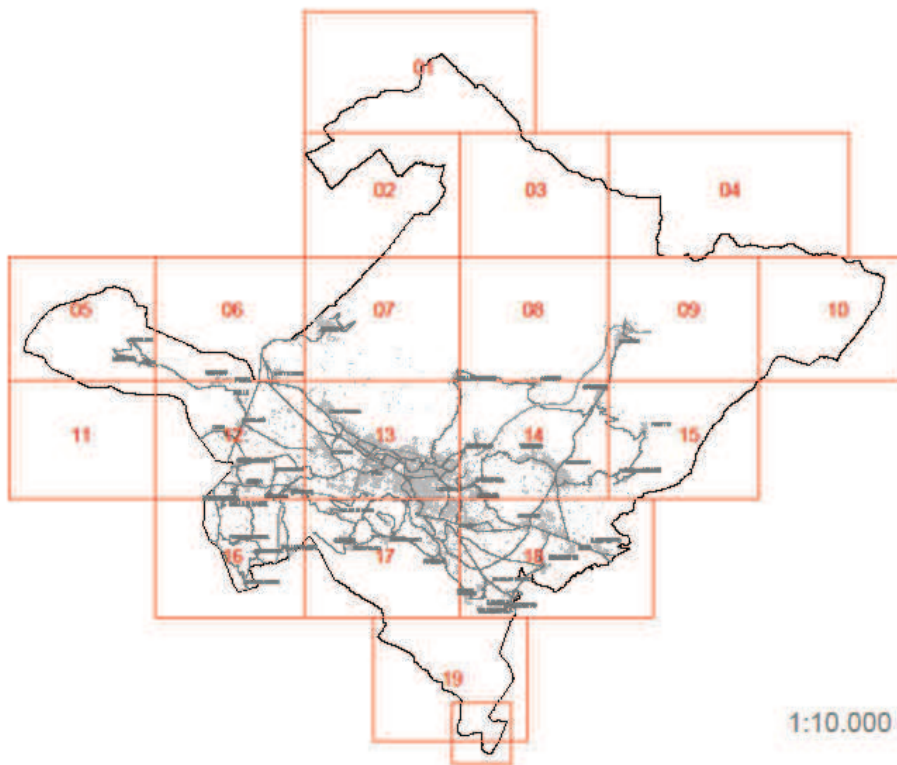




Per il Nuovo Piano Regolatore Generale del Comune di L'Aquila il materiale cartografico prodotto seguirà i quadri di unione delle CTRN della Regione Abruzzo, con minimi adattamenti ed avrà i seguenti mosaici e tagli:







La lettura unificata del territorio potrà portare quindi alla condivisione in cui la natura geografica del contesto e la localizzazione spaziale dell'informazione, consentiranno l'integrazione di dati anche molto diversi per contenuti e origine. Il SIT utilizza un'architettura che consente la condivisione delle Banche Dati anche tramite collegamenti WMS. Per Web Map Server si intende una specifica tecnica, che produce dinamicamente mappe di dati spazialmente riferiti a partire da informazioni geografiche.

Questo standard internazionale definisce una "mappa" come rappresentazione di informazioni geografiche restituendo un'immagine digitale idonea ad essere visualizzata attraverso diversi strumenti. Questo Servizio estende la consultazione delle informazioni cartografiche dall'attuale browser a strumenti di produzione come Esri ArcGis, Qgis, Autocad Map e molti altri software in grado di interpretare questi protocolli. Per utilizzare il servizio è necessario copiare l'URL di caricamento ed incollarla all'interno del proprio software. Tramite WMS il SIT di L'Aquila ha predisposto il collegamento con alcuni tematismi della Regione Abruzzo.

#### **contenuti del sistema webgis in linea:**

Nel portale di analisi e consultazione del comune di L'Aquila, sono presenti due modalità di visualizzazione, definite in base al sistema di riferimento cartografico.

*Il primo*, è georeferenziato nel sistema EPSG 3857 per coerenza con il sistema di coordinate adottato dai server cartografici commerciali Google, Bing, OpenstreetMap. Tale sistema consente di usufruire dei continui aggiornamenti di tali basi cartografiche e di utilizzare le banche dati messe a disposizione da questi fornitori (stradario, immagini "fisheye", aziende, risorse territoriali...).

Su questo sistema sono sovrapposte:

le cartografie ufficiali catastali con la pianificazione comunale ad oggi vigente, connesse da geodatabase definito in WGS84 realizzato convertendo le cartografie catastali fornite in coordinate Cassini Soldner con il software Cartlab;

layer connessi tramite WMS di ortofotocarta e regime vincolistico, dal geoportale della Regione Abruzzo;

cartografie commerciali Google, Bing, OpenstreetMap

*Il secondo*, è realizzato con cartografia di pianificazione in sistema catastale ufficiale Cassini-Soldner origine Monte Ocre, da geodatabase definito in questo sistema: si è scelto di conservare questo dato così come fornito, perché quello ad oggi fornito dall'Agenzia del Territorio, senza passaggio ad altri datum che ne avrebbero modificato la geometria. Le cartografie importate in quest'ultimo database, sono quelle fornite in formato CXF dall'Agenzia del Territorio, scaricabili liberamente in step temporali in base a disposizioni ed esigenze interne del comune dal "Portale dei Comuni" dell'Agenzia delle Entrate: sono le cartografie ufficiali oggetto di quotidiano confronto dei professionisti che operano sul territorio del comune di L'Aquila, e degli utenti. Le cartografie catastali, sono quotidianamente la base per la gestione degli usi civici, atti ufficiali di cessione e vendita di aree, asservimenti, espropri, osservazioni e richieste di varianti al piano, ed altri atti amministrativi che necessitano di dati certificati dall'Agenzia delle Territorio. Sono anche lo strumento quotidiano di uso dell'ente per la verifica del calcolo delle volumetrie di cubatura nelle istanze edilizie, certificazioni di destinazione urbanistica, fiscalità delle aree fabbricabili, ecc. In particolari casi, vengono utilizzate anche per la redazione di piani espropriativi e definizione di aree a tutela integrale di pianificazioni sovraordinate, come nel caso del Parco Territoriale Attrezzato del Fiume Vera.

Con accesso protetto per ovvi motivi (credenziali che sono a disposizione solo del personale comunale), è possibile consultare i dati censuari estesi delle proprietà catastali ed inoltre risalire all'elenco delle proprietà associate ad una titolarità: ad esempio, tale funzionalità, potrebbe essere utilizzata per il riordino del patrimonio dell'ente.

Ulteriori funzionalità in area riservata, consentono all'ente di programmare la gestione degli aggiornamenti dei dati cartografici catastali e relativi censuari, oltre ovviamente alle altre banche dati, gestire e modificare le normative associate nelle funzionalità di consultazione lato utente, generare certificati ufficiali di destinazioni urbanistiche. In quest'area, è attivabile anche l'area tributi per la gestione della fiscalità delle aree fabbricabili (funzione già attiva presso altri comuni).

Un problema noto è quello del disallineamento delle banche dati cartografiche con le banche dati censuarie: sarà possibile fare il matching tra dato cartografico e dato censuario al fine di rilevare le particelle presenti sulla cartografia e non sul censuario, le particelle presenti sul censuario e non sulla cartografia, analisi delle differenze tra area censuaria e area grafica catastale: tali dati possono essere utilizzati per segnalare anomalie all' Agenzia del Territorio, per contribuire alla normalizzazione del dato catastale (dato gestionale). Quando la cartografia di pianificazione avrà superato le fasi di approvazione, potrà essere attivata la procedura per ottenere in tempo reale il certificato di destinazione urbanistica. Con tale procedura, il cittadino/professionista tramite una procedura di autenticazione, può ottenere dalla propria postazione informatica con una semplice connessione internet, il C.D.U. effettuando tutti i relativi pagamenti con carta di credito, ricevendo il documento in formato pdf con timbro digitale conforme alle normative di legge in materia di validità legale di elaborati informatici. Il sistema permetterà anche la gestione contemporanea di strumenti urbanistici vigenti ed adottati. In entrambi i portali messi a disposizione del comune di L'Aquila, è inoltre consultabile la banca dati della ricostruzione.

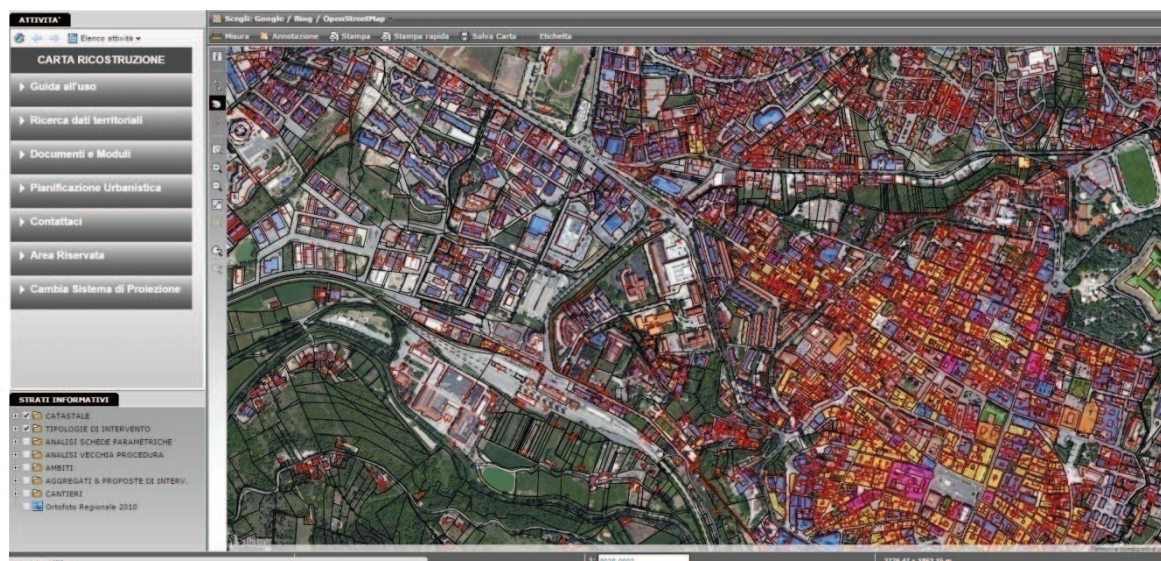
Ulteriore modalità di consultazione, è quella creata per la consultazione della banca dati della Ricostruzione su dispositivi mobile quali smartphone e tablet raggiungibile all'indirizzo [laquila.geoportale.it/webmobile](http://laquila.geoportale.it/webmobile). Tale funzione sarà estesa anche per la consultazione della pianificazione.

Il Sistema informativo ad oggi conta circa 20.000 accessi al sito per una media di circa 1900 accessi mensili.

Nel S.I.T. ad oggi sono attive:

- La carta della Ricostruzione
- La carta della Pianificazione

### 3.2.2.1.1 La carta della Ricostruzione:



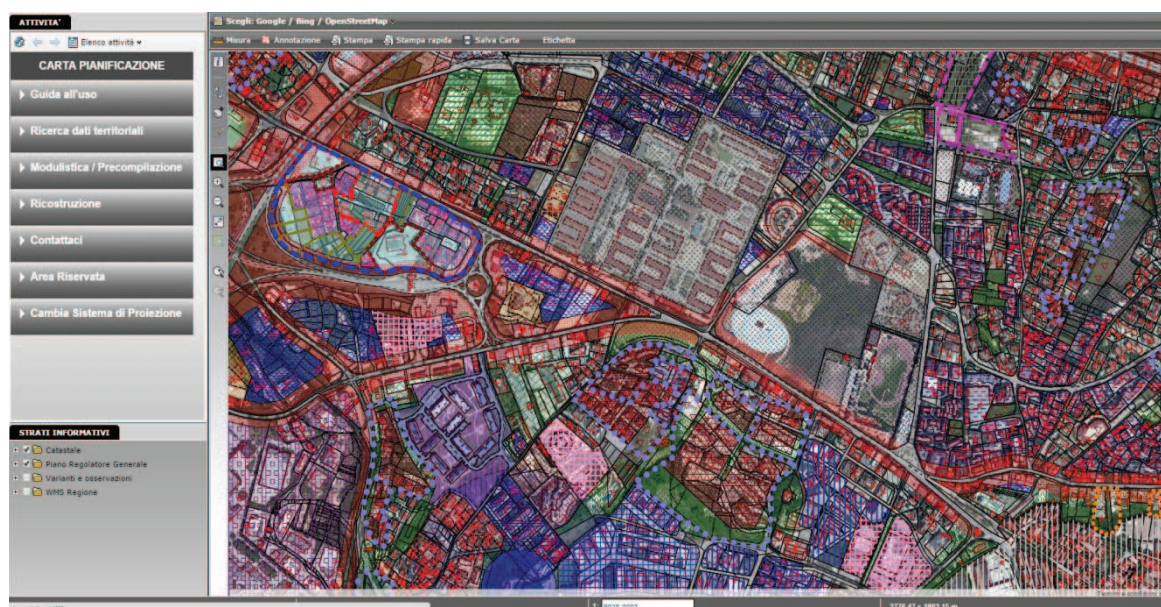
Per quanto riguarda la carta della Ricostruzione sono consultabili sia gli strati informativi del Piano di Ricostruzione (perimetrazione centri storici, aggregati, proposte di intervento) sia i dati relativi alla ricostruzione.

E' previsto l'aggiornamento nel sistema informativo delle pratiche della BDE (Banca Dati Emergenza) man mano che subiscono delle variazioni. Anche tale operazione ha cadenza periodica (trimestrale).

Su cartografia georiferita CTR, Catastale, Foto aeree (Google, Bing) si possono consultare lo stato di avanzamento delle pratiche della ricostruzione: vecchia procedura, MBAC, nuova procedura (schede parametriche), edifici pubblici.

E' inoltre consultabile il layer dei cantieri attivi con i relativi spazi occupati e l'ingombro delle gru.

### 3.2.2.1.2 La carta della Pianificazione:



La Carta della Pianificazione costituisce la riproduzione digitale della cartografia ufficiale del PRG vigente. Tale strato informativo consente la consultazione on-line del Piano Regolatore Vigente e della sua sovrapposizione con diverse cartografie di base: catastale, ortofoto Google/Bing.

Consente inoltre la ricerca di particelle catastali, di vie/piazze (Google) ed in generale di informazioni territoriali georiferite e della precompilazione del certificato di destinazione urbanistica (CDU).

Il processo di realizzazione della carta della Pianificazione è stato impegnativo e comporta l'impegno del Settore già dal 2006 anno in cui venne cominciata la digitalizzazione dei 559 Fogli catastali.

#### **modalità di lavoro utilizzate per l'informatizzazione dello strumento urbanistico vigente:**

Le cartografie catastali utilizzate per la trasposizione, sono quelle ufficiali in coordinate Cassini-Soldner, in formato CXF e scaricate dal Portale di Comuni conservano la struttura topologica per singolo foglio, mantenendo le caratteristiche delle anomalie di sovrapposizione dei vari elaborati (strato non topologico considerando la copertura dell'intero territorio).

Le immagini raster originali del PRG vigente, sono state in prima istanza posizionate tramite rototraslazione rigida con fattore di scala, con i dati cartografici catastali ufficiali in coordinate Cassini-Soldner, successivamente sono state trasformate con funzione triangolare mediante una nuvola di coppie di punti omologhi tra il raster e il dato catastale vettoriale. Tale elaborazione è stata effettuata per singolo foglio catastale al fine di ottenere una struttura topologica coerente con i dati forniti dall'Agenzia del Territorio. Ove riscontrata una coerenza del dato di pianificazione esistente con le dividenti catastali, si è proceduto ad adottare la dividente catastale come linea di pianificazione; ove tale coerenza non è stata riscontrata, è stata utilizzata la dividente derivata dalla trasformazione triangolare. Da precisare che al fine di tracciare le operazioni effettuate, è stata memorizzata l'immagine prima della trasformazione, la nuvola di coppie di punti e il risultato sulla base del quale è stata digitalizzata la pianificazione. Si è cercato di curare, quando possibile, la continuità territoriale tra fogli adiacenti. Tali criteri si adottano per queglii strati cartografici che per loro definizione, vanno ad incidere sulla proprietà catastale come ad esempio usi civici, asservimenti, ecc.

Per il completamento della pianificazione dell'intero territorio, sono state utilizzate le cartografie in scala 1:10.000. Anche in questo caso, il posizionamento utilizzato, è stato effettuato allineando l'elaborato di pianificazione con elementi caratteristici del territorio, prevalentemente di natura morfologica: es. intersezioni stradali coerenti, anse di fossi e torrenti, ecc. In questo caso, si è utilizzata come ulteriore base digitale di lettura, la cartografia tecnica regionale fornita dall'ente.

Sono stati integrati strumenti di pianificazione sovraordinate come P.S.T. Scindarella Monte Cristo, Parco del Fiume Vera, P.S.T. di Colle Macchione e Progetti C.A.S.E. e tutte le varianti ad oggi disponibili.

Si è inoltre proceduto ad integrare le basi di pianificazione, con le varianti intervenute nel tempo.

#### *3.2.2.2 Conoscenza come valore "Partecipazione"*

Il Nuovo Piano Regolatore si basa e fa proprio il principio della conoscenza come valore. Nella costruzione del processo si assume il criterio di fondare ogni valutazione, giudizio o proposta su una estesa ed oggettiva base conoscitiva.

La conoscenza acquisisce così non solo un valore scientifico per fondare le scelte del Piano, ma anche quello di valore civile, base fondamentale della comunicazione e delle decisioni.

Una scelta metaprogettuale è quella di riconoscere al processo partecipativo la dignità di co-progettazione del Piano stesso, e non solo di comunicazione formale delle scelte già effettuate, riducendo in tal modo la partecipazione a semplice adempimento formale.

Ecco quindi che dopo aver compiuto lo sforzo di progettare e realizzare il S.I.T. una sua naturale declinazione sarà quello di poterlo usare come strumento di partecipazione introducendo **"la carta del PRG"** che conterrà tutte le analisi che il settore ha elaborato e che costituiranno quindi la base per raccogliere esigenze e informazioni attraverso incontri con la cittadinanza.

Una possibile nuova funzione da integrare alla consultazione del Piano Regolatore prevede la possibilità per il visitatore di generare dei punti di discussione geolocalizzati sulla mappa in modo da proporre degli argomenti su cui confrontarsi relativi alla pianificazione territoriale. In modo da correggere eventuali errori o suggerire dei consigli operativi da parte di chi vive il territorio, lo spirito di collaborazione permette un sviluppo serio e costante della pianificazione in modo da coinvolgere gli utenti in tempo reale senza dover necessariamente contattare gli impiegati comunali.

Attraverso un semplice inserimento dati mediante una maschera su una pagina web, l'argomento di discussione viene creato e geolocalizzato sul territorio. Ogni utente potrà a sua volta commentare e fornire pareri. Alla discussione può partecipare persino l'amministrazione comunale che si occupa anche della gestione delle proposte, chiudendo eventuali problematiche risolte o fornendo soluzioni e miglioramenti. Nell'area di back-office l'ufficio del piano avrà a disposizione gli strumenti per fornire spiegazioni agli utenti, inviare delle comunicazioni e gestire le varie discussioni proposte.

A seconda delle diverse tipologie di argomento verranno visualizzati sulla mappa dei differenti marker interattivi che se selezionati apriranno una finestra informativa con i dati relativi alla discussione e il link alla scheda dettagliata contenente tutti i commenti degli utenti. Oltre ad essere divisi a seconda della carta visualizzata (pianificazione, vincoli, viabilità, ambiente, ecc...), gli argomenti evidenziati per tipologia saranno presenti anche nella legenda degli strati informativi, all'interno della quale si potranno attivare e disattivare le discussioni da visualizzare.

### *3.2.2.3 Il progetto globale*

Il progetto globale intende creare un ambiente unico in grado di accogliere e gestire dati provenienti da tutti i Settori del Comune di L'Aquila e dall'Ufficio Speciale per la Ricostruzione (USRA), nonché dagli altri Enti pubblici e dalle aziende d'interesse pubblico nell'ambito di specifiche collaborazioni per la standardizzazione e lo scambio delle banche dati.

Tale riordino potrà portare migliore visibilità di tutti i dati territoriali e quindi minore pressione sugli uffici, nonché essere strumento di supporto alle decisioni di carattere strategico territoriale.

È possibile consultare il S.I.T. direttamente all'indirizzo: [www.geoportal.it/laquila/](http://www.geoportal.it/laquila/) o attraverso il portale [www.comune.laquila.it](http://www.comune.laquila.it).

### **3.2.3 Urban Center**

Il Comune di L'Aquila ha tra i suoi obiettivi per la ricostruzione quelli precipui della ripianificazione e di ricostruzione e la risoluzione delle problematiche inerenti l'urbanistica del tessuto urbano danneggiato dal sisma del 6 aprile 2009. A questo proposito il Comune di L'Aquila è interessato a

ricevere rapporti di studio e competenze mirate al fine di affrontare in modo integrato le problematiche interdisciplinari connesse alla ripianificazione del territorio e alla ricostruzione dei centri storici.

Il fenomeno degli Urban Center è sempre più diffuso, connesso proprio ai cambiamenti che hanno riaffermato con forza la necessità di favorire l'avvio di una nuova stagione nei processi di conversione delle città, attraverso la promozione e lo sviluppo di luoghi deputati all'informazione, la comunicazione, la partecipazione dei cittadini agli scenari di trasformazione degli spazi pubblici.

Alla base della scelta di creare un Urban Center per L'Aquila c'è la consapevolezza dell'importanza della trasparenza per scelte e decisioni così centrali per la vita dei cittadini come quelle che riguardano la struttura della città, lo sviluppo delle infrastrutture, la creazione degli spazi pubblici: a maggior ragione in un contesto come quello aquilano, dove la ricostruzione in itinere determinerà cambiamenti rilevanti dei luoghi della città a cui la cittadinanza era abituata. L'Urban Center però non sarà solo un luogo dove i cittadini saranno messi al corrente delle scelte fatte per loro: la struttura rappresenterà anche un veicolo per esprimere punti di vista destinati a incidere nella trasformazione della città e del territorio. Da una parte, quindi "centro di documentazione" e mostra permanente e in tempo reale dei processi di urbanizzazione, dall'altro incubatore di iniziative, idee, laboratori, concorsi, incontri per dare voce alla cittadinanza e ai portatori di interesse.

Con Delibera n. 364 del 08.11.2011, la Giunta Comunale ha approvato lo schema di Protocollo di intesa tra il Comune di L'Aquila e l'INU (Istituto Nazionale di Urbanistica), riguardante i rapporti di collaborazione nei campi di attività e di comune interesse, esprimendo in particolare la volontà di definire un progetto operativo di un Centro di documentazione della Ricostruzione quale primo modulo del Museo della Ricostruzione della città che confluirà nella struttura definitiva dell'Urban Center. Il Comune di L'Aquila e l'INU hanno sottoscritto il suddetto Accordo Quadro in data 25.11.2011, stabilendo nel dettaglio i rispettivi impegni delle parti e le modalità di attuazione dell'accordo stesso. In particolare il punto 4) dell'accordo sottoscritto prevede che, al fine di effettuare le attività di monitoraggio e accompagnamento, venga costituito un Comitato Scientifico operativo formato da otto membri, di cui quattro espressi dal Comune di L'Aquila e quattro.

Si è definito quindi il modello a cui si ispirerà l'Urban Center dell'Aquila, in riferimento al progetto presentato dall'Istituto Nazionale di Urbanistica sulla base di un accordo firmato nel 2011 con il Comune. La terzietà dell'Urban Center sarà garantita da un Comitato rappresentativo dalla società locale e dalla cultura urbana. Il Comitato sarà affiancato da una struttura operativa che organizza il palinsesto delle attività, da collocare in uno spazio messo a disposizione dal Comune in un luogo simbolico della città. La struttura sarà permanente, sarà un luogo fisico e virtuale destinato alla comunicazione dello sviluppo del territorio e del tessuto urbano, centro di documentazione e informazione sulla città nonché luogo della partecipazione.

L'Accordo Quadro prevede la collaborazione per le seguenti attività:

- definire il progetto operativo di un Centro di documentazione della Ricostruzione come primo modulo del Museo della città che confluirà nella struttura definitiva dell'Urban Center;
- definire il progetto operativo dell'Urban Center per il quale l'Istituto Nazionale di Urbanistica ha promosso la costituzione sin dal novembre 2009.

Con Delibera n. 509 del 06.11.2013, la Giunta Comunale ha nominato i membri del costituendo Comitato Scientifico, la cui partecipazione sarà a titolo gratuito, che risulterà composto come di seguito:

1. Assessore alla Cultura;
2. Assessore alla Ricostruzione;
3. Assessore alla Partecipazione;
4. Dirigente Settore Pianificazione;
5. Daniele Iacovone: Consulente del Comune di L'Aquila in materia di urbanistica e ricostruzione;
6. Michele Talia: Giunta INU;
7. Simone Ombuen: Progetto Urban Center;
8. Donato Di Ludovico: Direttore Lauraq;
9. Umberto Grottini: Associazione Policentrica Onlus;
10. Antonella Martocchi: Associazione Policentrica Onlus.

Infine con Delibera n. 133 del 29.11.2014, il Consiglio Comunale ha approvato lo schema di atto costitutivo e statuto dell'Associazione "Urban Center L'Aquila". L'Urban Center sarà inoltre il nodo di una rete (la rete degli U.C.) che porterà la Ricostruzione all'attenzione della collettività internazionale.



## 4 LO STATO DEL TERRITORIO

### 4.1 LA CARTA DELL'USO DEL SUOLO

#### 4.1.1 Aggiornamento carta dell'uso del suolo del comune de L'Aquila

L'aggiornamento della carta dell'uso del suolo (CUS) per il comune dell'Aquila è stato realizzato tramite foto interpretazione di una immagine a colori ad altissima risoluzione acquisita nel 2011 e fornita dal comune. Il confronto è stato effettuato rispetto alla carta originale della regione Abruzzo ed alla ortofoto IT2000 sulla cui base la carta era stata realizzata.

In una fase iniziale si è fatta una revisione della carta originale finalizzata soprattutto alla risoluzione di alcune incongruenze geometriche dovute alla scala della carta originale (1:25.000): obiettivo di questa revisione è stato soprattutto quello di ottenere un prodotto più consono alla scala 1:10.000, migliorando la precisione di alcuni limiti più che il contenuto informativo (che pure è stato corretto in poche situazioni di evidenti errori di interpretazione). Tali revisioni sono documentate nella carta attraverso l'attributo TipoAgg che può assumere i seguenti valori:

- 1: revisione geometrica
- 2: revisione di codifica
- 3: entrambe le revisioni (geometria e codifica)

Altra attività preliminare è stata la individuazione della rete stradale da introdurre in forma poligonale nella carta di uso del suolo; una interpretazione rigorosa della specifica (larghezza minima di 20 metri) avrebbe portato alla inclusione nella CUS della sola autostrada A24, mentre si è ritenuto di interesse evidenziare una rete maggiormente significativa. Si è quindi proceduto al disegno di tale rete (condiviso con l'amministrazione) ed alla introduzione dei poligoni identificati, nella carta originale laddove non erano presenti. Questo per un duplice scopo: ottenere una nuova CUS in cui risulti la rete stradale con il livello di approfondimento desiderato, ma anche poter effettuare i confronti di superficie necessari ed evidenziare le eventuali variazioni intervenute nel periodo considerato (2000 – 2011)

##### 4.1.1.1 *Organizzazione delle informazioni*

Al termine delle attività preliminari si è iniziata la foto interpretazione utilizzando uno shapefile con i seguenti attributi:

**Classe\_ORI:** la classe assegnata al poligono nella CUS originale

**Classe:** la classe di uso del suolo modificata. All'inizio tutti i poligoni hanno Classe=Classe\_ORI

**Aggiornamento:** all'inizio tutti i poligoni hanno aggiornamento=2000; per quelli modificati si pone aggiornamento=2011

**TipoAgg:** utilizzato solo nella fase preliminare di revisione

**PostSisma:** utilizzato per registrare la eventuale presenza in un poligono di elementi edilizi postsisma (progetto CASE, MAP, MUSP ecc); i valori utilizzati sono i seguenti:

D: elementi definitivi (progetto CASE, come indicato nel PRG)

P: elementi provvisori (MAP e MUSP o altri elementi visibili sulle immagini)

X: aree di danni e demolizioni

In questo modo la carta interpreta le diverse aree secondo i criteri della legenda dell'uso del suolo (densità e tipologia delle costruzioni) e l'informazione sulla presenza di queste particolari tipologie viene vista come "aggiuntiva" rispetto all'uso del suolo. In particolare la categoria X è stata introdotta per documentare il fatto che alcuni centri storici (Onna per esempio) rimangono nella CUS classificati come aree di insediamento residenziale, anche se al momento non ci sono più "residenze" ma solo danni e demolizioni. Si è preferita questa strada piuttosto che quella di classificare quelle aree come "cantiere" o simili.

Al termine della foto interpretazione il prodotto è costituito da uno shapefile strutturato come indicato, e da un database Access in cui il file è stato introdotto, e dove sono state realizzate tutte le query per il calcolo dei risultati, incluso le matrici di transizione ai vari livelli.

#### 4.1.1.2 *Analisi dei risultati*

Il risultato del lavoro di aggiornamento della CUS non è soltanto la nuova CUS, ma anche l'analisi quantitativa delle variazioni intervenute nel periodo considerato (2000 – 2011).

Un primo risultato è sintetizzato in tabella 1 dove si riporta per ogni classe di uso del suolo la superficie complessiva al 2011, quella al 2000 e la variazione intervenuta:

Tabella I. 4.1

		2011	2000	var (ha)	var %
Classe	descr	superficie	superficie		
1111	Tessuto residenziale continuo e denso	636.15	525.37	125.82	24%
1112	Tessuto residenziale continuo mediamente denso.	771.72	701.92	54.77	8%
1121	Tessuto residenziale discontinuo	565.08	449.38	115.70	26%
1122	Tessuto residenziale rado e nuclei forme	192.13	163.97	28.15	17%
1123	Tessuto residenziale sparso	60.45	43.07	17.37	40%
1211	Insedimento industriale o artigianale	411.17	302.56	108.61	36%
1212	Insedimento commerciale.	90.86	33.93	56.93	168%
1213	Insedimento dei grandi impianti di servizi	252.52	199.99	52.54	26%
1215	Insedimenti degli impianti tecnologici	6.46	3.66	2.80	77%
1221	Reti stradali e spazi accessori	172.94	169.86	3.07	2%

1222	Reti ferroviarie	23.29	23.29	0.00	0%
1240	Aree aeroportuali ed eliporti	62.15	35.19	26.96	77%
1310	Aree estrattive.	81.21	61.70	19.51	32%
1321	Discariche e depositi di cave, miniere	1.76		1.76	
1322	Depositi di rottami a cielo aperto	3.99	3.99	0.00	0%
1331	Cantieri e spazi in costruzione e scavi	48.64	28.69	19.95	70%
1332	Suoli rimaneggiati e artefatti	94.13	27.44	66.68	243%
1410	Aree verdi urbane	103.47	130.55	-27.07	-21%
1421	Campeggi, strutture turistiche ricettive	1.63		1.63	
1422	Aree sportive	90.02	45.61	44.41	97%
1424	Aree archeologiche	1.74	1.74	0.00	0%
1430	Cimiteri	14.25	12.35	1.89	15%
2111	Seminativi semplici in aree non irrigue	6583.71	7140.71	-557.00	-8%
2112	Vivai in aree non irrigue.	1.94	1.94	0.00	0%
2121	Seminativi semplici in aree irrigue	312.24	318.46	-6.22	-2%
2122	Vivai in aree irrigue.	4.92	5.44	-0.52	-10%
2220	Frutteti e frutti minori	13.93	10.49	3.44	33%
2230	Oliveti	28.20	33.05	-4.85	-15%
2310	Prati stabili	1224.44	1247.07	-22.63	-2%
2410	Colture temporanee associate a colture permanenti	197.57	211.59	-14.02	-7%
2420	Sistemi culturali e particellari complessi	248.19	267.49	-19.30	-7%
2430	Aree prevalentemente occupate da coltura agrarie	289.83	310.12	-20.29	-7%

2440	Aree agroforestali.	444.72	466.37	-21.65	-5%
3110	Boschi di latifoglie	7591.28	7688.91	-97.63	-1%
3120	Boschi di conifere	2124.40	2156.83	-32.43	-2%
3130	Boschi misti di conifere e Boschi di conifere	791.79	796.24	-4.44	-1%
3210	Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota	14899.02	14922.98	-23.96	0%
3220	Cespuglieti e arbusteti.	1050.10	1049.53	0.58	0%
3241	Aree a ricolonizzazione naturale	3628.27	3646.83	-18.56	-1%
3242	Aree a ricolonizzazione artificiale	271.10	266.70	4.40	2%
3250	Vegetazione riparia	180.15	182.07	-1.92	-1%
3320	Rocce nude, falesie, affioramenti.	1623.84	1623.84	0.00	0%
3330	Aree con vegetazione rada.	1307.13	1307.13	0.00	0%
3341	Boschi percorsi da incendi.	115.50		115.50	
5121	Bacini senza manifeste utilizzazioni produttive.	7.26	7.26	0.00	0%
5123	Bacini con prevalente altra destinazione	59.35	59.35	0.00	0%

La struttura gerarchica della legenda ci permette di accorpate queste informazioni per livelli di crescente generalità, come si può vedere nelle Tabella I. 4.2 e Tabella I. 4.3.

Tabella I. 4.2

		2011	2000		
Classe		sup (ha)	sup (ha)	var (ha)	var %
1	Ambiente urbanizzato	3685.76	2964.26	721.50	24%
2	Ambiente coltivato	9349.71	10012.74	-663.03	-7%

3	Ambiente naturale	33582.60	33641.06	-58.46	0%
5	Ambiente delle acque	66.61	66.61	0.00	0%

Tabella I. 4.3

		2011	2000		
Classe		sup (ha)	sup (ha)	var (ha)	var %
11	Insedimento residenziale	2225.52	1883.71	341.81	18%
12	Insedimento produttivo e infrastr.	1019.40	768.48	250.92	33%
13	Cave, discariche, cantieri	229.73	121.82	107.91	89%
14	Aree verdi urbanizzate	211.11	190.25	20.86	11%
21	Seminativi	6902.82	7466.57	-563.74	-8%
22	Colture permanenti	42.13	43.53	-1.41	-3%
23	Prati stabili	1224.44	1247.07	-22.63	-2%
24	Zone agricole eterogenee	1180.32	1255.58	-75.26	-6%
31	Aree boscate	10507.48	10641.98	-134.50	-1%
32	Aree arbustive	20028.65	20068.11	-39.46	0%
33	Zone aperte	3046.48	2930.97	115.50	4%
51	Acque	66.61	66.61	0.00	0%

La somma algebrica delle variazioni da ovviamente un risultato pari a zero, in quanto ogni superficie persa da una classe corrisponde ad altrettanta superficie guadagnata da un'altra. E' possibile però calcolare l'estensione complessiva dei poligoni modificati, che è di **971.67 ettari pari a circa il 2 % dell'intera superficie comunale.**

E' chiaro come l'aumento delle superfici urbanizzate avvenga soprattutto a discapito delle aree coltivate e marginalmente di quelle naturali. **Si nota un aumento di 340 ettari per gli insediamenti**

**residenziali e di 250 ettari per quelli produttivi, e di oltre 100 ettari per cave, discariche e cantieri (che prendono la parte maggiore).**

I 115 ettari di aumento delle aree aperte sono tutti da attribuire ad un incendio di vaste proporzioni.

Questi aumenti di superficie avvengono a carico soprattutto dei seminativi, che perdono 563 ettari (probabilmente quelli che già risultavano utilizzati in modo marginale e scarsamente redditizio dal punto di vista economico), e altri 100 ettari circa vengono persi da prati, pascoli e zone eterogenee.

I 134 ettari persi dalle aree boscate sono in gran parte dovuti all'incendio di cui si è già detto.

E' interessante approfondire l'analisi andando a verificare le matrici di transizione (allegato 1) che quantificano tutti i passaggi da una classe all'altra. A livello 2 della legenda la matrice è riportata in Tabella I. 4.4

Tabella I. 4.4

lv12	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	51	tot	var	var %
11	1879	3	8	5	256	0	7	49	3	15			2226	346	0.16
12	4	766	16	16	197		4	8	3	5			1019	254	0.25
13			87	6	88		7	17	4	21			230	143	0.62
14			2	162	18	5		3	9	13			211	49	0.23
21	0				6901		0	0	1	0			6903	2	0.00
22						39			0	3			42	3	0.08
23				1	4		1216			3			1224	8	0.01
24			2		0			1178					1180	2	0.00
31									10507				10507	0	0.00
32			7		2		12			20007			20029	21	0.00
33									116		2931		3046	116	0.04
51												67	67	0	0.00
tot	1884	768	122	190	7467	44	1247	1256	10642	20068	2931	67	46685	945	0.02
var	4	3	35	28	566	5	31	77	135	61	0	0	945		
var %	0.00	0.00	0.29	0.15	0.08	0.11	0.02	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02		

Sulle righe si hanno le classi attuali (2011) e sulle colonne quelle precedenti (2000), quindi ad esempio vediamo che sono 256 gli ettari di seminativo (21) che passano alla classe residenziale (11) e 197 alla classe industriale/commerciale (12). Sulla diagonale della matrice invece gli ettari per cui non c'è stata variazione.

La matrice di transizione al quarto livello è consultabile all'interno del database dell'uso del suolo, ma troppo grande per essere mostrata completamente in questa forma. E' interessante però elencare i cambiamenti più importanti in termini di superficie, riportati in tabella seguente; ad esclusione degli effetti dell'incendio che ha interessato un'area boscata (3110 e 3120) piuttosto estesa, i principali spostamenti avvengono tutti a scapito della classe seminativi (2111) verso le classi indicate

Tabella I. 4.5

Classe	descr	Classe_ORI	ettari
1111	Tessuto residenziale continuo e denso	2111	109.94
1211	Insedimento industriale o artigianale	2111	97.41
3341	Boschi percorsi da incendi.	3110	80.12

1121	Tessuto residenziale discontinuo	2111	72.83
1332	Suoli rimaneggiati e artefatti	2111	56.49
1212	Insediamiento commerciale.	2111	34.72
1112	Tessuto residenziale continuo mediamente denso.	2111	33.24
1213	Insediamiento dei grandi impianti di servizi	2111	33.20
3341	Boschi percorsi da incendi.	3120	30.94
1240	Aree aeroportuali ed eliporti	2111	26.96
1331	Cantieri e spazi in costruzione e scavi	2111	25.28
1122	Tessuto residenziale rado e nuclei forme	2111	23.26
1422	Aree sportive	2111	16.13
1123	Tessuto residenziale sparso	2111	15.70
1310	Aree estrattive.	3241	14.71
1422	Aree sportive	3210	13.14
1121	Tessuto residenziale discontinuo	1122	10.95
1212	Insediamiento commerciale.	1410	10.07

Da evidenziare i 14.7 ettari che da una classe di tipo naturale (3241) passano verso le aree estrattive, così come i 10 ettari di verde urbano (1410) persi a favore di insediamenti commerciali. Gli 11 ettari che invece transitano da insediamento rado (1122) a discontinuo (1121), testimoniano della tendenza a intensificare l'edificazione in aree già occupate da insediamenti sparsi.

La figura seguente indica la localizzazione delle aree modificate, che si concentrano, come era logico attendersi, nelle aree limitrofe ai centri abitati, in particolare nelle zone di pianura.

#### 4.1.1.3 Interventi post sisma

Infine qualche risultato relativo agli interventi post-sisma; le tabelle seguenti indicano le superfici nelle quali insistono interventi delle diverse tipologie, separate per classi di uso del suolo

Tabella I. 4.6 Interventi definitivi (progetto CASE)

Classe		ettari
1111	Tessuto residenziale continuo e denso	112.15
1112	Tessuto residenziale continuo mediamente denso.	0.83
1212	Insediamiento commerciale.	4.13
1213	Insediamiento dei grandi impianti di servizi	0.71
1221	Reti stradali e spazi accessori	0.36

Tabella I. 4.7 Interventi provvisori (MAP, MUSP ecc)

Classe		ettari
1111	Tessuto residenziale continuo e denso	0.30
1112	Tessuto residenziale continuo mediamente denso.	7.12
1121	Tessuto residenziale discontinuo	32.75
1122	Tessuto residenziale rado e nuclei forme	8.28
1123	Tessuto residenziale sparso	3.35
1211	Insediamiento industriale o artigianale	2.64
1213	Insediamiento dei grandi impianti di servizi	26.93
1331	Cantieri e spazi in costruzione e scavi	7.65
1332	Suoli rimaneggiati e artefatti	1.57
1422	Aree sportive	0.33
2420	Sistemi colturali e particellari complessi	9.82

Un altro dato preso in considerazione riguarda la distribuzione di crolli e demolizioni: sulla base delle informazioni fornite dal Comune, sono state individuati i poligoni di uso del suolo interessati da crolli e demolizioni e per ciascuno è stata indicata la percentuale (approssimativa) della superficie coinvolta.



In questo modo è possibile calcolare la superficie complessiva per categorie di uso del suolo, interessata da questi fenomeni, che è riportata nella tabella seguente. I poligoni così individuati sono anche evidenziati nella carta dell'uso del suolo con apposita simbologia, come anche quelli interessati dagli interventi post-sisma

Tabella I. 4.8 Crolli e demolizioni

Classe		ettari
1111	Tessuto residenziale continuo e denso	9.46
1112	Tessuto residenziale continuo mediamente denso.	2.76
1121	Tessuto residenziale discontinuo	1.03

#### 4.1.2 Prodotti forniti

A conclusione dell'aggiornamento sono stati forniti i seguenti prodotti:

- **carta dell'uso del suolo in formato shapefile:** in questo file si trova la massima disaggregazione geometrica, in quanto sono stati distinti i poligoni in funzione di tutti gli attributi considerati: uso del suolo attuale, precedente, e presenza di elementi post-sisma
- **file per livelli tematici:** si tratta di tre shapefile distinti in cui i poligoni sono stati accorpati secondo i tre attributi che è opportuno evidenziare in fase di stampa:
- **uso del suolo attuale:** poligoni accorpati in base alla classe di uso del suolo
- **aggiornamenti:** poligoni accorpati in base alla data di aggiornamento; in questo file quindi sono presenti solo i poligoni che hanno subito aggiornamento
- **postsisma:** in questo file sono presenti solo i poligoni in cui è indicata la presenza di elementi postsisma, in modo da evidenziarli in fase di stampa
- **progetto ArcGIS per la produzione di stampe:** insieme di file necessari per la realizzazione delle stampe: mxd, lyr, quadro di unione, simbologie speciali, elementi per il cartiglio ecc
- **database dell'uso del suolo:** file Access in cui è caricata la carta dell'uso del suolo (tabella UDS), ed in cui sono predisposte tutte le query che hanno portato alla elaborazione delle tabelle presenti in questa relazione.
- **stampe di prova in formato A1:** si tratta di 19 tavole PDF da utilizzare per la verifica del lavoro svolto e come bozza di stampa da approvare prima di procedere alla produzione delle stampe cartacee.

Tutti i file sono in coordinate WGS84 proiezione UTM fuso 33

#### 4.1.3 Prime considerazioni

L'aggiornamento della CUS ci consente di leggere le trasformazioni del territorio avvenute nel periodo 2000-2011, in particolare l'evidenza delle parti trasformate dagli interventi del sisma del 2009 ci consente una lettura differenziata fra le attività di trasformazione "ordinaria" del territorio e le parti urbanizzate e realizzate dopo il sisma in particolare per le classi residenziali e dei servizi.

Emerge il dato delle modifiche complessive delle superfici artificiali pari a 721,5 ettari pari al 24% delle superfici artificiali già esistenti.

Il 35% dei 721,5 ettari, pari a 251,7 ettari sono stati impegnati dagli interventi del sisma realizzati in particolare 118,2 ettari dal progetto CASE e 133,5 ettari dai MAP e dai MUSP.

Da ciò emerge il dato della trasformazione “ordinaria” avvenute nel periodo ante sisma che ammonta a circa 470 ettari, il 65% del totale trasformato, con uno sviluppo di consumo di suolo medio/annuo di circa 59 ettari.

## 4.2 LO STATO DELLA RICOSTRUZIONE DOPO IL SISMA 2009

### 4.2.1 Prime azioni post-sisma

A seguito dell'ordinanza sindacale del 7 Novembre 2009 viene dichiarato inagibile tutto il patrimonio edilizio comunale.

La prima azione che si rende necessaria a seguito del sisma è la campagna per la rilevazione degli esiti di agibilità.

In seguito vengono localizzati gli interventi edilizi di emergenza : 19 nuclei urbani "C.A.S.E" (185 edifici per 4500 alloggi), 28 insediamenti per 1176 Moduli Abitativi Provvisori (MAP), 33 Edifici Scolastici (MUSP).

Vengono impegnate per la realizzazione di CASE e Map circa 216.764 mq di aree private.

Le 19 aree individuate per la realizzazione delle abitazioni del Progetto C.A.S.E. sono: Sant'Antonio, Collebrincioni, Cese di Preturo, Pagliare di Sassa, Paganica Sud, Tempera, Bazzano, Sant'Elia 1, Sant'Elia 2, Sassa Zona Nsi, Camarda, Arischia, Roio Poggio, Roio 2, Assergi 2, Paganica 2, Gignano, Coppito 2, Coppito3.

Le 28 aree in cui sono stati realizzati i Map sono: Bazzano, Bagno, Civita di Bagno - Bagno Piccolo, Camarda, Coppito 3 , Filetto, Filetto 2, S.Giacomo, Colle di Roio, Roio Poggio, Tempera, Arischia, Cansatessa - San Vittorino, Paganica 1, Paganica 2, Pescomaggiore, Pianola, Preturo, Sassa, Colle Sassa, Collefracido, Poggio Santa Maria, Monticchio, Collebrincioni, Santa Rufina, San Gregorio, Sant'Elia.

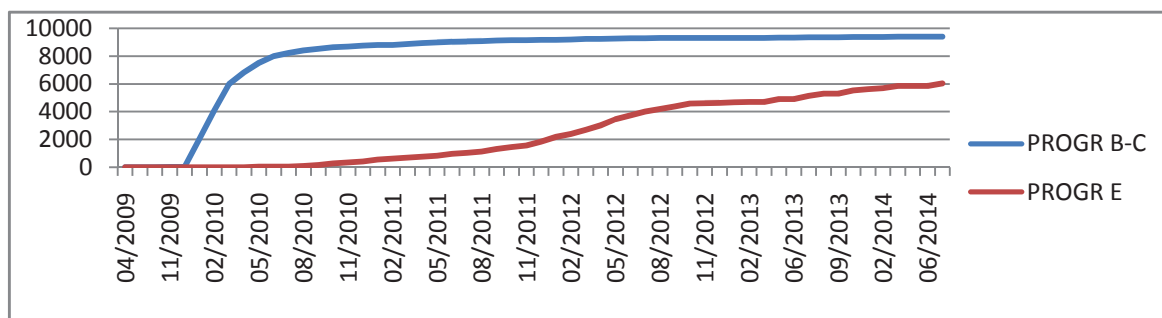
### 4.2.2 Stato di avanzamento della ricostruzione

Ad oggi lo stato di avanzamento relativo ai contributi emessi per la ricostruzione dell'edilizia privata con esiti A, B, C, E è la seguente:

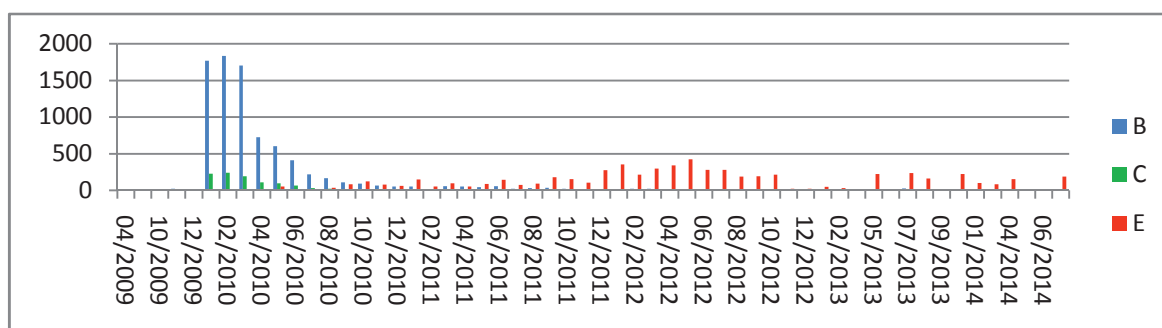
OPCM	Esito di agibilità	Nr contributi	Finanziati €
OPCM 3778	Esito A	7352	69.099.591
OPCM 3779	Esiti B e C	9396	546.786.610
OPCM 3790	Esito E	6044	2.257.951.829
MBAC		326	762.505.338
Immobili in costruzione pre-sisma		74	8.808.483

I buoni contributo emessi come sopra elencati hanno generato 13952 inizio lavori (comprese le "A") di cui 12.558 dichiarazioni di fine dei lavori.

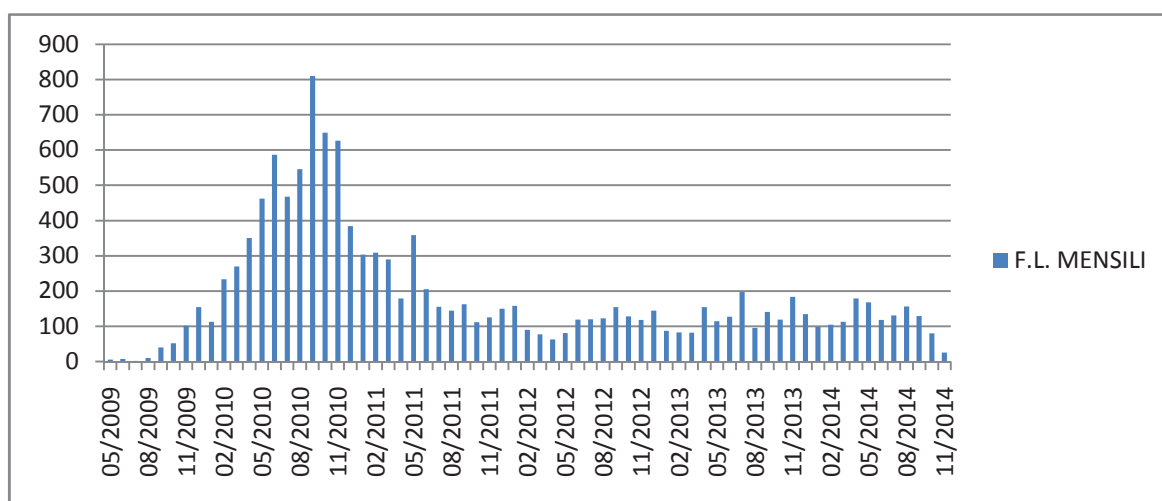
CONTEGGIO CUMULATO NUMERO DI CONTRIBUTI EMESSI (ESCLUSE LE "A")



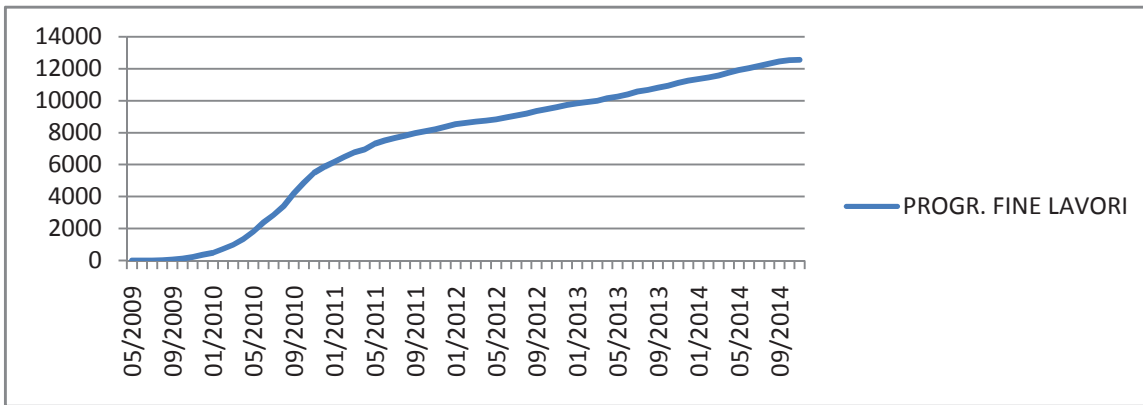
CONTEGGIO DI CONTRIBUTI MENSILI (PUBBLICAZIONI)



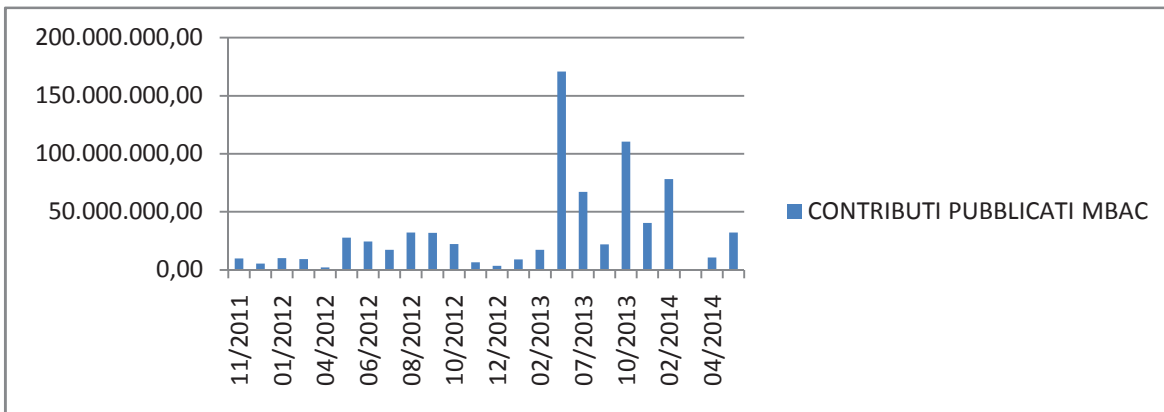
FINE LAVORI MENSILI



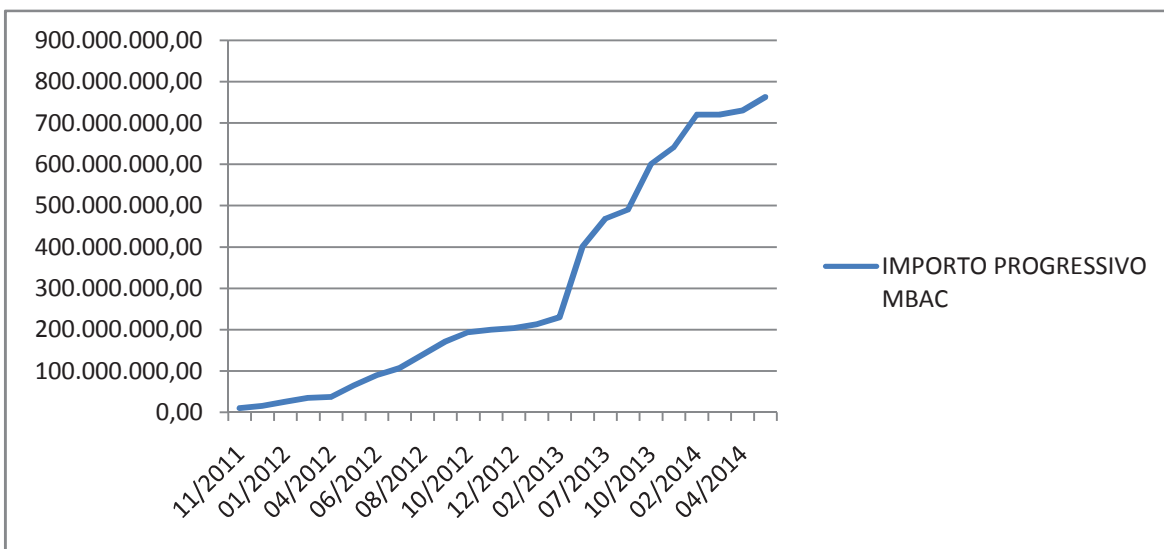
PROGRESSIONE FINE LAVORI



CONTRIBUTI PUBBLICATI MBAC



IMPORTO PROGRESSIVO MBAC



### 4.2.3 Scheda parametrica

A seguito della istituzione dell'Ufficio Speciale per la Ricostruzione (USRA) (art. 67 ter del decreto legge n. 83/2012, convertito nella legge n. 134/2012) che ha tra le sue attribuzioni la cura dell'istruttoria finalizzata all'esame delle richieste di contributo per la ricostruzione degli immobili privati, viene approvato un nuovo iter procedimentale per la richiesta del buono contributo.

La ricostruzione del centro storico del comune dell'Aquila e delle sue frazioni è caratterizzata da norme innovative volte allo snellimento delle procedure tecnico-amministrative ed è basata su un modello parametrico per la determinazione del contributo concedibile gestito attraverso un protocollo di progettazione.

Le principali novità:

- Calcolo del contributo con il modello parametrico basato sul danno e sulla vulnerabilità degli edifici;
- Programmazione degli interventi attraverso la redazione del progetto in due parti da presentare in tempi diversi;
- Tempi rapidi di istruttoria;
- Determinazione, con criteri oggettivi, delle maggiorazioni per gli edifici vincolati, di interesse paesaggistico o di pregio;
- Redazione della scheda di accompagnamento al progetto;
- Computo unico di riparazione del danno e miglioramento sismico degli edifici, nei limiti del contributo concedibile;
- Sostituzione edilizia basata su criteri oggettivi.

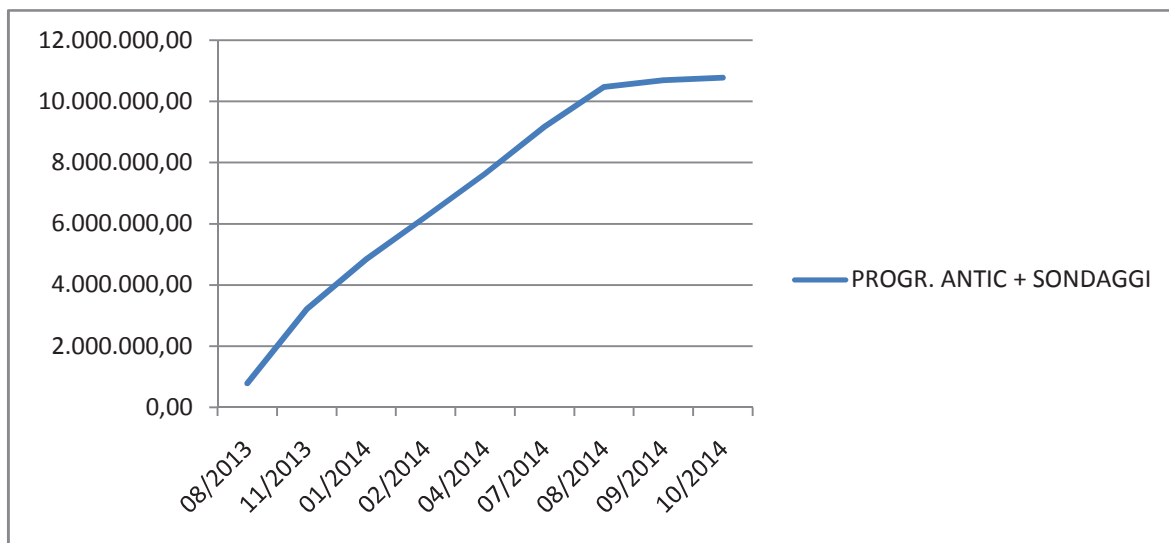
La normativa trae spunto da precedenti esperienze adeguate alla realtà specifica dei centri storici abruzzesi ed è stata recepita nel D.P.C.M. 4 febbraio 2013 e nei Decreti n.1 e n.3 dell'Ufficio Speciale per la Ricostruzione di L'Aquila.

Le fasi sostanziali del percorso:

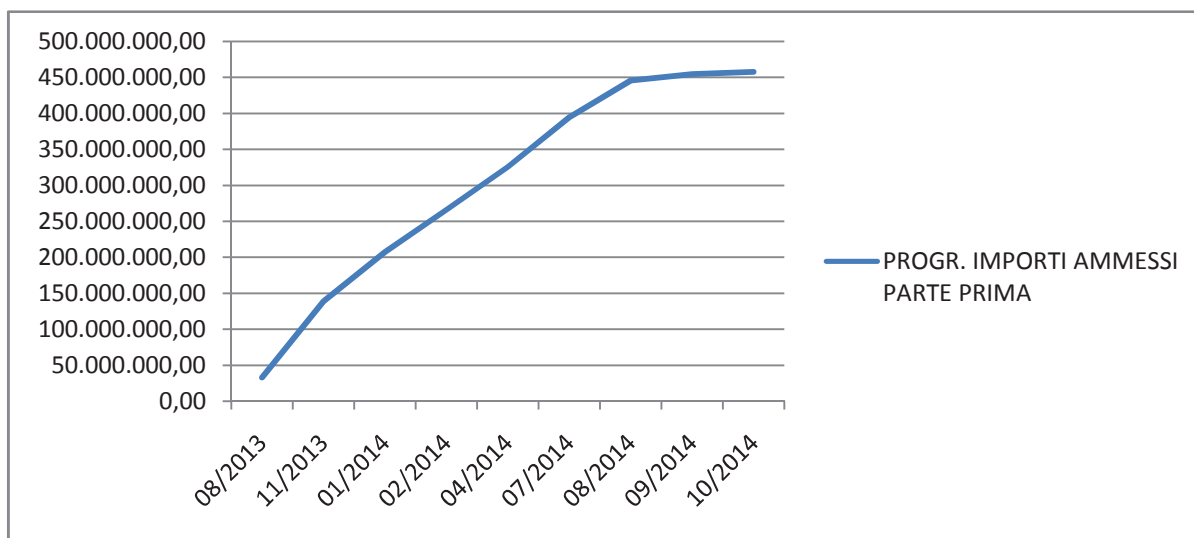
- Individuazione degli interventi, perimetrazione degli aggregati e dei progetti sulla base delle proposte di aggregato e di intervento presentate dai cittadini (DCD 3/2010);
- Redazione del Piano di Ricostruzione del comune dell'Aquila e delle sue frazioni;
- Redazione del progetto parte prima;
- Verifica e controllo del progetto parte prima e riconoscimento del contributo concedibile, anticipazione del 2% del contributo per le spese tecniche e per le indagini sulle strutture e sui terreni di fondazione;
- Definizione delle priorità tecniche di intervento per il centro storico del capoluogo e delle frazioni;
- Autorizzazione da parte del comune dell'Aquila alla presentazione del progetto parte seconda in base alla disponibilità economica, alle priorità di intervento e alla cantierizzazione;
- Presentazione del progetto parte seconda (entro 120 giorni) dalla autorizzazione del comune;
- Istruttoria del progetto parte seconda e rilascio del contributo a seguito della presentazione del progetto;
- Consegna ed inizio dei lavori a seguito del rilascio del contributo.

in seguito il report ad oggi degli effetti della scheda parametrica

PROGRESSIONE ANTICIPAZIONE + SONDAGGI



PROGRESSIONE IMPORTI AMMESSI PARTE PRIMA



### 4.3 LETTURA DEL TERRITORIO URBANIZZATO

Il territorio urbanizzato viene letto e interpretato attraverso le modalità di evoluzione insediativa nel Comune utilizzando i *set* di indicatori specifici che vanno affermandosi nella letteratura urbanistica scientifica recente in merito ai rapporti città-matrice ad ampio spettro. La prima fase consiste proprio nella progettazione del *set* in quanto si dovrà ottimizzare la quantità dei parametri in relazione alla loro capacità di esprimere analiticamente (e, in parte, con categorie descrittive) i fenomeni chiave dell'evoluzione, ma anche tener conto dei dati resi disponibili dagli uffici Comunali.

Il *set* di indicatori citato e del relativo *panel* di indici indubbiamente dovrà riguardare la morfologia territoriale, la dislocazione demografica, la morfologia dell'insediamento, i rapporti tra edificazione e urbanizzazione (es. le dimensioni plano-volumetriche, le densità pro-capite), la maglia infrastrutturale e la geografia dei polarizzatori urbani, i rapporti con la matrice ambientale, la variazione dell'"impronta energetica urbana" (intesa come costo energetico complessivo della città).

In base ai dati a disposizione è già possibile anticipare le linee di sviluppo di questa fase su quattro crono-sezioni che costituiscono vere congiunture (alcune "fluide" e alcune "critiche"):

- anni '50 (la città del dopoguerra)
- anni '80-'90 (la città del PRG '75)
- pre- sisma (2007) (la città assestata in crisi)
- post sisma (2014) (la città dell'emergenza o "senza urbanistica")

Per ognuna delle crono-sezioni sono restituiti i seguenti contenuti ad un livello di dettaglio compreso tra le scale nominali dell'1:10.000 e 1:5.000, proprio dei rilevamenti aerofotografici a diffusione regionale:

- configurazione geografica e relazioni morfologiche dei suoli convertiti all'urbano;
- entità dei carichi urbanistici (volumi, superficiali) e demo-urbani;
- caratteri classificati dei tessuti espressi tramite parametri dedicati;
- analisi di permanenza dei margini urbani e dei *pattern* qualificanti;
- Sperimentazione di una metodologia di valutazione dell'impronta energetica urbana.

Tramite gli indicatori usati sono stati elaborati dei trend evolutivi, ma anche la attuale configurazione dei polarizzatori urbani, per effettuare una lettura e una interpretazione delle tendenze, aiutandosi con l'uso di comparazioni modellistiche nazionali e internazionali.

Si deve precisare che la "morfologia" richiama, oltre a quelli citati, anche altri strati di indagine, relativi alle geometrie, alle utilizzazioni degli spazi non edificati, e a tutti quegli aspetti dai quali in definitiva dipendono i caratteri e i valori del paesaggio. Un'analisi morfologica in tal senso chiede altre scale che non 1:5.000, almeno 1:2.000. Pertanto la classificazione morfologica intende contribuire alla individuazione dei trend, ma non esaurisce l'analisi progettuale dei contesti.



### 4.3.1 L'evoluzione urbana

#### 4.3.1.1 *La provenienza dei dati*

La ricognizione sulle dinamiche di evoluzione urbana del Comune dell'Aquila si basa su alcune cronosezioni significative per la storia della città delle quali è anche disponibile la cartografia in versione cartacea o digitale. Si tratta in particolare del secondo dopoguerra (1956), della prima e della seconda fase attuativa del PRG 75 (1980 e 1997), della fase immediatamente pre-sisma (2007) e di quella post-sisma (2014). L'estrazione dei dati sulla estensione delle superfici urbanizzate è stata effettuata a partire dalle seguenti fonti informative:

**1956** - Carta IGM 25V 1:25.000 - L'estensione delle aree urbanizzate è stata ottenuta dalla interpretazione della simbologia IGM relativa alle superfici edificate/urbanizzate con qualsiasi destinazione (residenziale, produttiva, servizi) con estrazione digitale dei perimetri con tecnica GIS semi-automatica. Il dato è stato sviluppato in origine coerentemente con il sistema di proiezione assegnato alla base IGM (Datum ED50 sistema di proiezione UTM fuso 33) e poi trasformato in WGS84 UTM fuso 33.

**1980** - Aggiornamento della Regione Abruzzo delle aree urbanizzate su IGM serie 25 1:25.000 - L'estensione delle aree urbanizzate è stata ottenuta dalla estrazione digitale delle estensioni dell'urbanizzato indicate sulla carta regionale edita nel 1984 da SELCA, Firenze. Il dato è stato sviluppato in origine coerentemente con il sistema di proiezione assegnato alla base IGM (Datum ED50 sistema di proiezione UTM fuso 33) e poi trasformato in WGS84 UTM fuso 33.

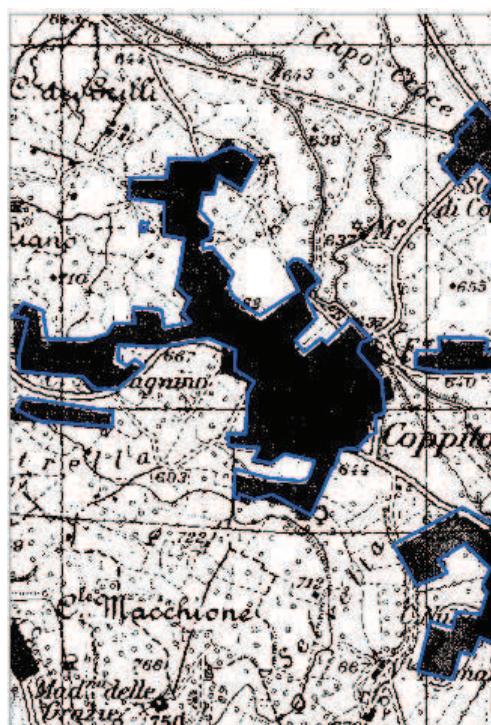
**1997** - Carta regionale digitale dell'uso del suolo 1:10.000 aggiornata al 1997. L'estensione delle aree urbanizzate è stata ottenuta dalla selezione delle categorie Corine (IV livello) di urbanizzato (categoria 1 del codice CLC "Territori modellati artificialmente" ad esclusione delle categorie 1221 "Reti stradali e spazi accessori" e 1222 "Ferrovie") presenti nel dataset regionale. Il dato è stato sviluppato in origine coerente al Datum Roma 40 con il sistema di proiezione Gauss – Boaga (meridiano di riferimento Roma Monte Mario) fuso 2 (Ovest) e poi trasformato in WGS84 UTM fuso 33.

**2007** - CTR digitale Regione Abruzzo 1:5.000 aggiornata al 2007 – L'informazione è disomogenea rispetto alle tre illustrate in precedenza in quanto il rilevamento riguarda le superfici «edificate» (superficie coperta dal sedime degli edifici) e non comprende invece le «urbanizzate». Il dato è stato sviluppato in origine coerente al Datum Roma 40 con il sistema di proiezione Gauss – Boaga (meridiano di riferimento Roma Monte Mario) fuso 2 (Ovest) e poi trasformato in WGS84 UTM fuso 33. Successivamente alla classificazione dei tessuti urbani l'area urbanizzata corrispondente è stata dedotta dalla superficie dei tessuti risalenti all'epoca. Naturalmente va considerata la tolleranza legata al fatto che il tessuto datato 2007 può comprendere anche edifici (e le relative aree urbanizzate di pertinenza) risalenti a date diverse.

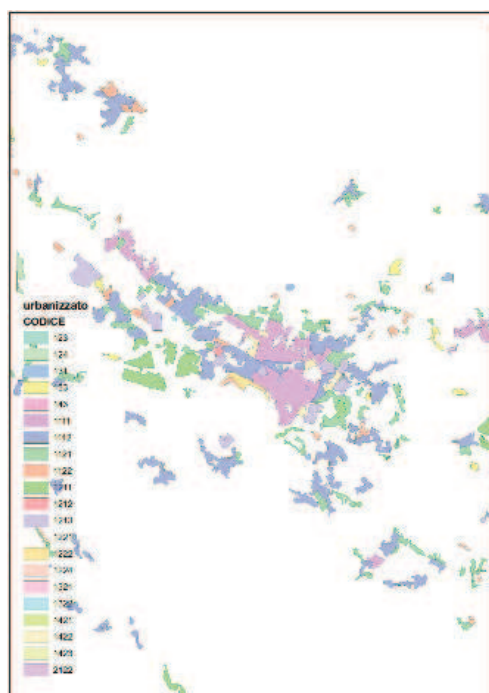
**2014**– Dati digitali Agenzia del Territorio in scala nominale 1:2000. Il dato originario (sempre sulle superfici edificate) è in formato DWG e con proiezione Cassini-Soldner. La procedura di omologazione è stata effettuata con un merge dei files Autocad, una selezione degli edifici e la trasformazione in WGS84 UTM fuso 33. La superficie urbanizzata in questa cronosezione è derivata dalla nuova carta di uso del suolo elaborata dal Comune al dettaglio 1:10.000.



A



B



C



D

Figura I. 4.1: A) Carta IGM 25V 1:25.000 (1956)- B) Aggiornamento della Regione Abruzzo delle aree urbanizzate su IGM 25V 1:25.000 (1980)- C) Uso del suolo regionale 1:10.000 (1997)- D) CTR digitale Regione Abruzzo 1:5.000 (2007)

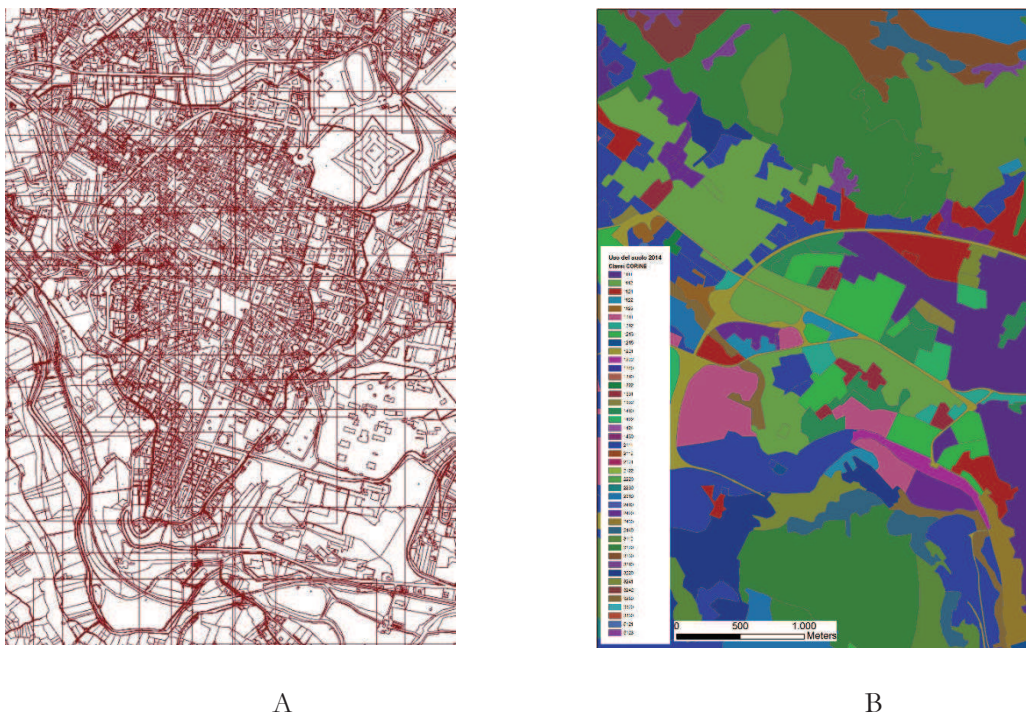


Figura I. 4.2: A) Agenzia del Territorio in scala 1:2000 (2014); - B) CUS Comune dell'Aquila 2014

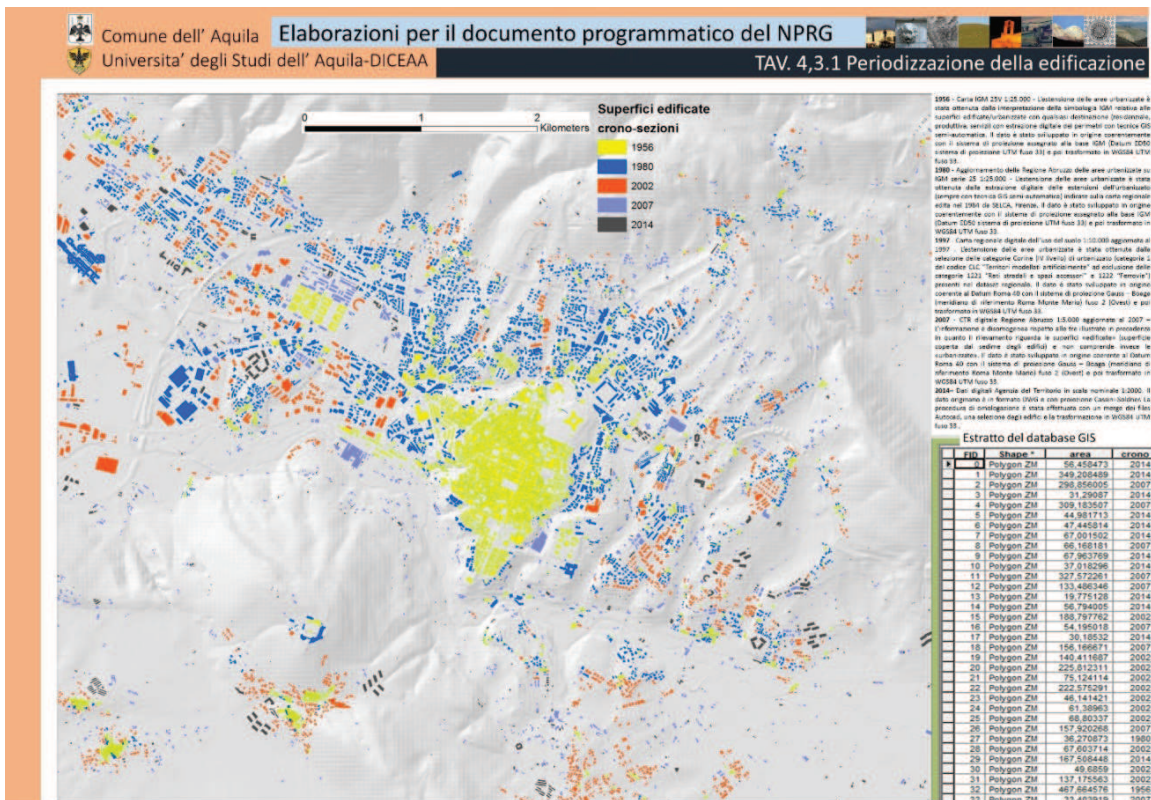


Figura I.4.3: Periodizzazione della edificazione

#### 4.3.1.2 Le dimensioni evolutive

Per restituire le dimensioni del fenomeno evolutivo delle superfici urbanizzate sono stati utilizzati alcuni parametri che si stanno affermando e stabilizzando nella letteratura scientifica sul tema della conversione urbana dei suoli (Romano e Paolinelli, 2007; Romano e Zullo, 2013). I valori assunti dagli indicatori nel caso del Comune dell'Aquila nelle diverse crono-sezioni sono riassunti nella Tabella I.4.9.

Tabella I.4.9: – Indicatori della evoluzione urbana del Comune dell'Aquila

Crono-sezioni	Superficie comunale (ha)	N. abitanti	Superficie urbanizzata (ha)	Volume (mc)	h media C (m)	N. Edifici	Superficie coperta (ha)	Indicatori											
								Du	De	Upc	Epc	Vcu	Vvs	Ves	h media p (m)	Rct			
1956	47391	54633	420	13804806	8,42	5304	164	0,009	0,003	76,88	252,68							0,39	
1980		63678	1200	26773574	8,47	11277	316	0,025	0,007	188,45	420,45	890,4	1480,5	173,52				8,53	0,26
1997		66813	2395	40623435	8,03	19774	506	0,051	0,011	358,46	608,02	1925,9	2232,0	306,20				7,29	0,21
2007		68503	3173	42575545	7,90	20823	539	0,067	0,011	463,19	621,51	2131,5	534,8	90,41				5,92	0,17
2014		66964	3685	46830945	7,91	22889	592	0,078	0,012	550,30	699,35	2003,9	1665,5	207,44				8,03	0,16

h media C - altezza media degli edifici nel Comune (m)

Sc - Superficie coperta dagli edifici (ha)

Du - Densità di urbanizzazione (%)

De - Densità di edificazione (%)

Upc - Urbanizzazione pro capite (mq/ab)

Epc - Edificazione pro capite (mc/ab)

Vcu - Velocità media di conversione urbana dei suoli (mq/g)

Vvs - Velocità media di costruzione degli edifici (mc/g)

Ves - Velocità media di edificazione dei suoli (mq/g)

h media p - altezza media degli edifici realizzati nel periodo considerato (m)

Rct - Rapporto di copertura territoriale (%)

Negli anni del secondo dopoguerra la fisionomia dell'insediamento era molto simile a quella dell'originario impianto medioevale con densità di urbanizzazione e di edificazione molto contenute (rispettivamente del 9 e del 3‰) e una urbanizzazione pro-capite di circa 77 m<sup>2</sup>/ab, molto inferiore a quella media dell'epoca dell'Italia centrale (oltre 100 m<sup>2</sup>/ab) (Romano e Zullo, 2012). Si distinguono nettamente i nuclei maggiori con un tenore di dispersione piuttosto limitato di agglomerati dalle dimensioni minime molto minute. I quasi 55.000 abitanti dell'epoca avevano a disposizione poco più di 5.000 edifici con un volume complessivo inferiore ai 14 milioni di m<sup>3</sup> (254 m<sup>3</sup> pc).

La crono-sezione del 1980 già mostra modificazioni radicali. Nella prima fase di attuazione del PRG del 1975 la superficie urbanizzata si triplica, passando dai poco più che 400 ha del 1956 a 1200 ha, con una densità urbana pari al 2,5% e il numero degli edifici più che raddoppiato come anche le loro superfici coperte (da 160 ha a 316 ha del 1980). Raddoppiano anche i volumi portandosi a quota di poco inferiore ai 27 milioni con una dotazione pro capite che diventa di 420 m<sup>3</sup>. Si evidenzia il tipico carattere delle espansioni degli anni '70, con una netta dilatazione degli spazi accessori e pertinenziali rispetto a quelli edificati, con un rapporto di copertura territoriale (Rct) che dal 39% passa al 26%, denunciando l'affermazione di un nuovo modello, molto più estensivo di quello tradizionale, del *pattern* urbano.

Anche il tipico indicatore di "comportamento insediativo", quale è l'indice di urbanizzazione pro-capite (Upc), registra una sensibile variazione portandosi nel 1980 ai quasi 190 m<sup>2</sup>/ab, a testimoniare le dinamiche di una comunità sociale che, oltre a cambiare il proprio standard spaziale di rapporto con il territorio, assume connotati crescenti di industrializzazione e terziarizzazione delle proprie economie (connotati efficacemente denunciati dall'indice Upc).

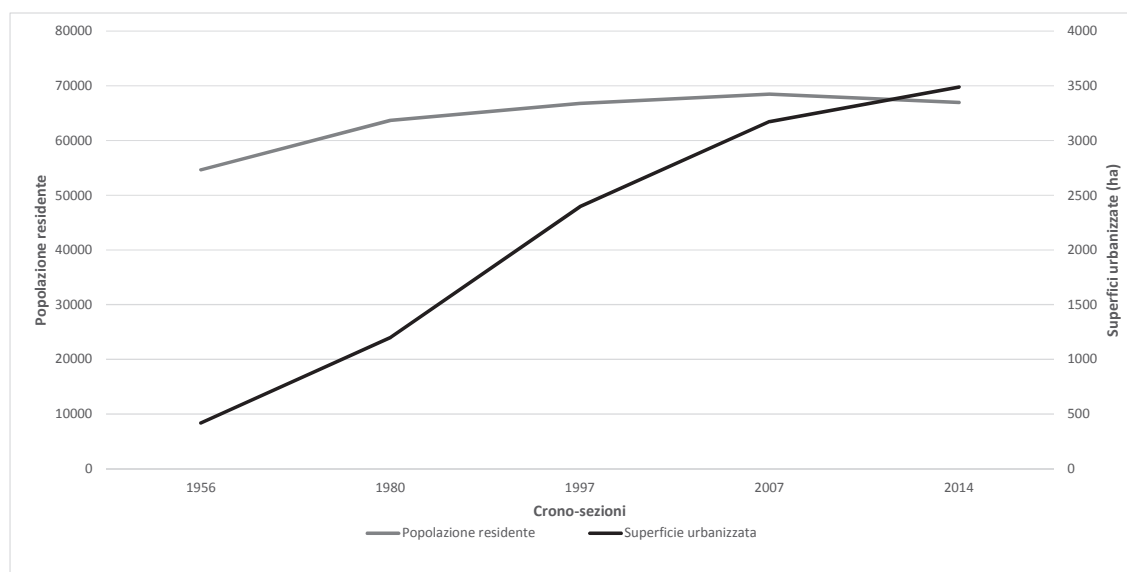


Figura I.4.4: Confronto tra la curva dell'andamento demografico (in grigio) e quella delle superfici urbanizzate (in nero).

Nei 24 anni intercorsi tra il 1956 e il 1980 il suolo ha cambiato stato, diventando urbanizzato, alla velocità media di oltre 900 m<sup>2</sup>/giorno, dei quali oltre il 20% (173 m<sup>2</sup>/giorno) venivano fisicamente edificati.

Tra il 1980 e il 1997 i contenuti espansivi del PRG75 amplificano i loro effetti e la velocità media di conversione urbana del suolo è più che doppia rispetto al periodo analizzato in precedenza, diventando pari a 1900 m<sup>2</sup>/giorno. La superficie urbanizzata raddoppia rispetto al 1980 (quasi 2.400 ha) e gli edifici presenti all'interno del Comune superano i 19.000 (quasi il doppio degli anni '80) con un volume di 40 milioni di m<sup>3</sup>(ca. 600 m<sup>3</sup> pc).

L'incremento demografico è tutto sommato limitato (dell'ordine del 4%) il che porta ad una crescita notevole della urbanizzazione pro-capite (360 m<sup>2</sup>/ab). In particolare quest'ultima quasi raddoppia, portandosi ad un valore di soglia che ancor oggi è quello medio italiano, ma anche dei Paesi dell'Europa Occidentale (Romano e Zullo, 2013, 2014).

Prosegue la dilatazione degli spazi artificializzati accessori e pertinenziali attestando il rapporto di copertura territoriale al 21%, a certificare come meno di un quarto della intera superficie urbanizzata sia utilizzata per gli edifici.

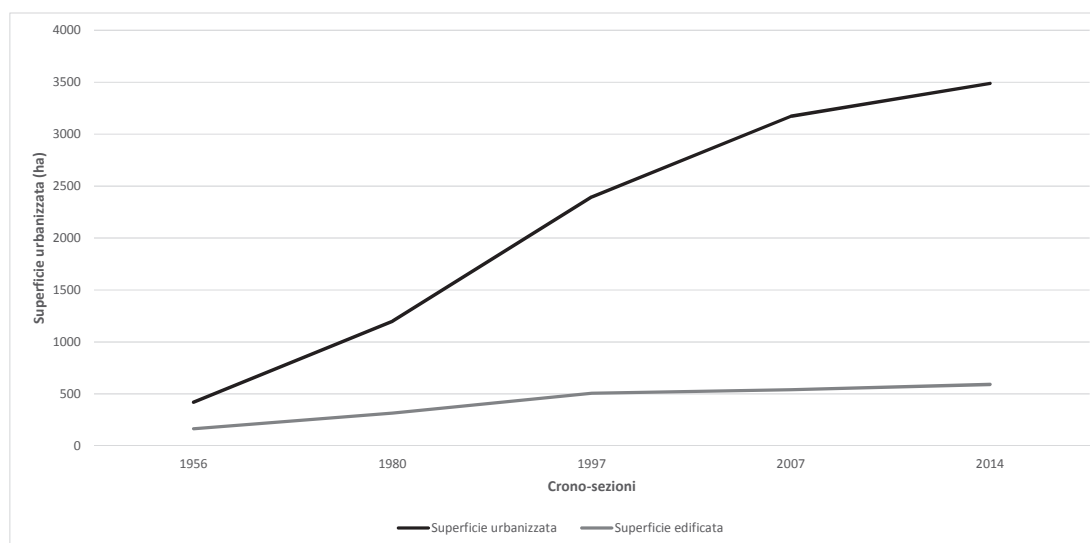


Figura I.4.5: Confronto tra la curva relativa alle superfici edificate (in grigio) e quella delle superfici urbanizzate (in nero).

La densità di urbanizzazione è già nel 1997 pari al 5%, cioè quasi doppia di quella media regionale dell'epoca e sempre più vicina alla media nazionale attuale che è stimata dell'ordine del 7,5%.

Come precisato in precedenza la condizione immediatamente pre-sisma (2007) è stata descritta utilizzando la ricognizione dei tessuti urbani, pur se con una tolleranza piuttosto larga rispetto ad un rilevamento di aree urbanizzate. Tra il 1997 e il 2007, con una popolazione aumentata meno del 2%, la velocità di edificazione del territorio rilevata in questo decennio ( $90 \text{ m}^2/\text{g}$ ) è decisamente più bassa di quelle precedenti, anche se indubbiamente non trascurabile. Il volume degli edifici supera i 42 milioni di  $\text{m}^3$  con un valore procapite di quasi  $620 \text{ m}^3/\text{ab}$ .

E' in questo periodo che inizia l'aumento deciso dei tessuti ad estrema dispersione (*sprinkling*) su ampie superfici interstiziali delle conurbazioni principali, fenomeno che in precedenza sembrava essere più contenuto, al contrario di molte altre realtà italiane.

Nel 2014 gli edifici superano i 46 milioni di  $\text{m}^3$  (con un incremento ulteriore del 10%). In questa crono-sezione è alterato il dato ISTAT sulla popolazione residente effettiva in quanto le risposte della modulistica censuaria risultano in parte non rispondenti alla vera localizzazione delle persone, molto disperse dopo il sisma nei comuni dell'hinterland urbano. In ogni caso, attenendosi ai circa 67.000 abitanti dichiarati, la volumetria procapite tocca ormai quasi i  $700 \text{ m}^3/\text{abitante}$ , con un totale di circa 23.000 corpi edilizi che coprono una superficie di 600 ha. La velocità media di edificazione del suolo anche in questo caso risulta essere dell'ordine dei  $200 \text{ m}^2/\text{g}$ , valore più che doppio rispetto al periodo precedente. L'aumento dei volumi edilizi e del numero degli edifici rilevati in questa ultima crono-sezione sono evidentemente imputabili ai fenomeni di duplicazione e sostituzione edilizia intervenuti a causa del sisma, ma proseguono comunque lungo un trend che in oltre mezzo secolo ha conservato alti tassi di sviluppo.

La seguente Figura I. 4.6 evidenzia, mediante la tecnica dell'analisi di Kernel, come si siano geograficamente addensate le volumetrie nel corso del tempo. Emerge nettamente il ruolo del PRG75 tra il 1980 e il 1997, ma, tra quest'ultima crono-sezione e il 2007, sono percepibili gli ulteriori segni di peso insediativo che, oltre a rafforzare le quantità nei settori già consolidati, interessano il quadrante sud-occidentale del Comune. Si tratta di una elaborazione che conferma ampiamente le osservazioni sulla avanzata fase di saturazione insediativa delle morfologie più favorevoli, trattata anche in seguito. D'altro canto si nota come talune sezioni territoriali siano state lasciate libere dai processi di

urbanizzazione, in particolare ad est e ovest della concentrazione principale, e potrebbero rappresentare aree di compensazione ambientale da considerare in sede di VAS.

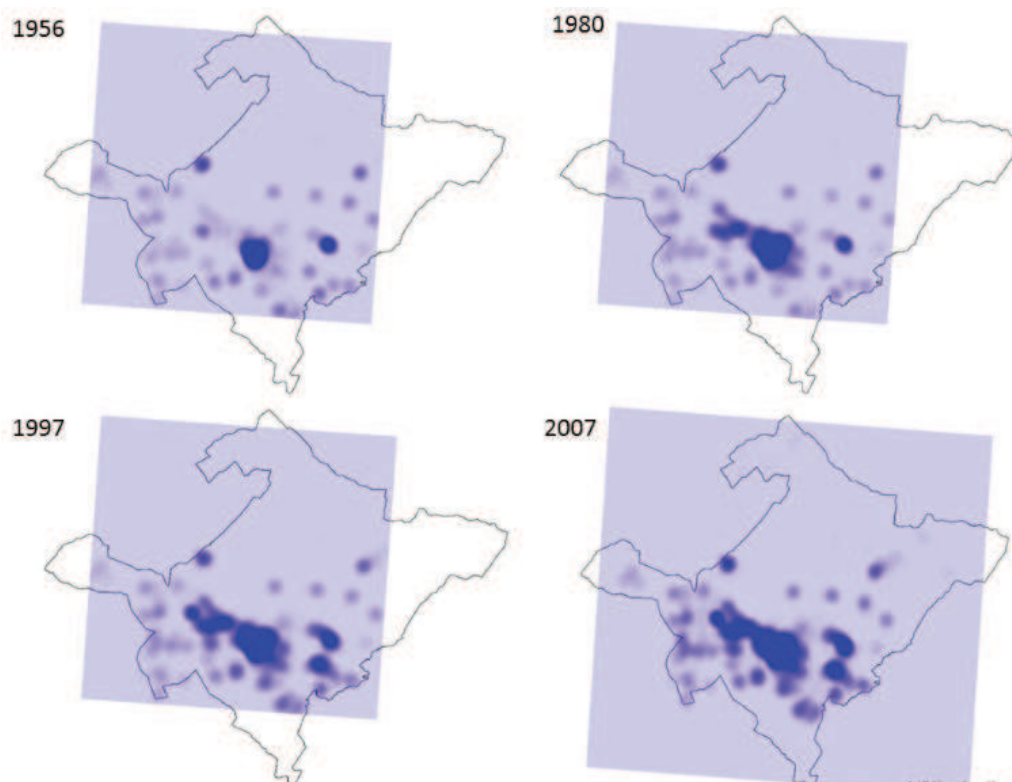


Figura I. 4.6: Schemi diacronici basati sulla volumetria degli edifici presenti nel comune nelle varie crono-sezioni mediante la densità di Kernel applicata sulla base della dislocazione geografica degli stessi nel territorio comunale; più i toni sono scuri più risulta elevata la concentrazione volumetria nel periodo considerato.

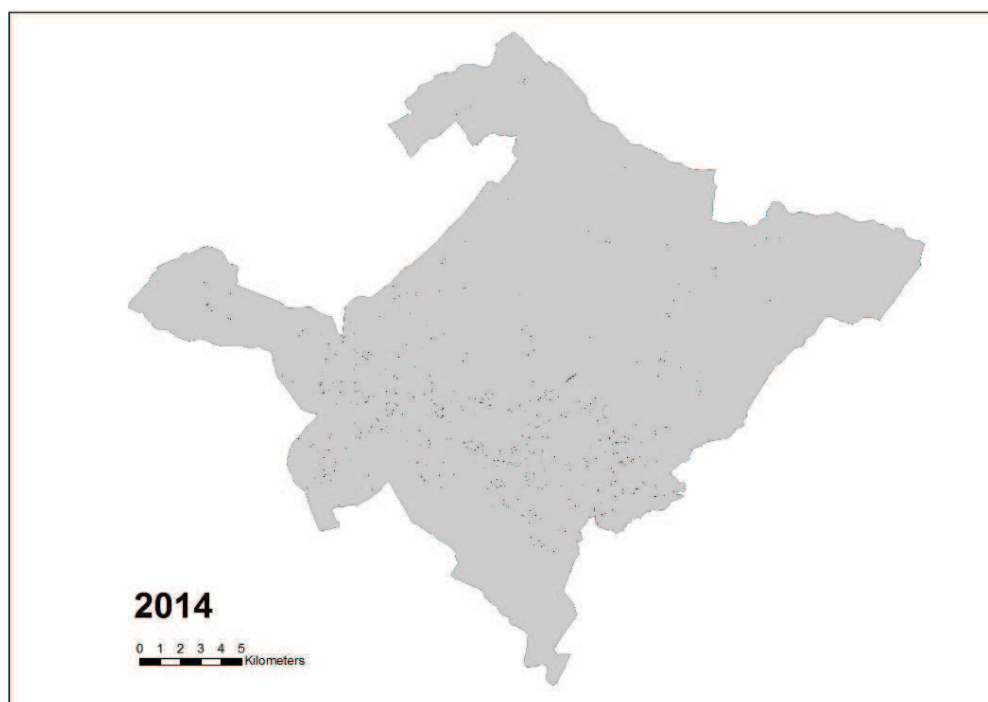


Figura I. 4.7: Gli edifici costruiti tra il 2007 e il 2014 con superficie coperta uguale o inferiore a 50 m<sup>2</sup>

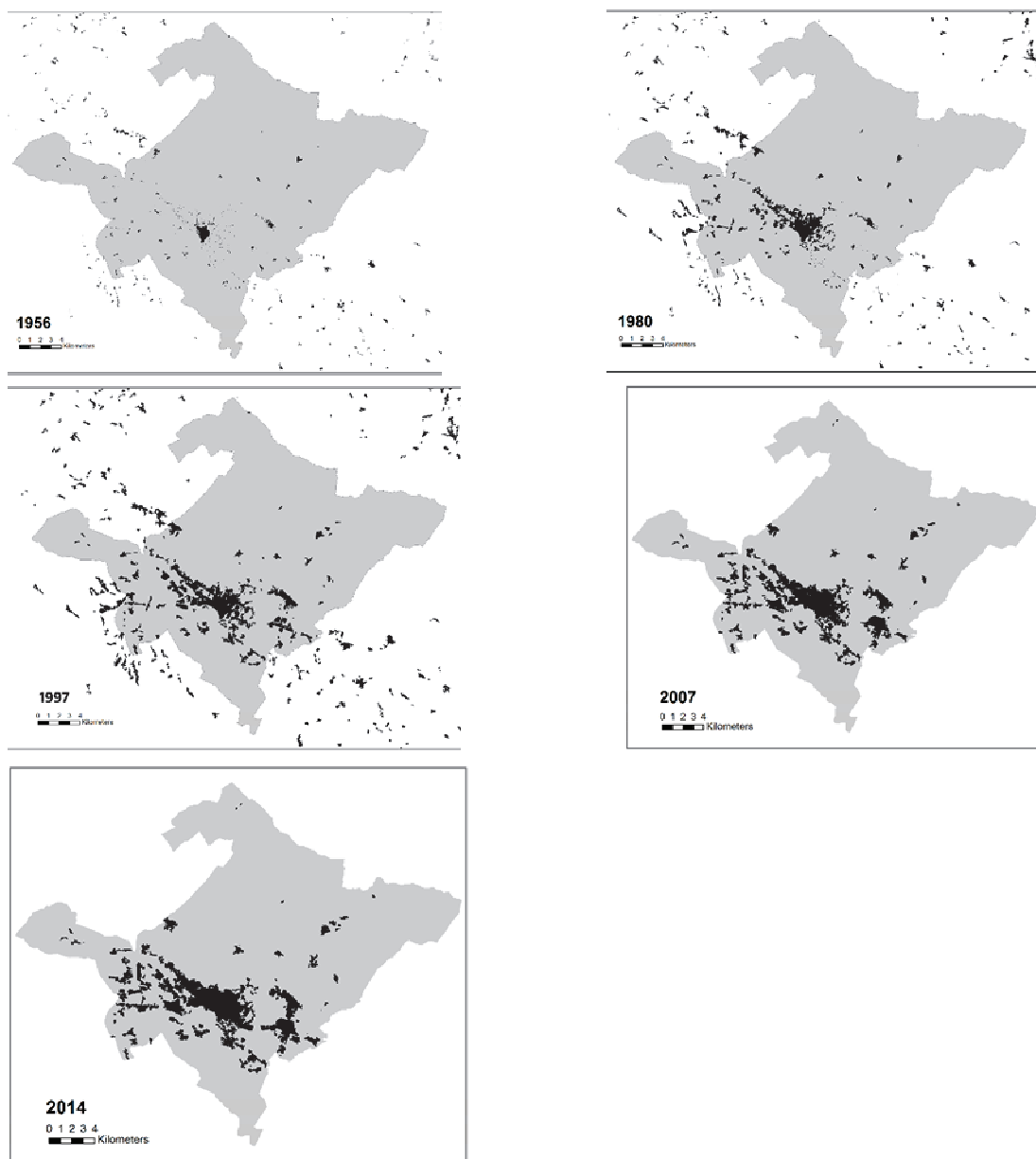


Figura I.4.8: Le superfici urbanizzate nelle crono-sezioni disponibili



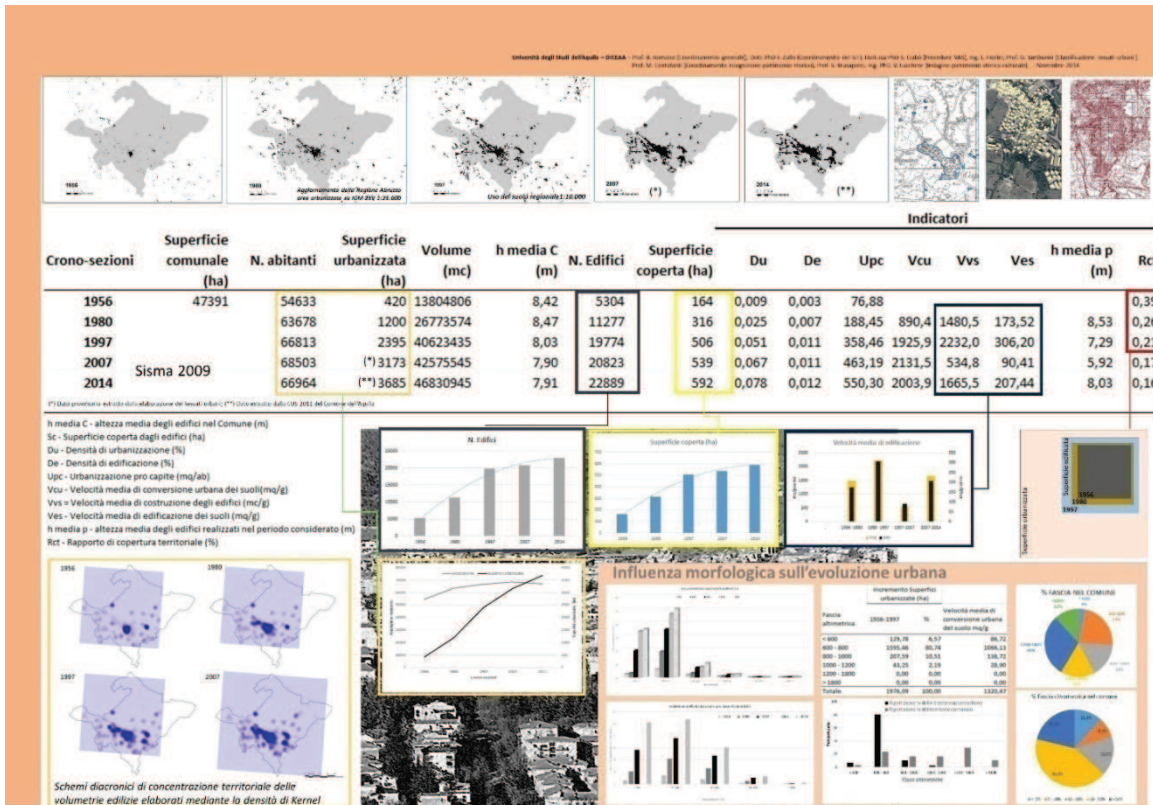


Figura I.4.9: Indicatori di evoluzione urbana

Un risultato di interesse interpretativo deriva anche dalla analisi distributiva dell'urbanizzato per fasce altimetriche. Mentre nella fascia compresa tra i 600 e gli 800 m di quota, che interessa poco meno di un quarto del territorio comunale, l'incremento dell'urbanizzazione è piuttosto costante nelle prime tre crono-sezioni indagate, nella fascia delle pianure (a quota inferiore ai 600 metri), nei 17 anni tra il 1980 e le soglie del 2000, l'urbanizzato cresce di 10 volte, sottolineando una evidente preferenza dell'insediamento per le fasce pianeggianti. Preferenza questa confermata anche dall'analisi svolta classificando il territorio comunale su base morfologico-clivometrica dove si nota un netto incremento delle superfici urbanizzate in aree con pendenza inferiore al 5% (9 volte in più rispetto a quelle rilevate nel 1956). E' da notare inoltre come anche la fascia compresa tra il 10 ed il 20% di acclività, pur rappresentando circa un sesto del territorio aquilano, mostri un forte incremento delle superfici urbanizzate che hanno portato il suo tasso di urbanizzazione a moltiplicarsi di oltre 7 volte in quasi 60 anni. Questa tendenza ha comportato, e comporta, rilevanti conseguenze sia sul versante dei rischi idraulici che su quello della utilizzazione agricola, in particolare in una unità morfologica (la pianura di fondovalle) che rappresenta solo il 3% della estensione comunale.

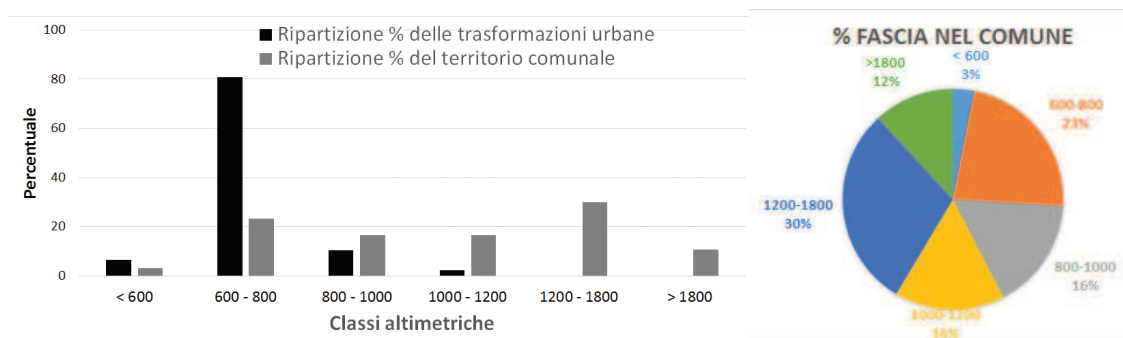


Figura I.4.10 La distribuzione altimetrica delle aree urbanizzate. L'articolazione altimetrica del territorio comunale (a destra).

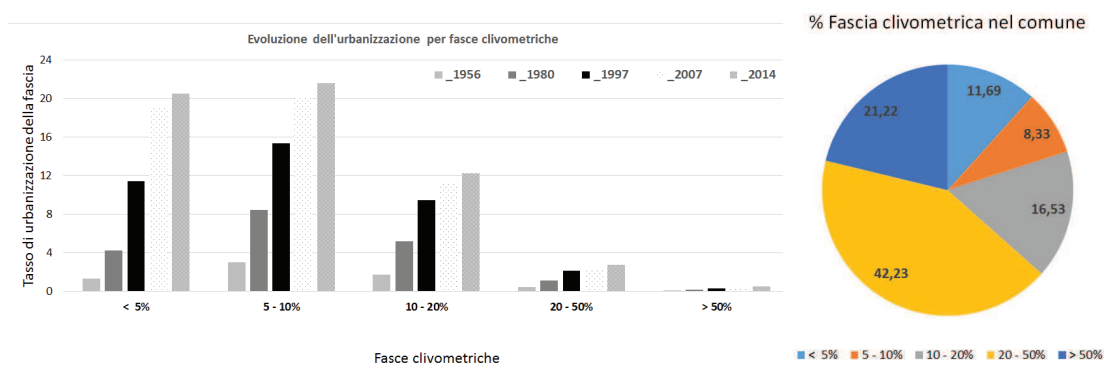


Figura I.4.11: La distribuzione clivometrica delle aree urbanizzate. L'articolazione clivometrica del territorio comunale (a destra).

In conclusione, si è di fronte a un territorio che, come già è stato sottolineato, ospita attualmente più di 46 milioni di metri cubi distribuiti tra quasi 23.000 edifici, e con una dotazione media che sfiora i 700 m<sup>3</sup>/ab. nel 2014.

Si deve tener conto che la città è estremamente estesa rispetto alle sue dimensioni demografiche e che si sviluppa linearmente in continuità lungo l'asse Ovest-Est per più di 20 km, solo restando all'interno del territorio comunale, cioè quanto il diametro del raccordo anulare di Roma e circa la metà delle diagonali urbane massime di Parigi e Berlino (tutte città, queste, con numero di abitanti dell'ordine dei milioni).

Proseguendo lungo linee di trend incrementale non controllato si può ragionevolmente ipotizzare che le aree urbanizzate dei prossimi anni andranno a localizzarsi nelle fasce altimetriche più basse e nei settori clivometrici compresi entro il 10%, tutti ambiti morfologici presenti nel comune con estensioni molto ridotte (Figura I.4.10/Figura I.4.11).

La spiccata tendenza alla trasformazione insediativa di talune aree particolari del territorio, più esposte di altre al fenomeno, è certificata anche dall'analisi di relazione tra edificazione e tipologie di suolo interessate.

Il mosaico di conversione urbana espresso dalla Figura I.4.11 mostra come, dopo il 2007, una quota parte preponderante della nuova superficie edificata (oltre il 75%) sia andata a gravare sui seminativi in aree non irrigue che costituivano nel 1997 solo il 15% del territorio comunale (Figura I.4.10). Un ulteriore 20% di questa copertura edificatoria ha interessato altro suolo naturale, come le aree a ricolonizzazione, le aree agroforestali, i boschi cedui, le praterie e i pascoli. Solo poco più del 2% delle nuove costruzioni (in giallo nella Figura I.4.13) è stato collocato in aree già urbanizzate, di cui uno 0,4% nei tessuti residenziali di media densità.

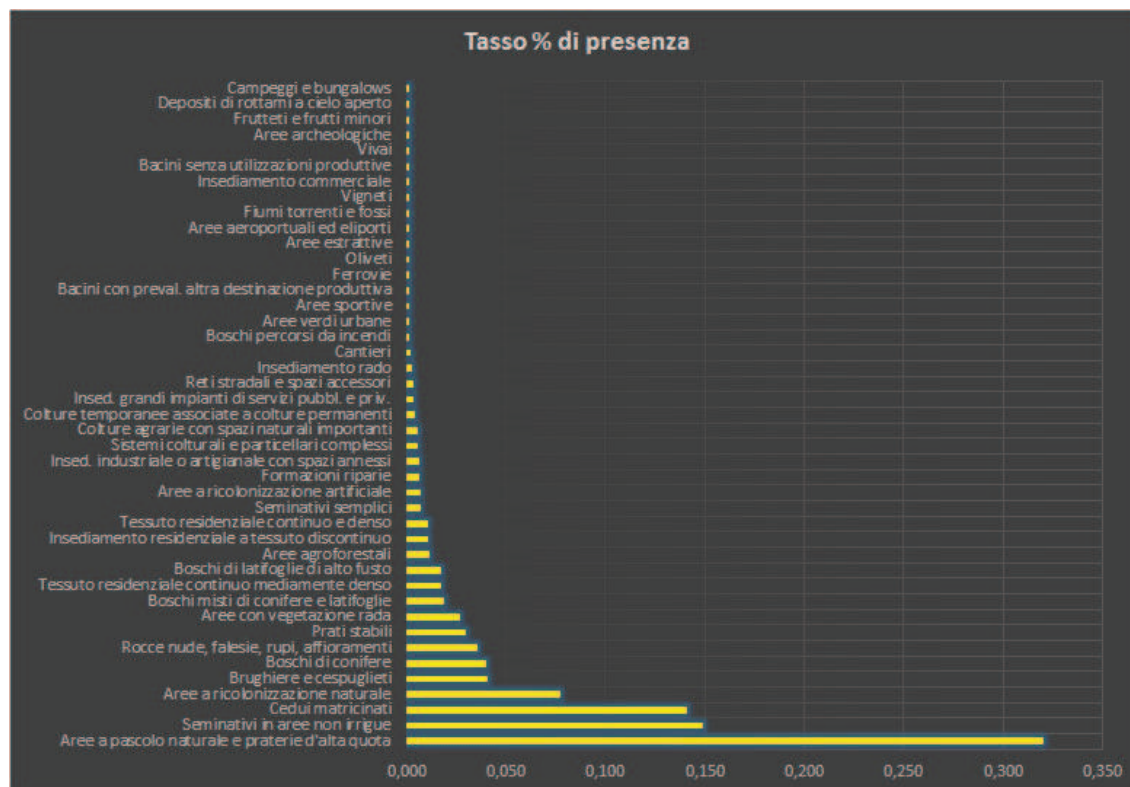


Figura I.4.12: Il tasso di presenza delle categorie di uso del suolo nel Comune dell'Aquila censite dalla Carta regionale del 1997.

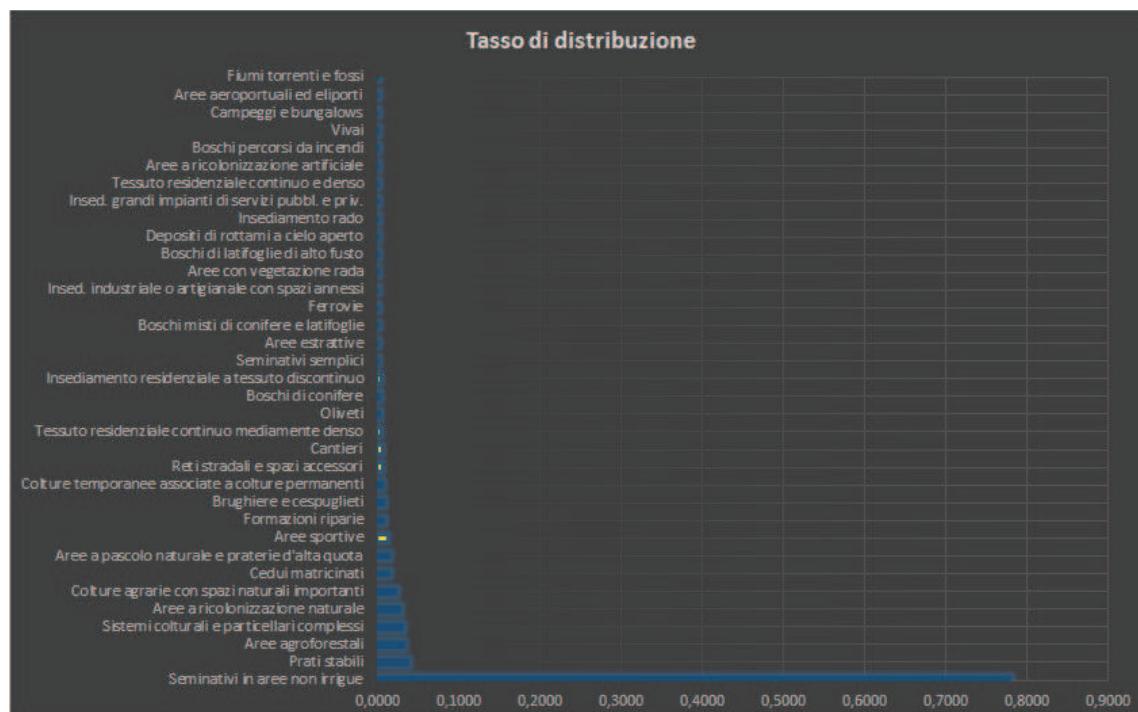


Figura I.4.13: Il tasso di distribuzione delle superfici edificate dopo il 2007 sulle categorie di uso del suolo nel Comune dell'Aquila censite dalla Carta regionale del 1997.

Le ipotesi evolutive tracciate riguardano peraltro un territorio con un elevatissimo livello di pregio ambientale e naturalistico: il comune dell'Aquila è interessato per poco meno della metà della sua estensione (oltre il 40%) dal grande Parco Nazionale del Gran Sasso –Monti della Laga, ma un terzo della estensione comunale è interessata da siti Natura 2000, cioè habitat di levatura comunitaria. La città dell'Aquila è collocata a meno di 3 km in linea d'aria dal parco nazionale e a meno di sei da uno dei maggiori parchi regionali italiani per estensione (il Sirente-Velino). In particolare dalla piazza principale della città queste aree protette sono raggiungibili con tempi pedonali dell'ordine di un'ora, il che potrebbe aprire alcuni fronti di promozione turistica fino ad oggi poco considerati.

#### **4.3.2 La classificazione dei tessuti urbani**

L'obiettivo di classificazione dei tessuti urbani è quello di connotare i settori costruiti del territorio in base alla loro qualità, *pattern* e condizioni di assetto da utilizzare, successivamente, per le scelte di politica territoriale e gli interventi differenziati da attuare.

La classificazione dei tessuti viene organizzata distinguendo, con un meccanismo multicriterio basato sui dati a disposizione, le loro caratteristiche cronologiche, fisico-strutturali, configurativo-distributive e funzionali. I momenti storici a cui risalgono le diverse parti urbane consentono di risalire in modo indiretto ai connotati architettonici e tecnici dei diversi corpi di fabbrica. Gli attributi fisico-strutturali, quali indici di densità o di dotazione di servizi, si collegano al grado di consolidamento del tessuto. Le fisionomie configurativo-distributive danno conto della genesi del tessuto, ovvero se derivato da un disegno progettuale o da evoluzione con basso tenore di controllo. I ruoli funzionali puntualizzano le altre informazioni sostenendo la modulazione, a parità di condizioni, delle decisioni di intervento.

Il rilevamento dei tessuti è stato effettuato mediante una ricognizione puntuale con interpretazione basata su foto aeree e verifica diretta nei casi di elevata ambiguità. Le sezioni territoriali individuate come "tessuti" hanno una superficie superiore a un ettaro e sono state perimetrare utilizzando gli elementi visibili che ne differenziano la struttura rispetto alla matrice circostante: prevalentemente strade e delimitazioni fondiarie, ma anche caratteri fisici.

L'attribuzione cronologica è stata basata sulla crono-sezione di appartenenza degli edifici presenti, seguendo un criterio di prevalenza nei casi, numerosi, di costruzioni risalenti a più epoche.

In ognuna delle quattro crono-sezioni indicate i tessuti sono stati distinti in relazione alle condizioni degli impianti urbani (disegno complessivo, razionalità distributiva, densità e geometria delle maglie viarie) nelle seguenti categorie:

##### **Consolidati (CON)**

Settori urbani di origine storica e ante PRG75, con impianti confermati da interventi pluridecennali, di valore culturale e testimoniale.

##### **Prevalentemente assestati (PAS)**

Settori urbani comprendenti sedimi edificati e aree libere interstiziali con uno schema razionale di impianto urbano, con organica maglia stradale pubblica ed eventuale presenza di altri spazi pubblici, generalmente omogenei per tipologie edilizie/funzionali.

Sono compresi nella categoria i comparti edificati in seguito al PRG 1975 e sue varianti, derivati da interventi sia coordinati che diretti, sempreché rispondenti al criterio generale enunciato.

**Prevalentemente incoerenti (PIN).**

Settori urbani totalmente o parzialmente carenti nel disegno urbanistico, ma anche con trama viaria prevalentemente privata, spontanea o frammentaria, privi di spazi pubblici, talvolta con casuale assortimento di tipologie edilizie/funzionali, generalmente derivati da interventi diretti.

Sono stati compresi nella categoria anche i sistemi disorganici di microtessuti (dimensione inferiore a un ettaro) assestati.

Macrotessuti a bassa densità ed elevata diffusione (sprinkling urbano)

Per questi settori urbani è sostanzialmente impossibile configurare una perimetrazione in quanto si tratta di una tipologia che interessa pressoché l'intera fascia delle pianure, con gradi di densità e di dispersione estremamente variabili. Coinvolge in prevalenza funzioni residenziali, ma sono numerosi i casi anche di localizzazioni produttive. In particolare tutta la fascia di fondovalle e dei primi rilievi può considerarsi appartenente a questo tessuto che, dopo il 2000, ha manifestato una notevole energia di sviluppo, con quasi 4000 edifici e 50 ha di superficie coperta.

Sempre in ognuna delle quattro crono-sezioni i tessuti sono stati ulteriormente classificati in ragione dei loro ruoli prevalenti e delle loro relazioni con la matrice territoriale:

Residenziale: Settori prevalentemente utilizzati per funzioni abitative

Direzionale/servizi: Uffici pubblici, scuole, università, attrezzature socio-sanitarie, attrezzature militari, attrezzature per il turismo

Produttivo, commerciale, terziario: Esercizi commerciali, attività produttive industriali e artigianali

Infrastrutturale/tecnologico: Attività legate al settore dei trasporti e dei servizi tecnici

Religioso: Aree che ospitano edifici di culto, abbazie, conventi

Alcuni aspetti della classificazione funzionale sono resi labili e inattendibili dagli eventi post-sisma, che hanno comportato un rimescolamento, a volte vicino alla totale sostituzione, di destinazioni d'uso precedenti. Sarà importante tra queste neo-funzioni distinguere quelle con elevate potenzialità di stabilizzazione da quelle più precarie e quindi reversibili.

#### 4.3.2.1 *Tessuti di formazione antecedente il PRG75*

Si tratta dei comparti in larga parte consolidati nelle fisionomie urbanistiche, rimaneggiati nel corso dei decenni da interventi di manutenzione o anche di sostituzione dovuta ad eventi sismici o a specifiche iniziative di riorganizzazione. Ciò non toglie che alcuni settori più recenti (anni '60-'70) manifestino esigenze di riassetto dei telai, con particolare riferimento agli schemi di viabilità e di dotazione di spazi pubblici. Sono naturalmente riconoscibili vari livelli di valore storico degli impianti:

- -medioevale-rinascimentale
- -regime fascista
- -primo dopoguerra,
- -anni '60-'70.

L'estensione complessiva è stimabile in circa 500 ha, con oltre 5.000 edifici, una superficie coperta di 160 ha con rapporto di copertura territoriale medio del 32%.

La parte più cospicua di questi tessuti è compatta e concentrata nel centro storico murato che, con oltre 170 ha, ne rappresenta il 40%.

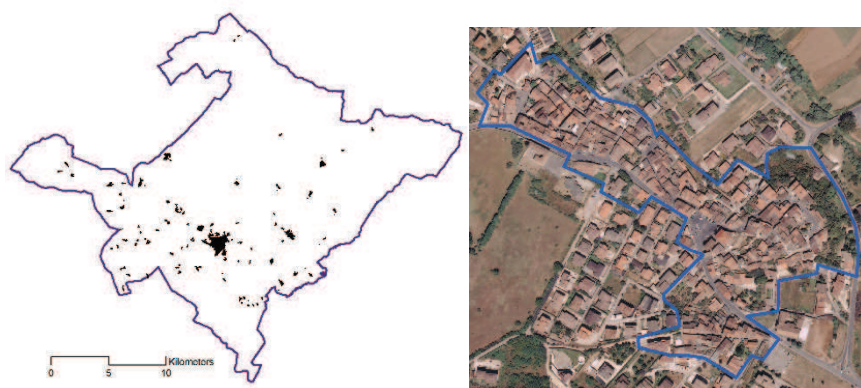


Figura 1.4.14: La geografia dei tessuti storici (sin) e un campione estratto da un borgo dell'hinterland

#### 4.3.2.2 Tessuti post PRG75

Sono stati classificati cronologicamente come segue:

Dalla sezione 1980 – Tessuti di prima fase controllati dal PRG75 (Tp1)

Impianti di prima espansione territoriale controllati dal PRG75, fino al 1980, concentrati in gran parte nel quadrante nord-occidentale dell' hinterland del centro storico capoluogo entro un raggio medio di 2-3 km. Si tratta di settori urbani con una estensione totale di circa 1000 ha che ospitano oltre 6.000 edifici con quasi 160 ha di superficie coperta e una densità edificatoria media dell'ordine del 16% (la metà dei tessuti ante PRG75). Nelle aree più prossime al capoluogo derivano in gran parte da interventi coordinati, mentre nelle frazioni da interventi diretti di marca meno controllata. Per questa ragione presentano strutture assestate e incoerenti distribuite al 50%.

Dalla sezione 1997 - Tessuti di seconda fase controllati dal PRG75 (Tp2)

Tessuti di seconda fase controllati dal PRG75 fino al 1997, che riequilibrano i pesi insediativi del settore orientale. In entrambe le direzioni le maggiori espansioni aggregate in questa fase riguardano le aree industriali e le nuove polarità residenziali di Coppito/Paganica. Si tratta di oltre 1.400 ettari che contengono 6.200 edifici, con ulteriori 170 ha di superficie coperta e una densità edificatoria media di circa il 12%. Vengono interessate in modo intenso le residenze nelle frazioni e ciò comporta una leggera prevalenza degli interventi a basso tenore di controllo urbanistico rispetto a quelli coordinati (58 contro 42%).L'attuazione del piano regolatore è avvenuta in modo fortemente selettivo e contraddittorio rispetto agli obiettivi del piano stesso, con un ridottissimo impegno delle aree di espansione previste nei centri delle frazioni; tale modalità si presenta anche nel periodo 1980-1987, salvo nei centri prossimi al capoluogo, posti nella direttrice valliva est-ovest. (Paganica-Tempera, Bazzano, Sassa)

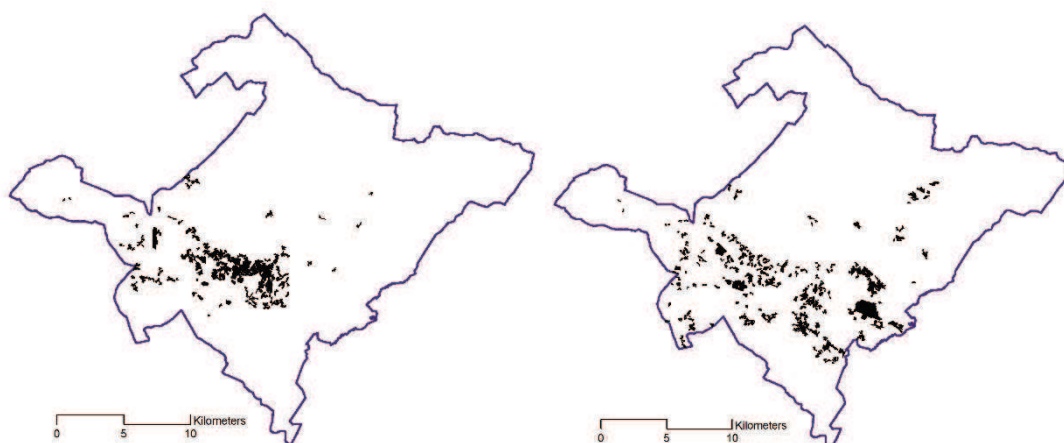


Figura I.4.15: La geografia dei tessuti rilevati al 1980 (sin) e al 1997 (destra)

Dalla sezione 2007 - Tessuti post PRG75 (TpP) sorti tra il 1997 e il 2007, parzialmente derivati da varianti e procedure derogatorie. Riempiono i vuoti ancora presenti nei tessuti precedenti, ma formano anche strutture isolate tra le quali spiccano i centri commerciali e alcune aree produttive e direzionali. Si estendono per circa 230 ha e contengono circa 600 edifici con 28 ha di superficie coperta, confermando ancora la densità edificatoria del periodo precedente del 12%. Le aree più interessate sono quelle pianeggianti, anche molto distanti dal centro storico capoluogo, soprattutto nel settore occidentale del Comune. Sono in larga parte assestati anche se collocati spesso in matrici disomogenee per struttura e funzioni.

Dalla sezione 2014 – Tessuti post sisma, derivanti dal regime emergenziale e dalla domanda di sostituzione edilizia, confermano il trend che il modello espansivo attivo fino al 2007 già aveva impostato. Estesi per circa 300 ha contengono poco meno di 1000 edifici e la densità edificatoria sostanzialmente conferma i valori precedenti con un 13%, di fatto fissando uno standard locale che si conferma da trent'anni. Si tratta in gran parte di tessuti di riempimento e densificazione, quasi sempre assestati, anche perché i tre quarti (167 ha su 227) sono formati dalle aree dove sorgono i progetti CASE, i MAP e i MUSP.

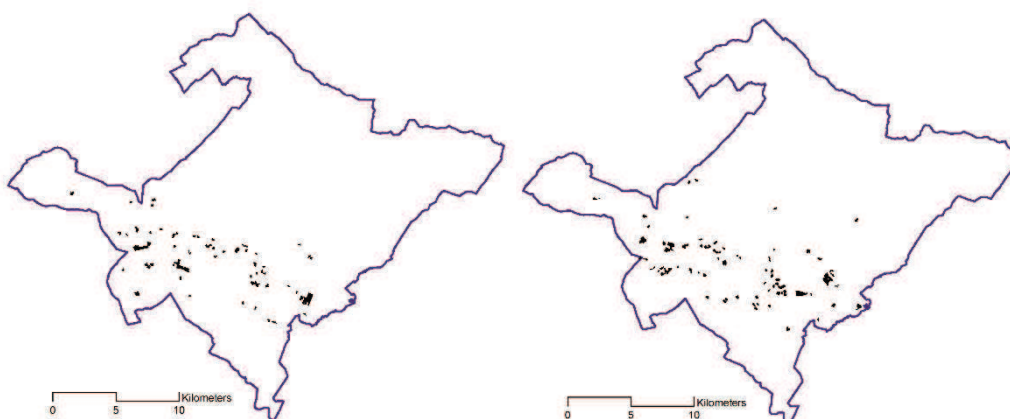


Figura I.4.16: La geografia dei tessuti rilevati al 2007 (sin) e al 2014 (destra)

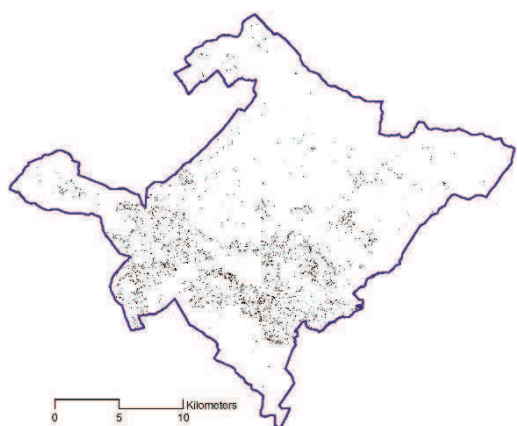


Figura I.4.17: Gli edifici diffusi ed isolati che formano il macro tessuto dello “sprinkling” urbano

Cronosezione	Tipologie dei tessuti						Totale
	Consolidati	% Consolidati	Assestati	% Assestati	Incoerenti	% Incoerenti	
.1956	512,34	1,000			0	0,000	512,34
.1980			491,03	0,335	543,93	0,526	1034,96
.1997			575,42	0,393	813,48	0,586	1388,9
.2007			169,7	0,116	67,48	0,285	237,18
.2014			227,72	0,156	50,51	0,182	278,23
<b>Totale</b>	<b>512,34</b>	<b>0,148</b>	<b>1463,87</b>	<b>0,424</b>	<b>1475,4</b>	<b>0,427</b>	<b>3451,61</b>

Tabella I.4.10: Struttura distributiva dei tessuti urbani

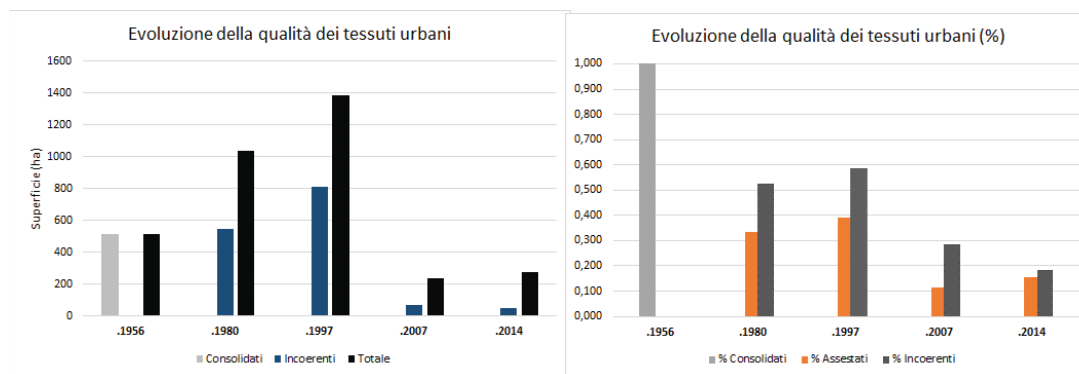


Figura I.4.18: Evoluzione della qualità dei tessuti

La ricognizione dei tessuti mostra la predominanza delle strutture disorganiche nel 1980 e fino al 1997, cioè nell'intero arco di operatività più intensa del PRG75. Oltre la metà dei tessuti urbani censiti manifesta in queste due cronosezioni le caratteristiche di incoerenza e quindi di carenza di disegno urbanistico. In termini campionari va segnalato che alcune delle zone del PRG 75 in cui era previsto un “intervento coordinato” (artt. 49, 50 e 85 delle NTA) si estendevano all'epoca per circa 300 ha, e, in effetti, nel 90% dei casi (270 ha) la regola del coordinamento ha prodotto tessuti classificabili come “assestati”.

Gli sviluppi successivi nel 2007 e 2014 mostrano, come ben noto, una importante flessione quantitativa rispetto ai periodi precedenti con una prevalenza di tessuti consolidati che si accresce nel



2014. Si deve però tener conto che quasi i tre quarti dei tessuti consolidati rilevati in questa ultima cronosezione (167 ha su 227) sono formati dalle aree dove sorgono i progetti CASE, i MAP e i MUSP.

Tra i tessuti assestati e quelli incoerenti si riscontra una netta differenza di densità edificatoria che ha un valore del 16% nel primo caso e inferiore all'11% nel secondo.

Un confronto effettuato con gli ambiti urbanistici di riferimento tracciati dal Comune mostra una incidenza della qualità media dei tessuti profondamente diversa tra i comparti di maggiore rango urbano, dove sono più concentrati servizi e residenze, rispetto ai sobborghi più marginali della città, che ospitano funzioni in massima parte solo residenziali. C'è comunque da osservare che la presenza di tessuti incoerenti è dappertutto cospicua e, con la sola eccezione del centro storico, anche negli ambiti A2, A4, A5 e B1 che denunciano alte frazioni di tessuti assestati.

La dislocazione dei servizi censiti è decisamente molto più marcata nei tessuti classificati come consolidati/assestati e, in particolare, in quelli generati dalla prima azione del PRG75. Il dato è naturalmente drogato dalla migrazione dei servizi successiva al sisma sebbene, anche in precedenza, è probabile che almeno le percentuali di distribuzione avessero una analoga struttura.

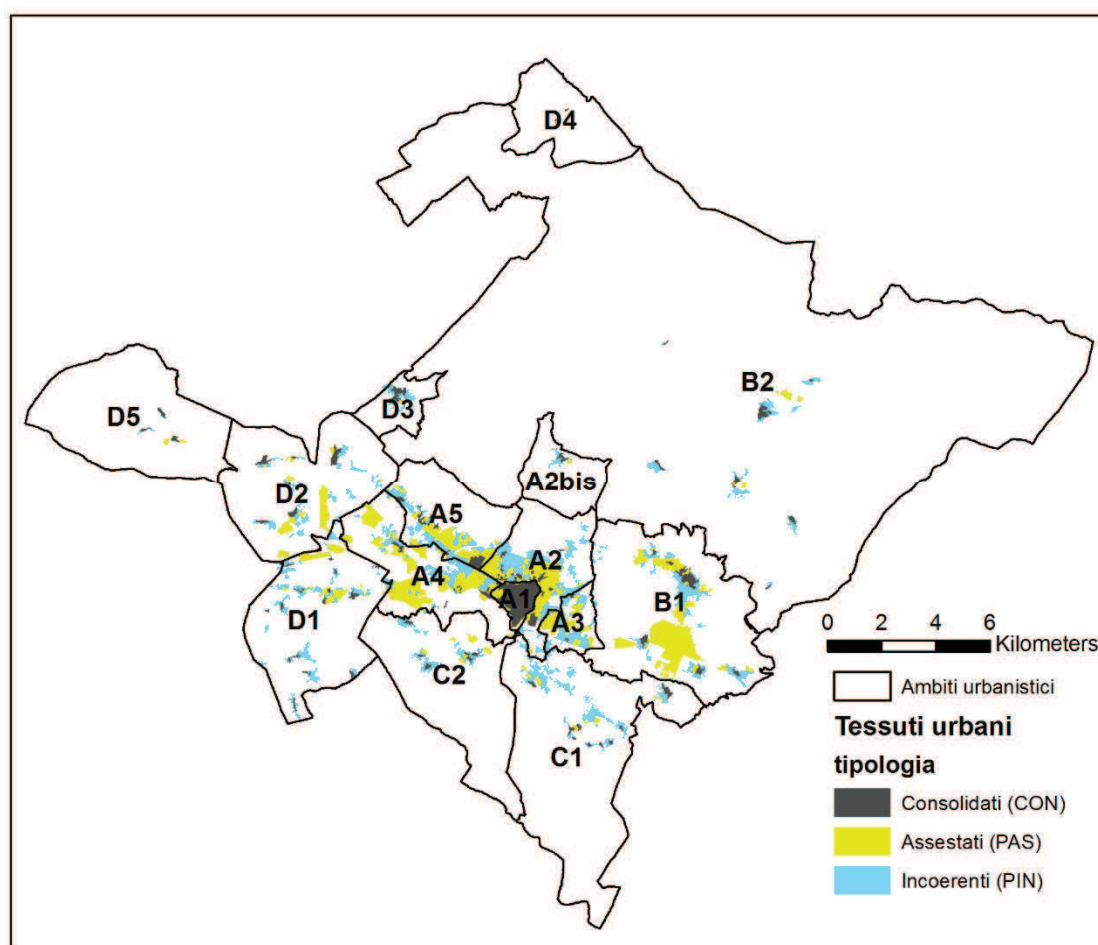


Figura I.4.19: La geografia dei tessuti negli ambiti territoriali del comune

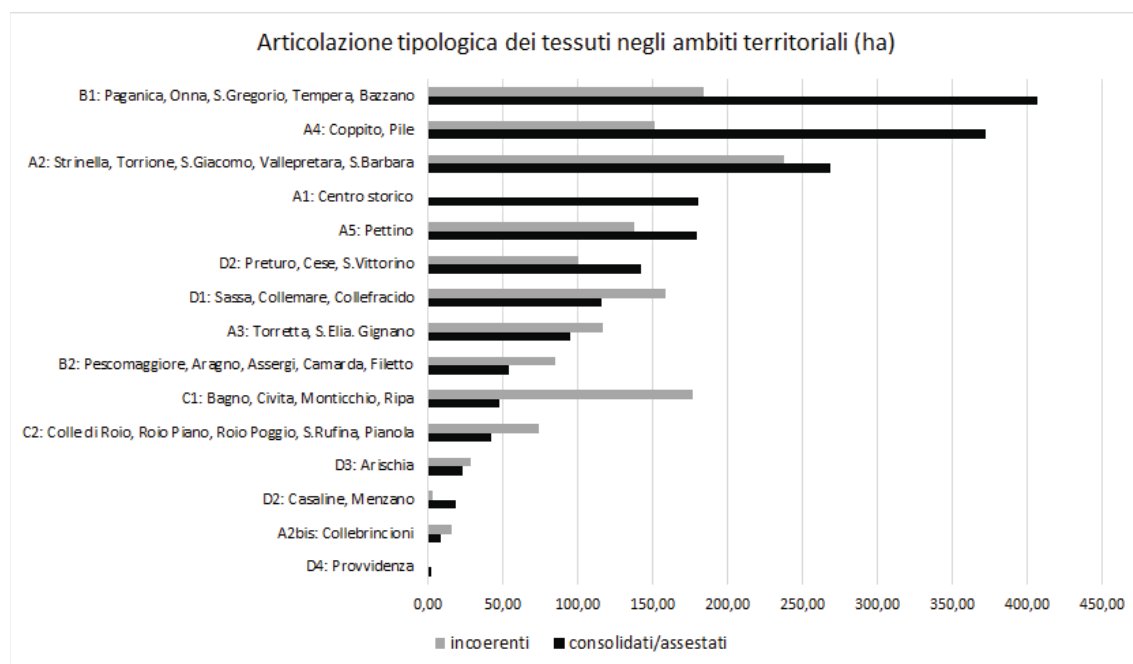


Figura I.4.20: Articolazione tipologica dei tessuti negli ambiti territoriali del comune

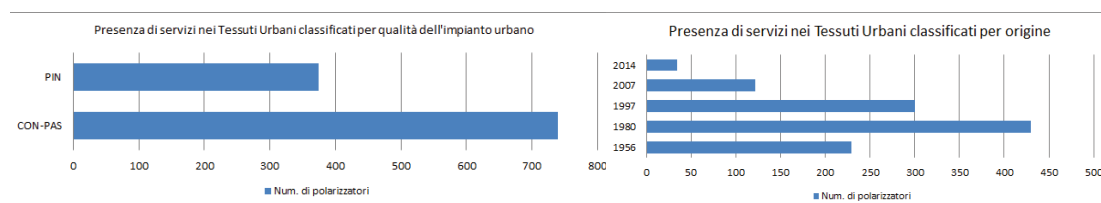


Figura I.4.21: La consistenza dei servizi urbani nei tessuti

La classificazione appena illustrata dovrebbe essere corredata, informazioni permettendo, da almeno altre tre indicazioni che condizionano le scelte di politica territoriale e che, più precisamente, riguardano l'articolazione della microzonazione sismica, della proprietà pubblica e della distribuzione e consistenza delle aree dismesse. Se è del tutto evidente il grado di influenza del dato di rischio sismico, la disponibilità di informazioni sulle aree dismesse dà modo di poter meglio intervenire sui tessuti critici, operazione di molto aiutata dalla disponibilità di dati sulle aree pubbliche. Avvalendosi di questi spazi flessibili (seppur in parte portatori di problematiche proprietarie) si possono, in sede di piano operativo, coprire funzioni di rammendo, riorganizzazione, dotazione e prestazione nella riorganizzazione di comparti urbani dalla struttura debole e incompleta, senza impegnare nuovo suolo libero (L.R. 24/2014). Non esiste una normativa nazionale sulle aree dismesse, ma si può far riferimento a definizioni prodotte in diversi contesti amministrativi, tra le quali è interessante la seguente:

Provincia di Sondrio (Determinazione dirigenziale n. 306 del 6 ottobre 2009 per approvazione del progetto di rilevamento delle aree dismesse):

*-Per aree produttive dismesse, si intendono quelle comprendenti aree a destinazione industriale, artigianale, terziaria e commerciale, con superficie coperta superiore a duemila metri quadrati, nelle quali la condizione dismissiva, caratterizzata dalla cessazione delle attività economiche su oltre il cinquanta per cento delle superfici coperte, si prolunghi ininterrottamente da oltre quattro anni (art. 7 comma 1 della L.R. 1/2007);*

-Per aree dismesse a destinazione diversa da quella produttiva, si intendono quelle con superficie coperta superiore a cinquemila metri quadrati, e che interessino:

insediamenti agricoli, per i quali la condizione dismissiva si prolunghi ininterrottamente da oltre tre anni (art. 89 comma 3-bis della LR. 12/2005);

servizi pubblici e insediamenti residenziali, per i quali la condizione dismissiva si prolunghi ininterrottamente da oltre quattro anni.”

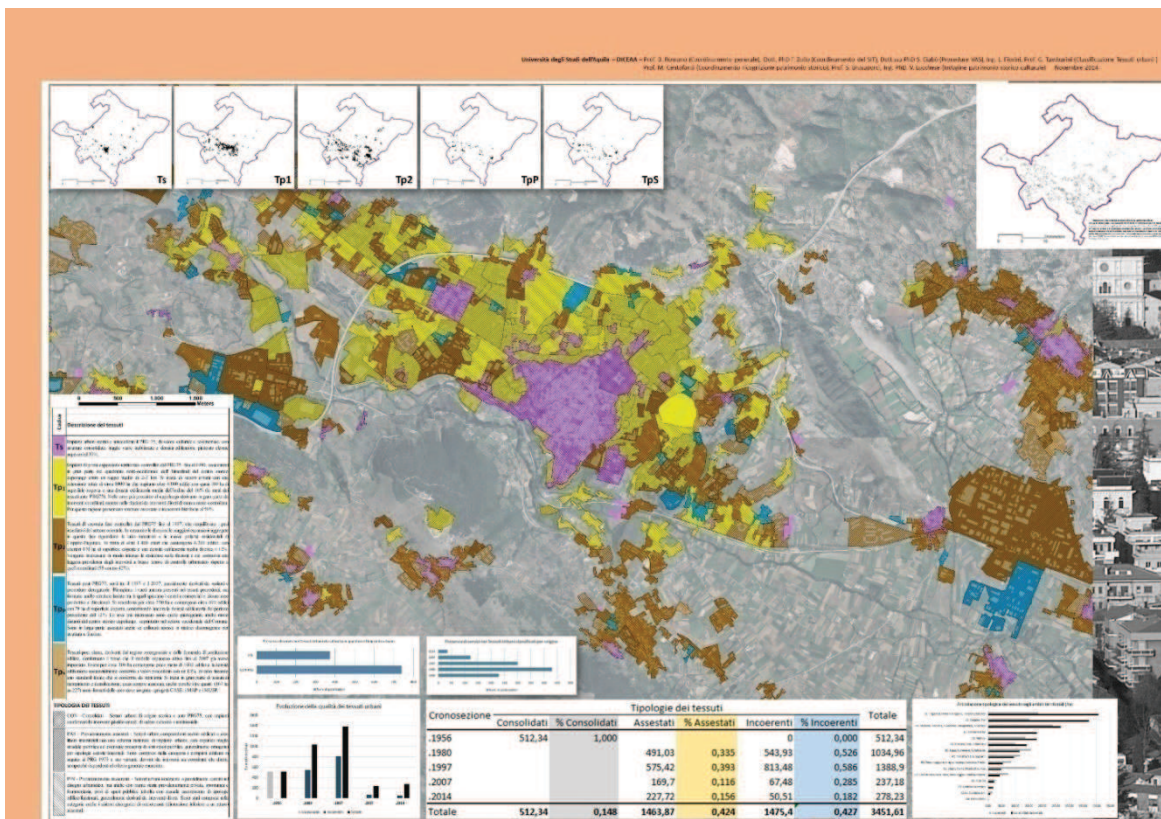


Figura 1.4.22: La configurazione dei tessuti urbani

### 4.3.3 Impronta energetica urbana (U-EFP)

L'impronta energetica urbana (U-EFP: Urban Energy Footprint) è una stima dell'energia pro-capite annua necessaria per il funzionamento del sistema urbano. L'obiettivo è di costruire un indicatore quantitativo che metta in relazione i consumi con le caratteristiche localizzative del sistema che si sta considerando.

Sotto questo punto di vista, piuttosto trascurato dal dibattito corrente, basti dire che, solo per la pubblica illuminazione, si può avere un consumo annuale di quasi 20 MWh per chilometro di strada, il che significa che, al costo medio dell'energia elettrica (0,30 €/KWh) l'impegno di spesa ammonta a 6.000 €/Anno.

In un modello insediativo di *sprinkling* lineare, dove lungo 1 km di strada si allocano 25 edifici monofamiliari, con una popolazione complessiva dell'ordine dei 75 abitanti, il comune, indipendentemente dalle sue dimensioni demografiche e, quindi, dal proprio bilancio, spende circa annualmente 80 €/ab. solamente per l'illuminazione pubblica. In un modello internazionale di *sprawl* con lottizzazioni progettate con 80 edifici/km la spesa per l'amministrazione può scendere a 25

€/ab/anno, a testimoniare che la sola azione di progettazione è in grado di ridurre a un terzo le spese pro capite a parità di tipologie edilizie e di qualità prestazionale delle stesse. Risparmi che vanno estesi alla fornitura e alla gestione di tutti i servizi di rete, tra i quali, oltre l'illuminazione, vanno annoverate le adduzioni elettriche, telefoniche, idriche e di gas, le linee di drenaggio urbano, i trasporti pubblici e la raccolta dei rifiuti domestici.

Per dimensionare l' U-EFP verranno presi in considerazione i seguenti parametri:

- km percorsi da ogni individuo in ambito urbano per spostamenti di lavoro, per attività connesse con la vita quotidiana, per attività sportive e ricreative;
- km percorsi dai mezzi pubblici per trasporto urbano;
- km percorsi dai mezzi per la raccolta RSU;
- km di strade dotate di illuminazione pubblica.

Non saranno presi in considerazione altri parametri dipendenti dallo stile di vita della popolazione e non dalle caratteristiche urbane, come:

- energia per la climatizzazione degli ambienti;
- consumi di gas per uso cucina, o consumi elettrici individuali;
- mobilità verso località esterne al sistema considerato;

Nella prima fase dell'analisi saranno definiti degli indicatori, dedotti dai dati attualmente disponibili , che sono:

- dataset degli edifici nel territorio comunale, classificati per tipologia e per volume;
- spese energetiche dichiarate dalle aziende che si occupano di mobilità e raccolta rifiuti, così come riportati nei bilanci pubblicati.

Per l'implementazione di calcolo della U-EFP gli indicatori definiti sono riferiti ad un modello dispersivo (*sprinkling*) diverso da quello affermato alla scala internazionale (*sprawl*) e più aderente alla conformazione insediativa italiana e del Comune dell'Aquila.

Lo *sprawl* traduce “the spreading of urban developments (as houses and shopping centers) on undeveloped land near a city”, ma lo “*sprinkling*” esprime “a small quantity falling in scattered drops or particles”.

Quest'ultimo modello si differenzia molto dallo standard internazionale dello *sprawl*, sia per ciò che concerne la regia urbanistica, sia per l'impegno di suolo e di dispendio energetico che comporta. Lo *sprinkling*, nella condizione in cui si manifesta oggi, sia nella sua fisionomia estesa che lineare, è probabilmente una conformazione non compattabile, unicamente frenabile, forse recuperabile con il disegno di alcune sezioni urbane densificate che possano fare da elementi di coagulo per i servizi principali, migliorando le condizioni di “massa critica” per questi necessarie. Si tratta di una fisionomia insediativa molto più energivora dello *sprawl*, dal quale si distingue nettamente per i valori tipici assunti dai parametri urbanistico-edilizi.



Figura 1.4.23: Schemi tipologici nazionali e internazionali dello sprawl e dello sprinkling (a sin.). Un esempio di sprinkling nel Comune dell'Aquila (a destra).

Indice di *sprinkling*

Misura la dispersione dell'insediamento sul territorio considerato. Sia E l'insieme di tutti gli N edifici nel territorio comunale, identificati con un numero  $i = 1...N$ . All'edificio  $i.mo$  sono associate le coordinate  $x_i$  e  $y_i$  ed il volume  $V_i$ . Il volume totale di tutti gli edifici è il seguente:

$$V = \sum_{i \in E} V_i$$

Definiamo *sprinkling index* il valore:

$$\sigma^* = \frac{\sum_{i \in E} V_i \sqrt{(x_i - x^*)^2 + (y_i - y^*)^2}}{\frac{2}{3}RV} \quad (1)$$

dove  $x^*$  e  $y^*$  sono le coordinate del "centro"  $c^*$  dell'intero insediamento, cioè la media, pesata attraverso i volumi, delle coordinate degli edifici

$$x^* = \frac{\sum_{i=1}^N V_i x_i}{VN}$$

$$y^* = \frac{\sum_{i=1}^N V_i y_i}{VN}$$

Il valore R che compare al denominatore è il raggio di un'area circolare che potrebbe contenere tutto l'insediamento del comune, ipotizzando una densità volumetrica omogenea di  $\delta \frac{m^3}{m^2}$ .

Per dare un significato fisico all'indicatore, supponiamo che gli abitanti del comune siano uniformemente distribuiti negli edifici, con uno standard di  $\gamma \frac{m^3}{abit.}$ . Il termine che compare al numeratore moltiplicato per  $\gamma$  rappresenta quindi la somma delle distanze euclidee percorse da ciascun abitante per raggiungere il centro dell'insediamento. Il termine che compare al denominatore moltiplicato per  $\gamma$  rappresenta la somma delle distanze euclidee percorse dallo stesso numero di abitanti per raggiungere il centro, qualora tutto l'insediamento fosse concentrato nel cerchio di raggio  $R$ .

Quindi, quanto più grande di 1 è il valore  $\sigma^*$ , tanto più marcato sarà il fenomeno dello *sprinkling*.

Il significato di tale indicatore nella costruzione dell'impronta energetica è abbastanza ovvio: quanto più l'insediamento è compatto, quindi quanto più  $\sigma^*$  si avvicina ad 1, tanto inferiori saranno i costi di trasporto, sia pubblici che individuali.

#### Dispersione demografica

L'indice di *sprinkling*, come si vede dalla formula 1, si deduce da dati puramente geometrici. Il legame con l'energia legata alla mobilità si è descritto assumendo una distribuzione uniforme della popolazione negli edifici. Per ottenere però informazioni più verosimili, sarebbe necessario avere una tabella che associ a ciascun edificio il numero degli abitanti effettivamente residenti. Questa informazione non è immediatamente disponibile ed è in corso la valutazione della possibilità di effettuare stime indirette (contatori energia elettrica e gas, etc.)

#### Mobilità pubblica e privata

Verranno raccolti dati sulla mobilità per trasporto pubblico e per servizi di raccolta rifiuti.

Stime sulla mobilità privata dei cittadini basate su informazioni relative alla vendita di carburanti sono pubblicate nel documento Sustainable Energy Action Plan (SEAP) L'Aquila (AQ), ma si sta esplorando la possibilità di avere stime più raffinate, basate su altri dati, per esempio GSM. Primi contatti sono stati presi con operatori di telefonia mobile e con il KDD Lab. - Istituto ISTI - Area della Ricerca CNR di Pisa, che ha una vasta esperienza sul trattamento di tale tipologia di dati.

Una componente centrale per la valutazione degli impegni di mobilità pubblica e privata è la dislocazione dei polarizzatori urbani, cioè gli attrattori di flusso costituiti dai diversi tipi di servizi commerciali, pubblici e di mercato.

E' stato effettuato un rilevamento via GPS della attuale distribuzione di tali polarizzatori urbani censendo circa 1200 punti nel territorio comunale, che coinvolgono oltre 1000 edifici con 12 tipologie sinottiche (Tav. 4). Un primo risultato piuttosto interessante ha riguardato la posizione dei centri di gravitazione relativi delle sedi residenziali rispetto a quelle di erogazione dei servizi: pur riferendosi ad un territorio molto esteso (47.000 ha), con moltissime variabili morfologiche, infrastrutturali, socio-comportamentali, storico-evolutive, oltretutto poco governate e sviluppatesi in un arco di tempo pluridecennale, è emerso che questi centri di gravitazione (determinati con un dispositivo GIS di elaborazione di "mean center"), calcolati sia in assoluto che con metodi di pesatura, sono collocati attualmente nella immediata prossimità dell'antico centro storico del capoluogo. Per la precisione ricadono all'interno di un poligono di 500 m di lato a meno di un chilometro dalla Piazza del Duomo, ribadendo in sostanza, a distanza di 800 anni, il ruolo di questo sito geografico come perno delle relazioni territoriali alla base della fondazione della città.

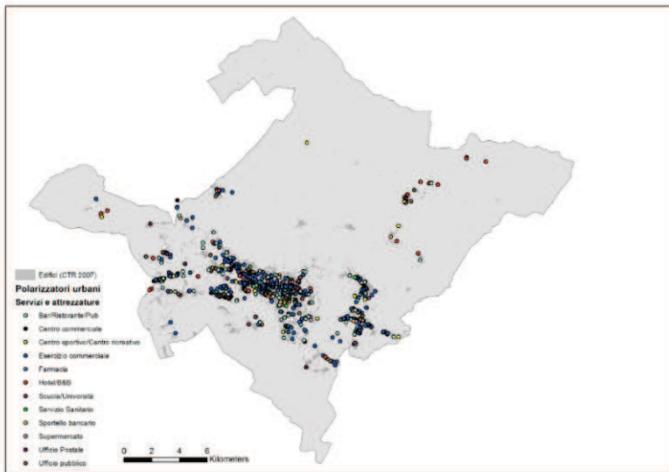


Figura I. 4.24: La distribuzione dei polarizzatori urbani sul territorio comunale ed estratto del database GIS

ID	Shape	Descrizione	name
1	Point	Centro sportivo/Centro ricreativo	CS
1	Point	Hotel/B&B	H
2	Point	Hotel/B&B	H
3	Point	Hotel/B&B	H
4	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
5	Point	Hotel/B&B	H
6	Point	Ufficio pubblico	UP
7	Point	Hotel/B&B	H
8	Point	Hotel/B&B	H
9	Point	Hotel/B&B	H
10	Point	Hotel/B&B	H
11	Point	Ufficio Postale	P
12	Point	Ufficio pubblico	UP
13	Point	Ufficio pubblico	UP
14	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
15	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
16	Point	Centro sportivo/Centro ricreativo	CS
17	Point	Centro sportivo/Centro ricreativo	CS
18	Point	Centro sportivo/Centro ricreativo	CS
19	Point	Hotel/B&B	H
20	Point	Ufficio pubblico	UP
21	Point	Hotel/B&B	H
22	Point	Ufficio pubblico	UP
23	Point	Hotel/B&B	H
24	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
25	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
26	Point	Esercizio commerciale	EC
27	Point	Esercizio commerciale	EC
28	Point	Esercizio commerciale	EC
29	Point	Esercizio commerciale	EC
30	Point	Esercizio commerciale	EC
31	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
32	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
33	Point	Esercizio commerciale	EC
34	Point	Esercizio commerciale	EC
35	Point	Esercizio commerciale	EC
36	Point	Esercizio commerciale	EC
37	Point	Scuola/Università	SU
38	Point	Ufficio pubblico	UP
39	Point	Esercizio commerciale	EC
40	Point	Esercizio commerciale	EC
41	Point	Ufficio Postale	P
42	Point	Ufficio Postale	P
43	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
44	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
45	Point	Esercizio commerciale	EC
46	Point	Esercizio commerciale	EC
47	Point	Sportello bancario	B
48	Point	Bar/Ristorante/Pub	RS
49	Point	Esercizio commerciale	EC
50	Point	Esercizio commerciale	EC
51	Point	Esercizio commerciale	EC

Tabella I. 4.11: Numero delle diverse tipologie di servizi rilevati

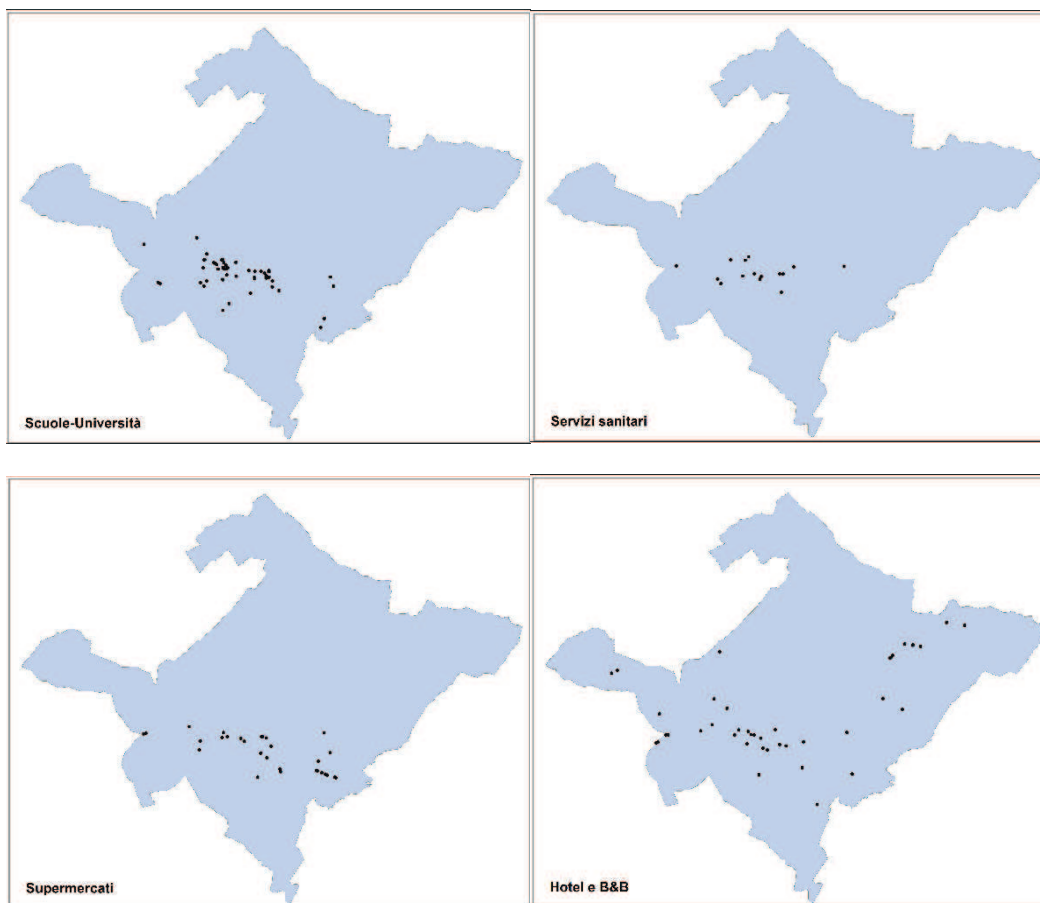


Figura I.4.25: Dislocazione di alcune categorie di servizi

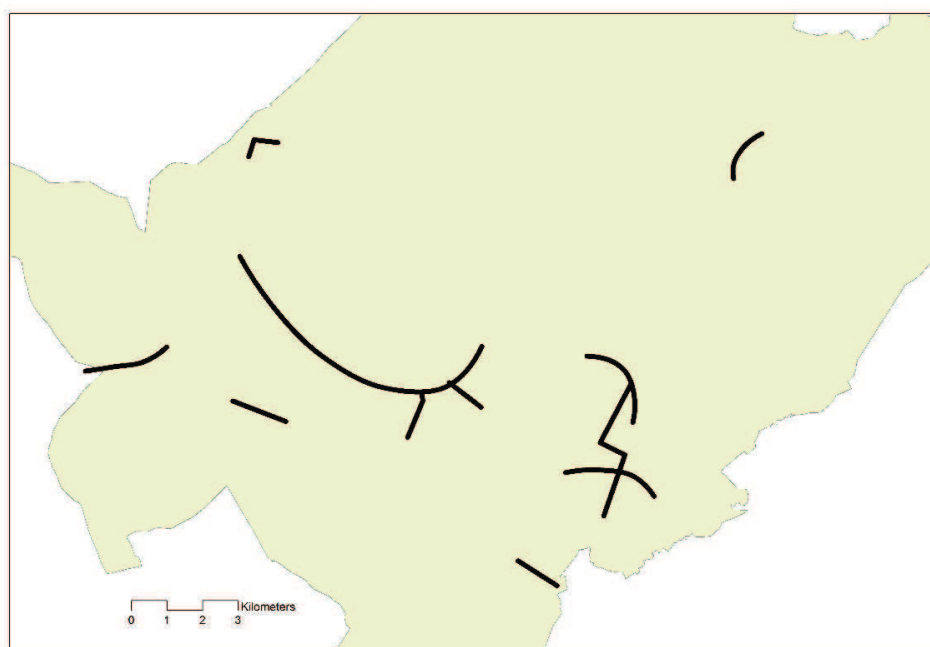


Figura I.4.26: Principali densificazioni lineari dei servizi



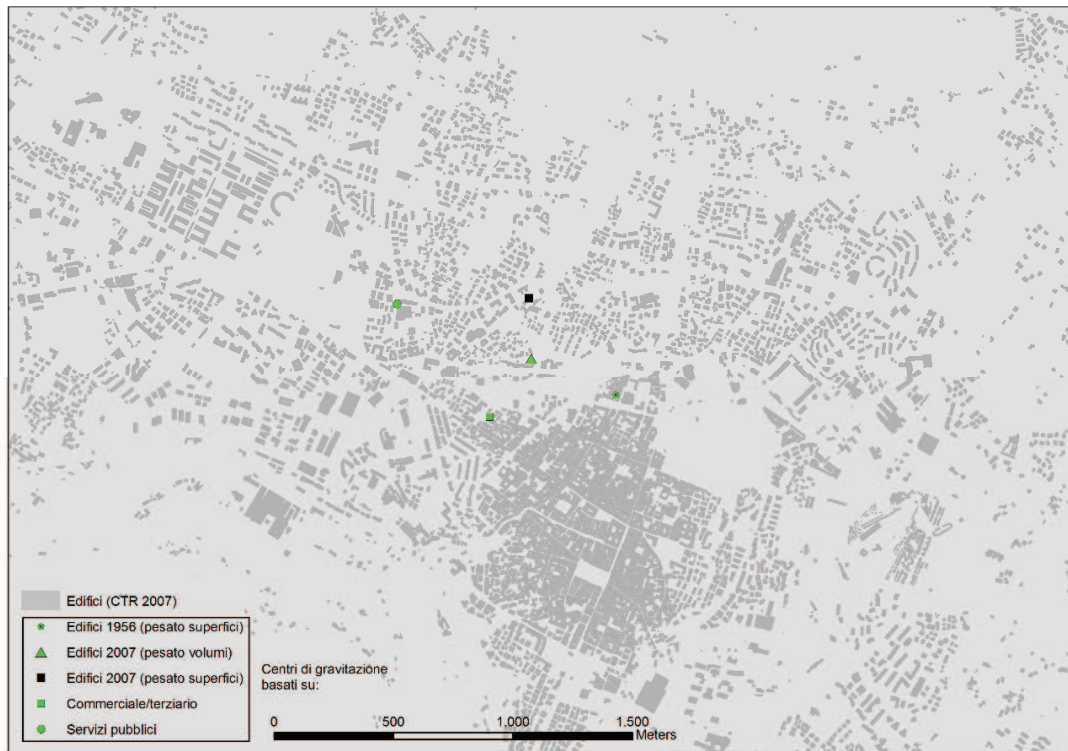


Figura I.4.27: Posizione geografica dei centri di gravitazione di edifici e servizi.

#### Pubblica illuminazione

Supponiamo che il servizio di pubblica illuminazione debba essere esteso per una corona di larghezza  $L$  intorno a ciascun insediamento. Consideriamo di nuovo il centro urbano virtuale circolare di raggio  $R$ . Sia  $S_v$  la sua superficie illuminata. Analogamente, consideriamo gli insediamenti  $C_i$ ,  $i=1\dots I$ , dove  $I$  è il numero degli insediamenti nell'ambito territoriale e sia  $S$  la superficie illuminata complessivamente coperta da tali  $C_i$ .

Definiamo il rapporto

$$\lambda = \frac{\widehat{S}}{\widehat{S}_v}$$

A parità di altri parametri,  $\lambda$  è tanto più grande quanto più grande è l'indice di *sprinkling*.

Volendo interpretare tale indice in termini energetici, siano  $m$  i metri di strada pubblica per unità di superficie in ambiente urbano, e supponiamo il consumo per illuminazione proporzionale alla lunghezza dei tratti di strada illuminati. Nel caso "virtuale" di insediamento circolare, il consumo per illuminazione sarà proporzionale a  $S_v$ , i.e.

$$L_v = \alpha S_v$$

nel caso attuale sarà

$$L = \alpha S$$

Pertanto

$$\lambda = \frac{L}{L_v} = \frac{\hat{S}}{\hat{S}_v}$$

L'impronta energetica urbana è un indicatore ancora in sperimentazione, sul quale devono essere effettuati test di validità e di applicabilità in sede di NPRG.

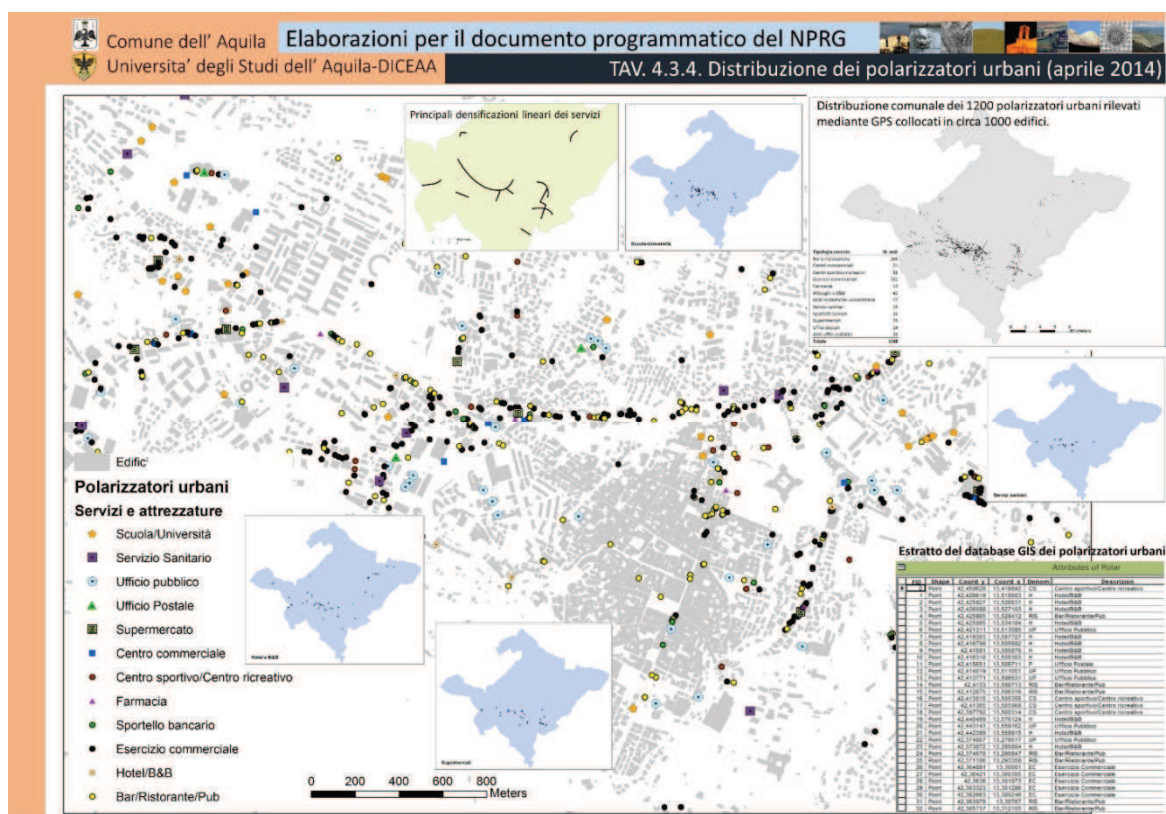


Figura I. 4.28: Distribuzione dei polarizzatori urbani (aprile 2014)

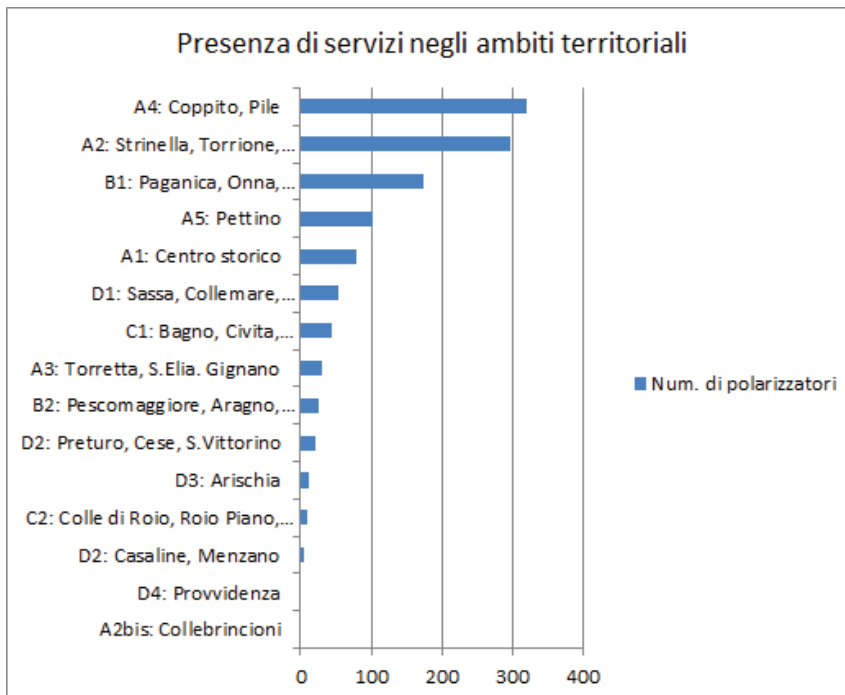


Figura I.4.29: Distribuzione dei polarizzatori urbani negli ambiti

#### **4.3.4 Il patrimonio storico-artistico e culturale presente nel territorio del Comune di L'Aquila.**

##### *4.3.4.1 Programma operativo*

Nel comune è presente uno straordinario patrimonio culturale e testimoniale derivante da una plurisecolare stratificazione storica di avvenimenti e vicende che hanno segnato il territorio e la sua componente insediamentale in maniera profonda e leggibile. Molte ricerche e una vasta bibliografia hanno affrontato in varie epoche più volte il tema, anche producendo catalogazioni molto accurate sui singoli elementi, restituendo le dinamiche e i valori di un'area interna dell'Appennino italiano che ha ricoperto anche ruoli di notevole visibilità nazionale in certi momenti storici. Proprio in termini di segni e ruoli sembra importante riprendere nella occasione del nuovo PRG l'argomento, non del tutto approfondito in passato, dei nuclei storici minori del comune, quelli notoriamente investiti dal processo di fondazione della città attivato tramite il Comitatus. Il sistema complessivo formato da queste aggregazioni urbane (Vittorini, 2001) ha subito diversi stadi di trasformazione, tra i quali quello conseguente al PRG '75 e l'altro del dopo sisma possono ritenersi i più intensi anche in ordine ai fenomeni, in parte contraddittori e incontrollati, che ne sono derivati. Si potrebbe affermare che l'intero impianto dei centri satellite, protagonista di una spinta centripeta con la prima formazione della città, si sia marginalizzato in fase intermedia per poi assumere una identità spiccatamente sub-urbana con la "centrifugazione" dell'Aquila già ben accennata prima del 2006 e poi amplificata dagli eventi emergenziali e post-emergenziali.

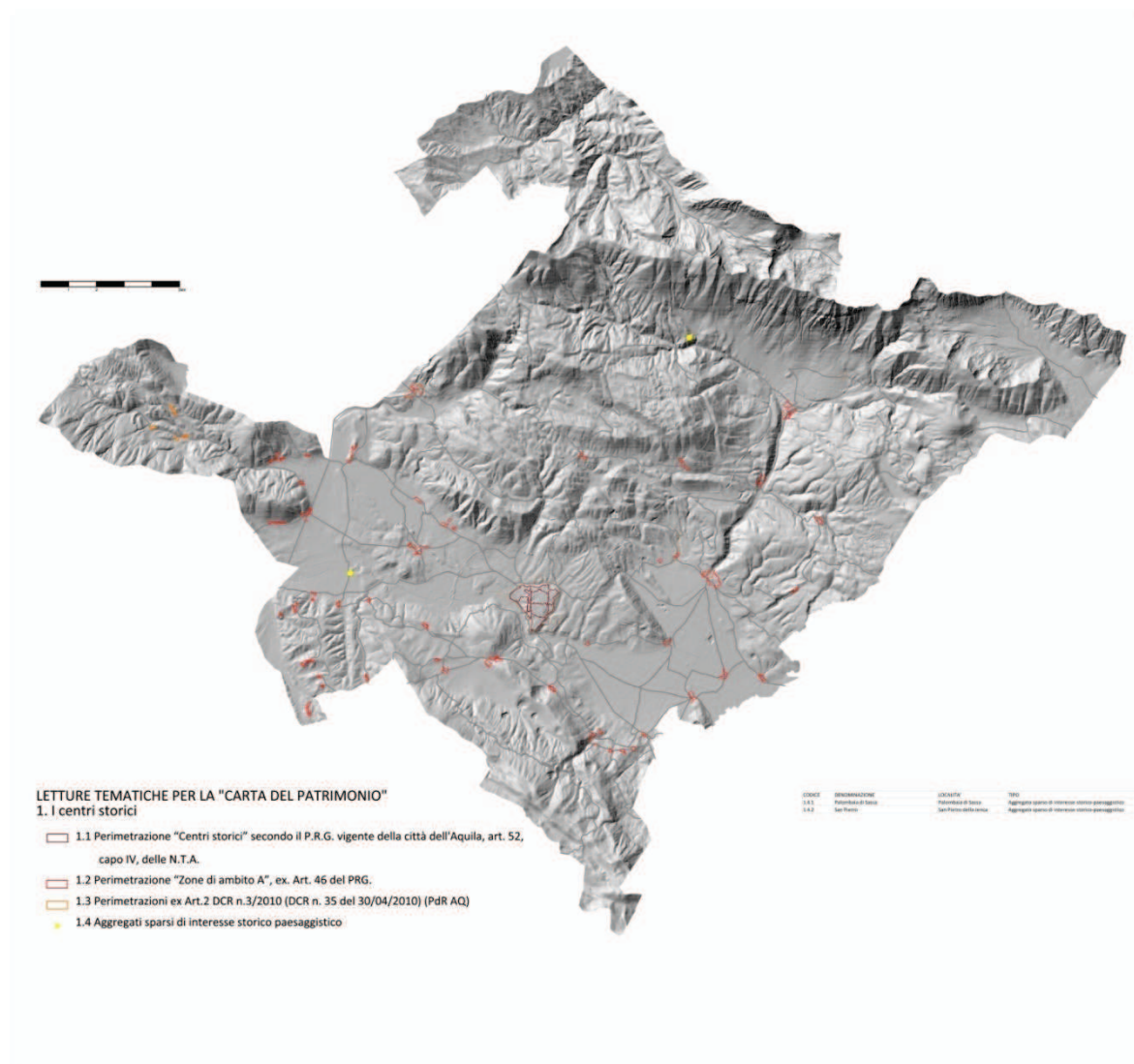


Figura I.4.30: Letture tematiche per la "Carta del Patrimonio": I Centri Storici

In una condizione come questa appare abbastanza importante ridefinire il valore e il ruolo territoriale dei nuclei storici di corona che va individuato sulla base delle interrelazioni attuali dell'insediamento, del grado di conservazione e potenzialità di recupero dei nuclei più antichi.

A questo scopo verrà allestita una schedatura degli aggregati storici, articolati per sistemi insediativo-territoriali, finalizzata alla diagnosi del loro stato di mantenimento e tesa ad evidenziare almeno due macro-condizioni:

Sussistenza di credibili condizioni per attivare azioni di recupero della qualità formale, oltre che prestazionale, degli edifici e dei telai urbani, privilegiando gli interventi di restauro e di riacquisizione delle fisionomie storiche dei manufatti compatibilmente con le possibili destinazioni di uso odierno;

Impraticabilità dei percorsi di ripristino qualitativo a causa dell'avanzato stato di compromissione dei contenitori edilizi o degli impianti urbani, che porti a scegliere radicali interventi di riprogettazione di alto profilo che mantengano gli elementi storici residuali, ma permettano ai centri di riassumere funzioni effettive nell'assetto attuale della città.

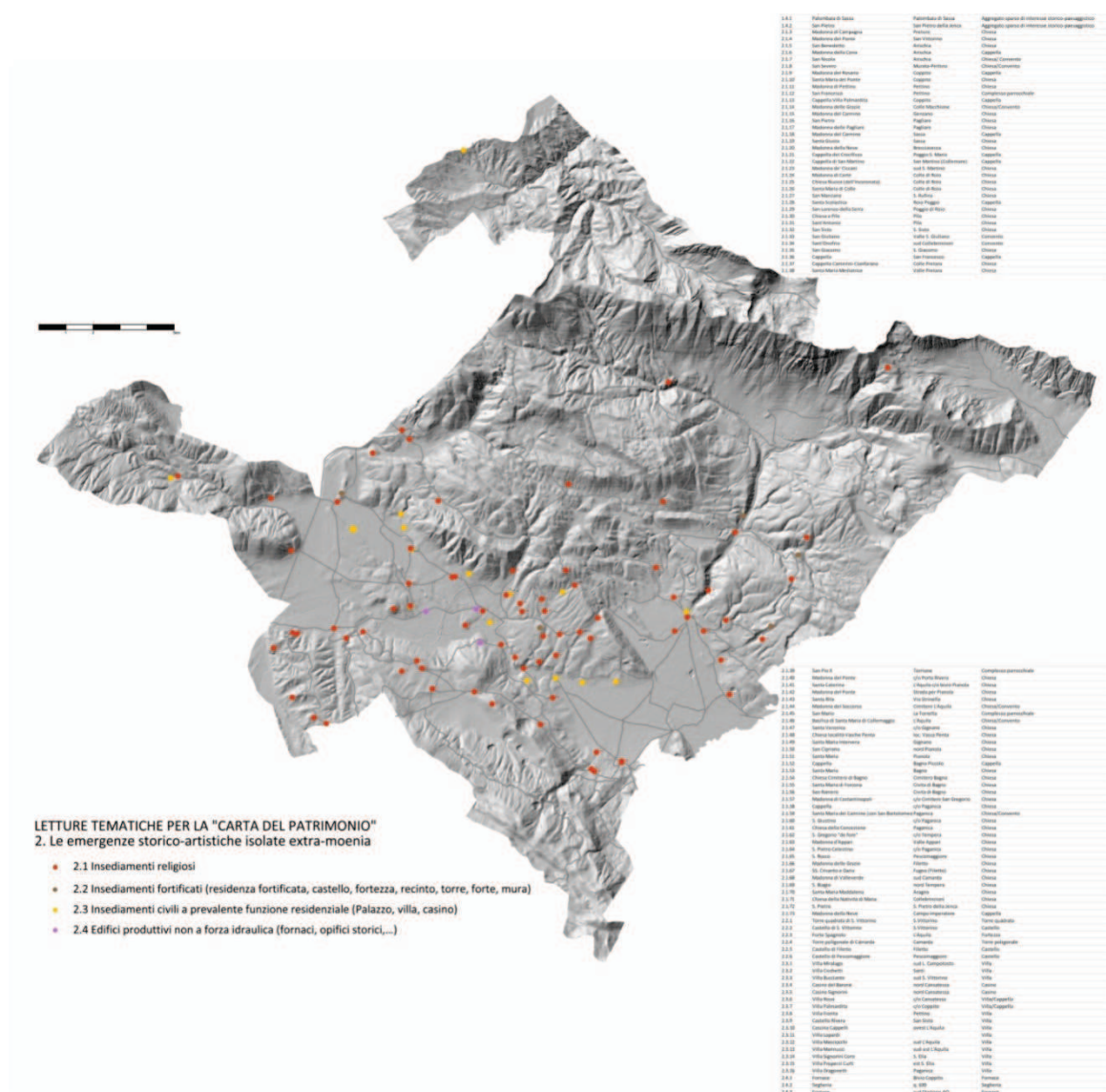


Figura I.4.31: Letture tematiche per la "Carta del Patrimonio": Le emergenze storico-artistiche extra-moenia

I nuovi equilibri distributivi dei polarizzatori urbani (direzionali, produttivi, commerciali e di servizio) intervenuti dopo il sisma (e che verranno opportunamente analizzati anche nei loro livelli di consolidamento nel punto b del programma) porteranno a tracciare una mappatura di nuove identità funzionali per i centri storici di corona, come quella residenziale permanente o di supporto ad attività produttive o turistiche.

Oltre agli elementi storici aggregati il comune è cosparso da una moltitudine di manufatti testimoniali e monumentali, la maggior parte dei quali è stato assoggettato anche più volte nel tempo ad azioni di restauro, il cui rilevamento non può essere trascurato nella logica di rendere la densità dei valori in forma integrata e dialogica con quanto già proposto per il settore dei beni naturali.

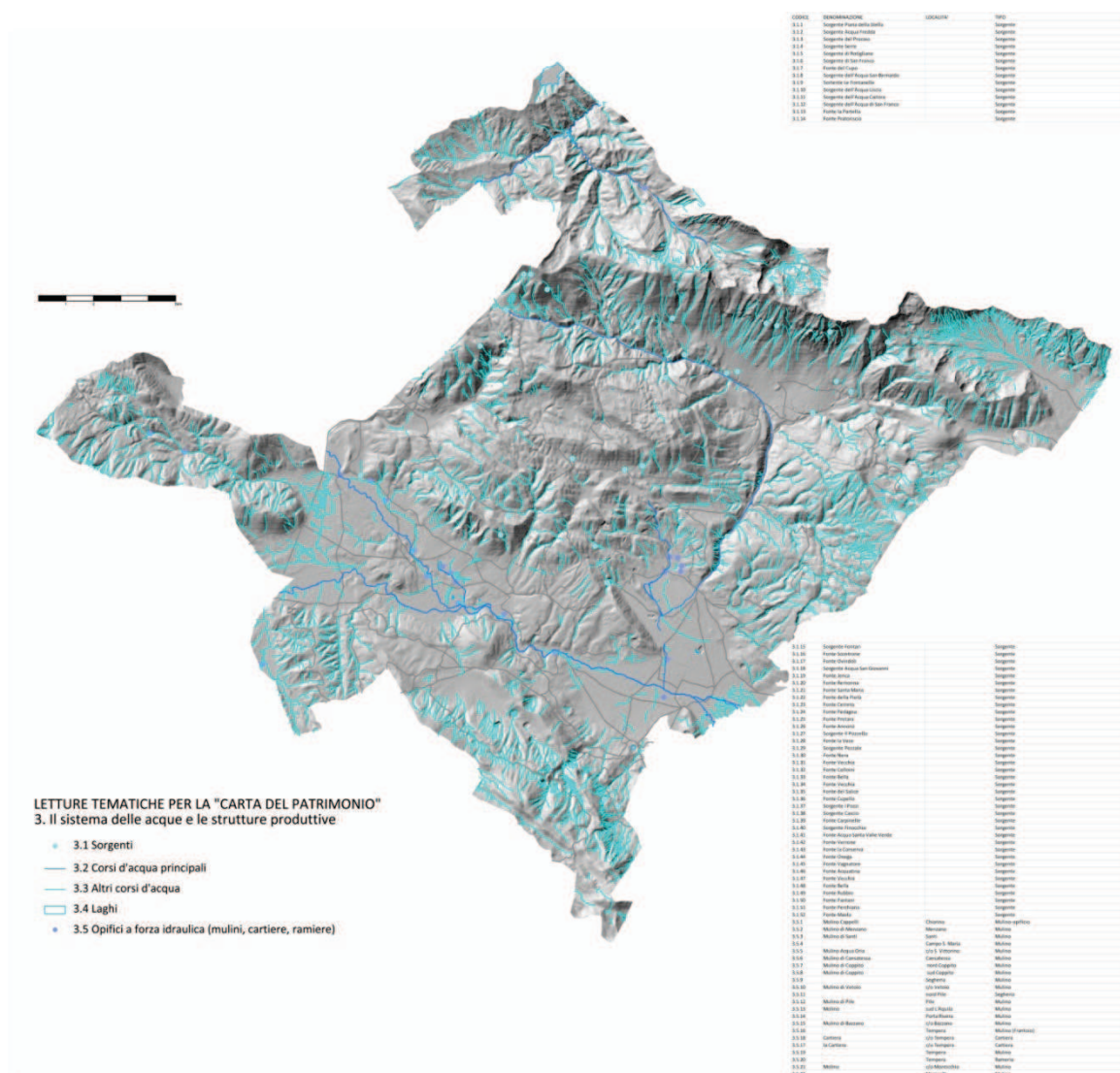


Figura I.4.32: Letture tematiche per la “Carta del Patrimonio”: Il sistema delle acque e le strutture produttive

#### 4.3.4.2 Aspetti metodologici

Il quadro conoscitivo relativo alla ricognizione e censimento del patrimonio storico architettonico del Comune dell’Aquila, trova fondamento metodologico in un approccio storico-critico allo studio dei beni architettonici considerati anche nella loro complessa strutturazione ed interrelazione urbana e paesaggistica.

E dunque organismi edilizi portatori di specifiche istanze storiche e/o estetiche, sintesi di processi di modificazione e stratificazione occorsi durante l’esistenza dell’edificio. In tal senso “manufatti” che costituiscono la manifestazione materiale delle *culture costruttive* succedutesi nel tempo.

In ordine alla lettura del territorio come “sistema complesso” ed “integrato”, si ritiene utile procedere attraverso analisi tematiche, le quali favoriscono letture critiche, atte ad evidenziare sistemi correlati di elementi di valore, ovvero di “elementi antropici relazionati al paesaggio” e di “elementi naturali antropizzati”: questi singolarmente intesi possiedono valenze storiche, ma dalla cui sinergia discendono tematiche di accresciuto valore storico-culturale, ben maggiore di quello testimoniale derivante dalla semplice e disorganica lettura dei manufatti singolarmente intesi.

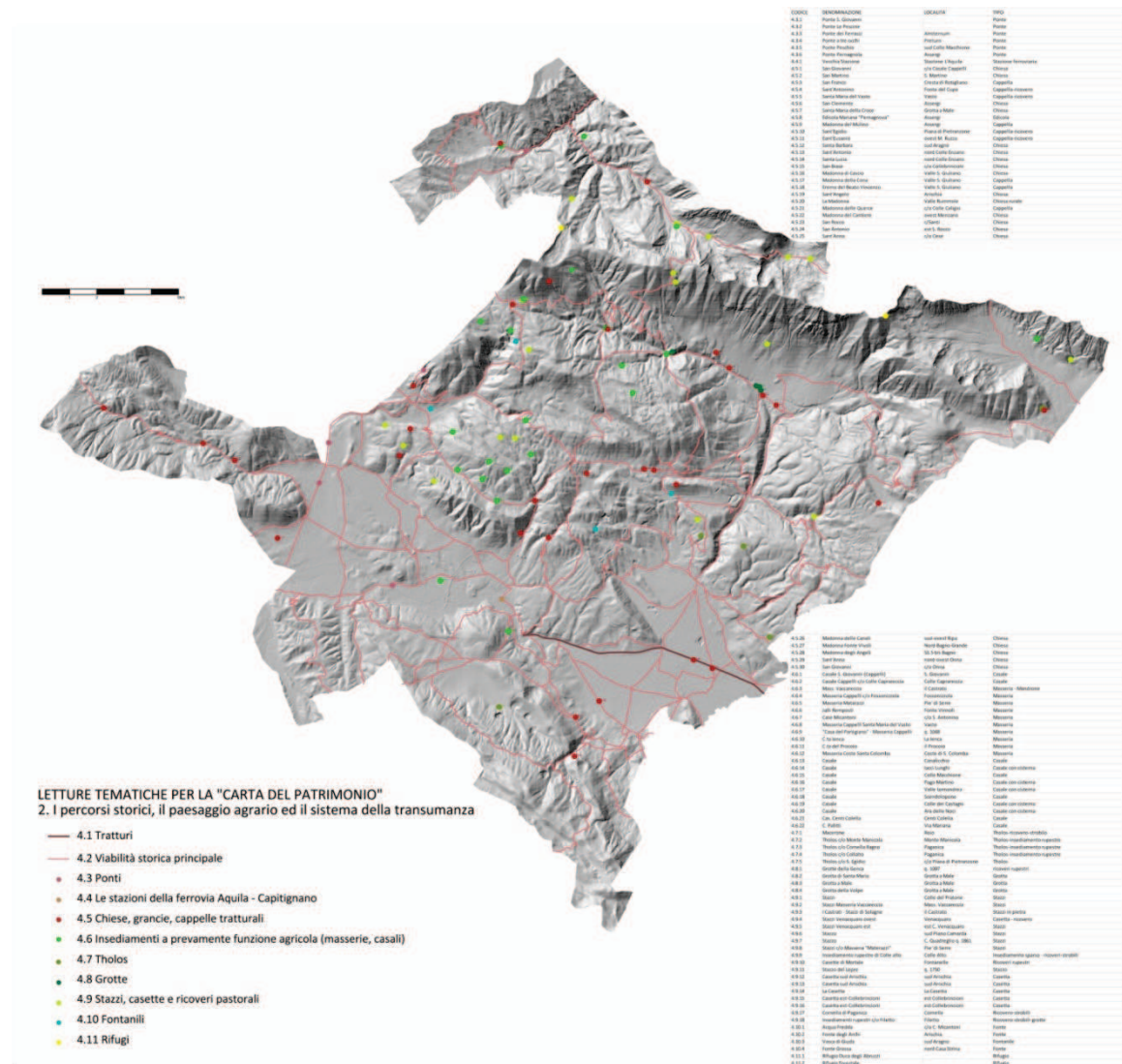


Figura I.4.33: Letture tematiche per la "Carta del Patrimonio": I percorsi storici, il paesaggio agrario e il sistema della transumanza

L'indagine che si propone è 'tematica' in ordine ai contenuti e ai valori, e 'critica' rispetto alla analisi dei processi di trasformazione in atto, in rapporto alle istanze di tutela del patrimonio storico-architettonico.

Dal punto di vista metodologico l'approccio mira alla individuazione e al "riconoscimento" dei valori, nonché all'orientamento delle azioni di tutela e valorizzazione, attraverso la lettura del territorio come intersezione dei sistemi insediativi storici con il sistema naturalistico-ambientale.

E dunque lettura del territorio come "sistema complesso" ed "integrato", atta ad evidenziare sistemi correlati, ovvero di "elementi antropici relazionati al paesaggio" e di "elementi naturali antropizzati".

4.3.4.3 La Carta del Patrimonio storico-architettonico e culturale

Nello specifico sono individuate le seguenti letture tematiche finalizzate alla redazione della Carta del Patrimonio storico-architettonico e culturale del territorio del Comune di L'Aquila, in formato digitale, costituita da elaborati planimetrici nelle scale opportune, da repertori tematici, da schede scritte grafiche e fotografiche identificative delle tipologie dei valori da sottoporre a tutela all'interno del NPRG.



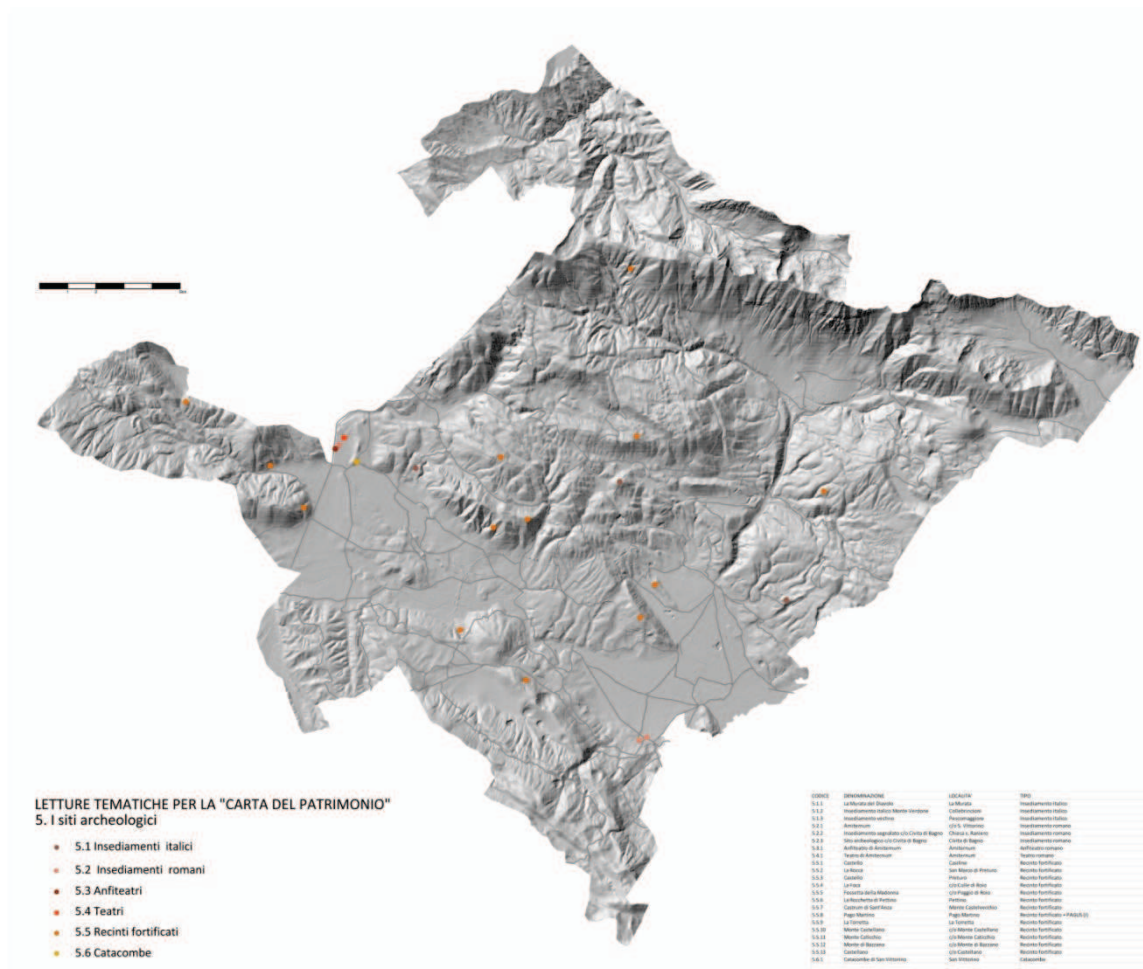


Figura I.4.34: Letture tematiche per la "Carta del Patrimonio": I siti archeologici

Centri storici del territorio: Perimetrazione “Centri storici” secondo il P.R.G. vigente della città dell’Aquila, art. 52, capo IV, delle N.T.A.; Perimetrazione “Zone di ambito A”, ex. Art. 46 del PRG; Perimetrazioni Piani di Ricostruzione; Aggregati sparsi di interesse storico-paesaggistico.

Le emergenze storico-artistiche isolate extra moenia: Insediamenti religiosi; Insediamenti fortificati (residenza fortificata, castello, fortezza, recinto, torre, forte, mura); Insediamenti civili a prevalente funzione residenziale (Palazzo, villa, casino); Edifici produttivi non a forza idraulica (fornaci, opifici storici).

Il sistema delle acque e le strutture produttive: Sorgenti; Corsi d’acqua principali; Altri corsi d’acqua; Laghi; Opifici a forza idraulica (mulini, cartiere, ramiere).

I percorsi storici, il paesaggio agrario ed il sistema della transumanza: Tratturi; Viabilità storica; Ponti; Le stazioni della ferrovia L’Aquila – Capitignano; Chiese, grancie, cappelle tratturali; Insediamenti a prevalente funzione agricola (masserie, casali); Tholos; Grotte; Stazzi, casette e ricoveri pastorali; Fontanili; Rifugi.

I siti archeologici: Insediamenti italici; Insediamenti romani; Anfiteatri; Teatri; Recinti fortificati; Catacombe.

Il sistema di tutela vigente (DLgs n.42/04 e s.m.i. , Piano Regionale Paesistico, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, Aree e riserve naturali)

#### 4.3.4.4 *Analisi delle criticità*

In parallelo alla redazione della *'Carta del patrimonio'* appare utile sviluppare una attenta *'analisi delle criticità'* finalizzata alla predisposizione, nel quadro del complessivo riassetto urbanistico del territorio, degli apparati di indirizzo e normativi, come delle azioni di tutela del patrimonio :

Particolare attenzione va dedicata alla analisi dei *'processi di trasformazione dei sistemi insediativi storici'* in ordine:

- agli interventi di ricostruzione in atto o previsti (Piani di ricostruzione, Progetti di ristrutturazione urbanistico-edilizia, Progetti di ricostruzione di aggregati edilizi) ;
- ai fenomeni di degrado antropico, degrado per abbandono, degrado per danneggiamento e/o crollo da sisma; degrado conseguente ad interventi effettuati nella fase della emergenza;
- ai valori architettonici e urbani residuali;
- Con riferimento alla analisi dei processi di trasformazione in rapporto alle istanze di tutela del patrimonio si individuano due tematismi da approfondire con specifiche letture dedicate:
- la fascia ricompresa tra la zona A (di cui al PRG vigente) del centro storico dell'Aquila ed il perimetro delle mura urbiche;
- il centro storico di Arischia.

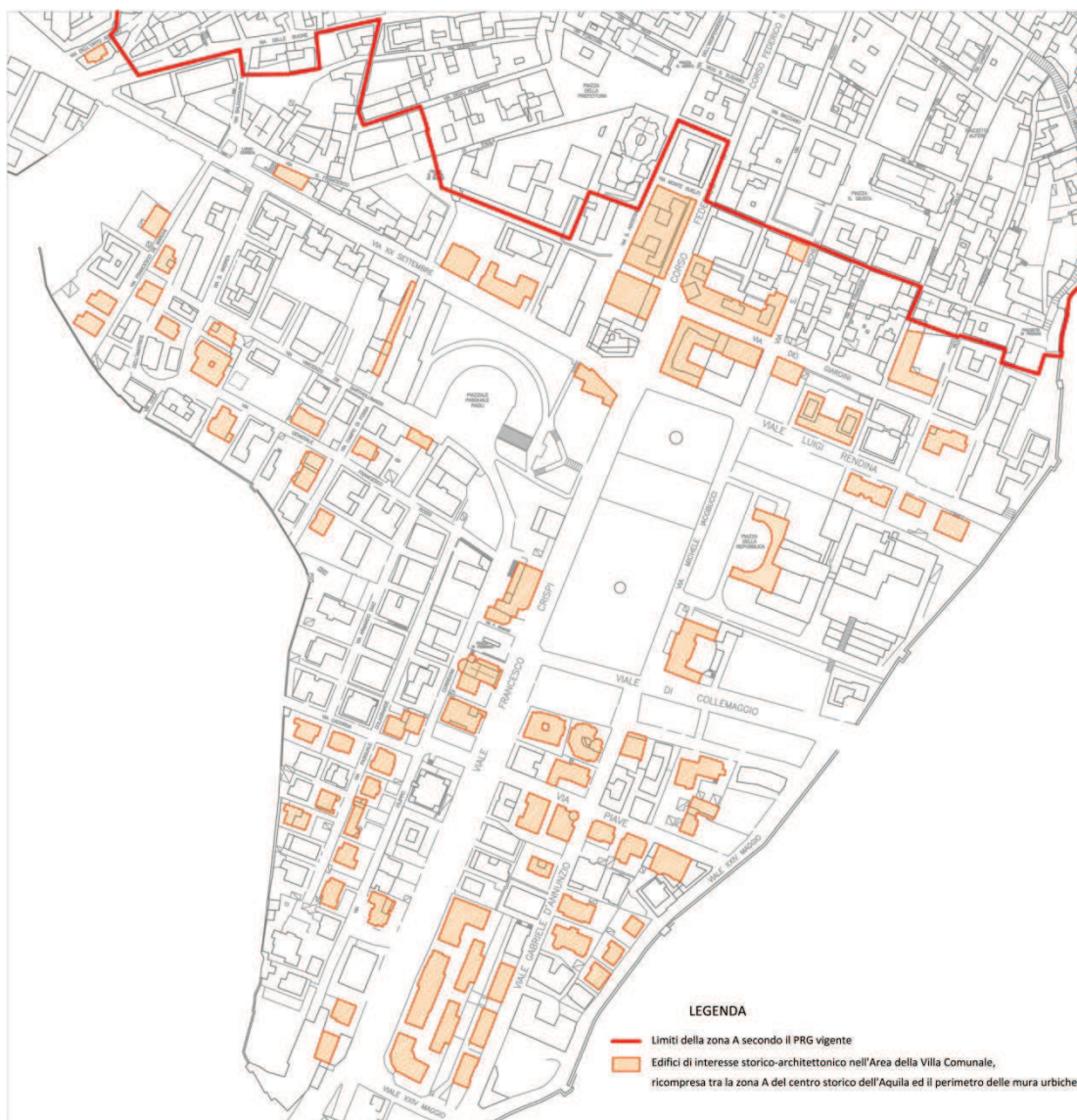


Figura I.4.35: La fascia perimetrale del tessuto storico dell'Aquila entro le mura nell'area della Villa Comunale

#### 4.3.4.4.1 La fascia perimetrale del tessuto storico della città dell'Aquila entro le mura.

La fascia ricompresa tra la zona A del centro storico dell'Aquila ed il perimetro delle mura urbane è normata come zona di ristrutturazione. Tale fascia comprende un tessuto edilizio connesso alle espansioni della prima metà del novecento, con villini in stile eclettico, interessanti episodi puristi e neomedioevali, esempi di architettura modernista degli anni trenta e quaranta. In tale fascia si è operato intensamente nella recente fase di ricostruzione. Anche qui vale il discorso che deve essere approfondito circa l'esame dei valori residuali, rispetto ai quali potrebbero essere proposti opportuni indirizzi di salvaguardia.

4.3.4.4.2 *Il centro storico di Arischia*

Figura I.4.36: *Il centro storico di Arischia dopo il terremoto*

Il centro storico di Arischia costituisce la esemplarità di tutti gli altri centri storici minori del Comune di L'Aquila in cui non è stata inserita, dal PRG vigente (1978), alcuna norma di tutela del tessuto edilizio storico. Tanto che nei centri storici sono possibili interventi di ristrutturazione edilizia, finanche la demolizione e ricostruzione.

In particolare il centro storico di Arischia, piuttosto ampio dimensionalmente, esprimeva ed esprime tuttora valori storico-tipologici e di linguaggio architettonico significativi, come gli impianti di *casa corte* (per caratteristiche peculiari forse unici nel contesto appenninico), di *case a segnale* e di *case a profferlo*.

E' evidente come la tragica condizione attuale del post sisma presupponga una particolare cautela. Ma ove i valori residuali, tipologici, formali e figurativi, consentissero ancora una lettura adeguata, sarebbe auspicabile indirizzare il piano di ricostruzione a coniugare, sia a livello di impianto urbano che a livello di tessuto edilizio, le esigenze di consolidamento e rifunzionalizzazione con i valori della preesistenza.

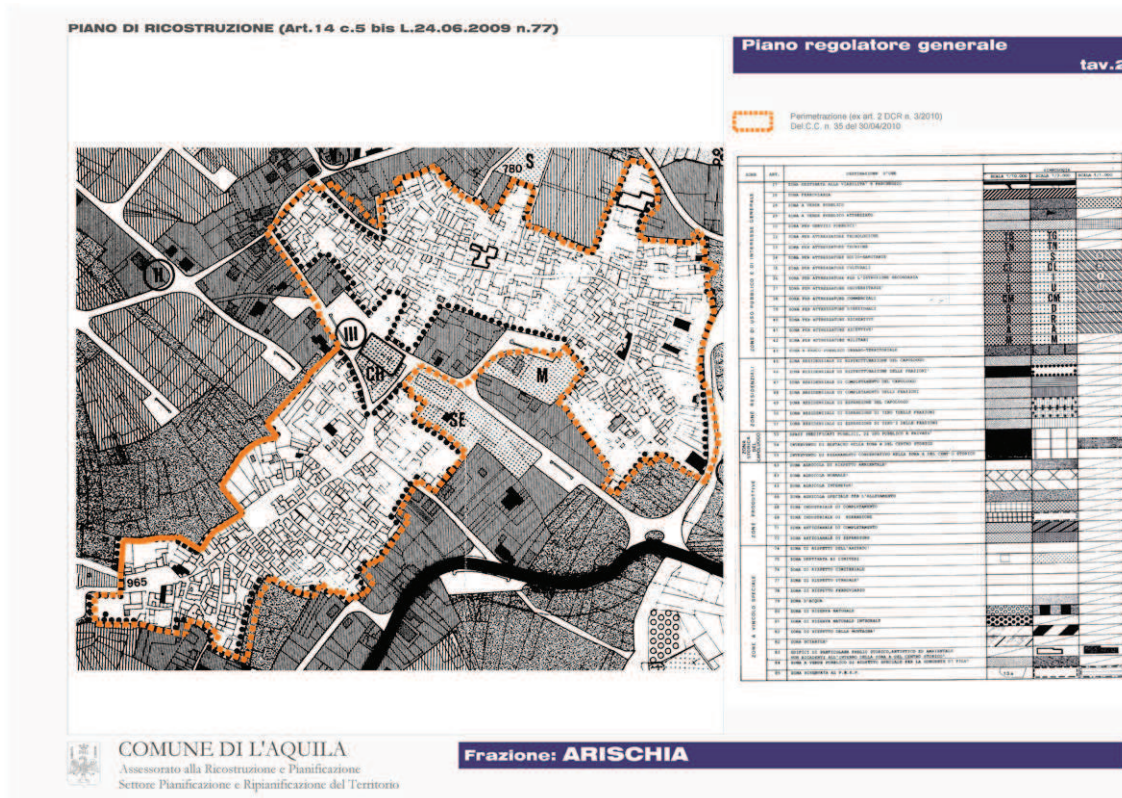


Figura I.4.37: Quanto previsto dal PRG del Comune di L'Aquila per il Centro Storico di Arischia

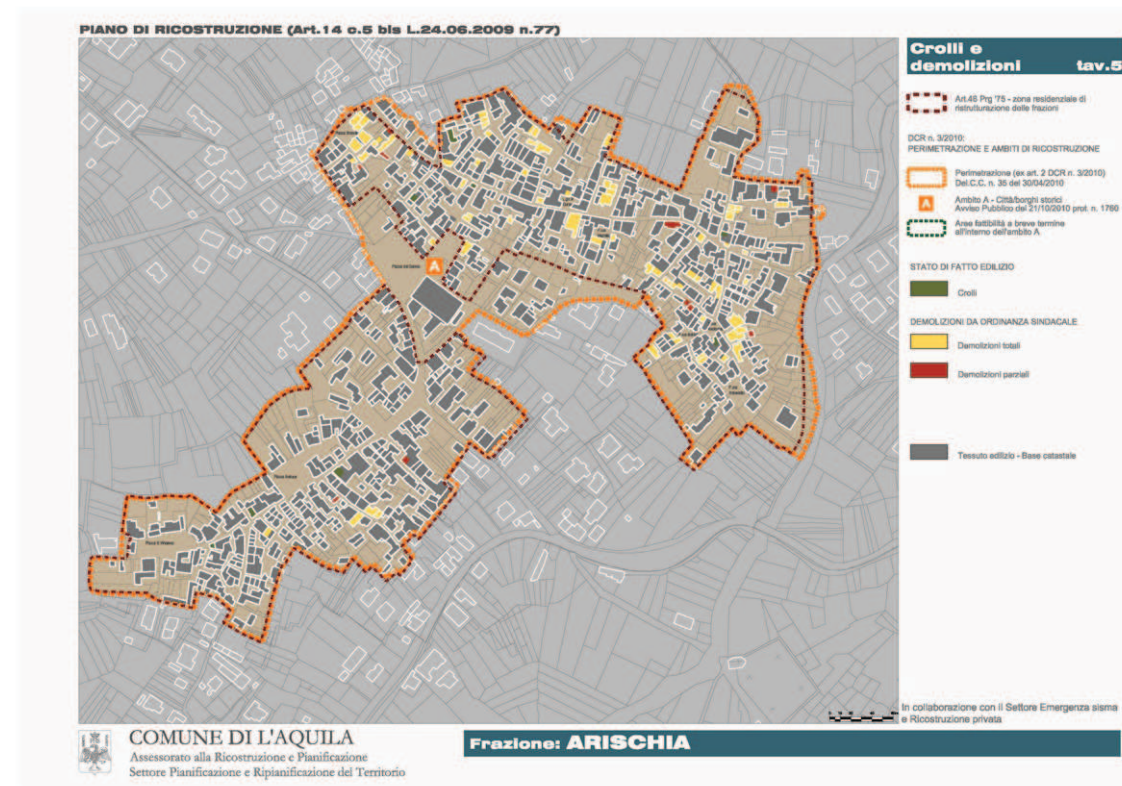


Figura I. 4.38: Crolli e demolizioni nel Centro Storico di Arischia in seguito al sisma

<p><b>Comune dell'Aquila</b> ANALISI PRELIMINARI ATTIENTI ASPETTI DEL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO E DELLA CONSISTENZA DEI TESSUTI EDILIZI E URBANI E VAS. A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DELL'AQUILA</p>	<p><b>Università degli Studi dell'Aquila</b> - DICISAA Dipartimento di Ingegneria Civile Edile-Architettura, Ambientale RAPPORTO TECNICO 1 - Contributo al documento programmatico 3. Ricostruzione del patrimonio storico-artistico e culturale presente nel territorio del Comune dell'Aquila</p>	<p>ALLEGATO N. <b>3.1</b></p>
	<p><b>UBICAZIONE</b> Arischia - Via dell'Aquila <b>DENOMINAZIONE</b> <b>TIPOLOGIA</b> Casa a corte <b>PROGETTISTA</b> <b>COMMITTENTE</b></p>	<p><b>DATAZIONE</b> Costruzione originaria anteriore al 1700 <b>TRASFORMAZIONI</b> Parte dell'edificio ha subito interventi di ricostruzione tra i sec. XVIII e XX <b>ATTUALE DESTINAZIONE D'USO</b> Residenziale <b>NOTE</b></p>
	<p>3.1.1 Foto antecedente al terremoto del 2009 3.1.2 Foto antecedente al terremoto del 2009 3.1.3 Foto antecedente al terremoto del 2009 3.1.4 Foto antecedente al terremoto del 2009 3.1.5 Foto antecedente al terremoto del 2009 3.1.6 Foto antecedente al terremoto del 2009</p>	

<p><b>Comune dell'Aquila</b> ANALISI PRELIMINARI ATTIENTI ASPETTI DEL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO E DELLA CONSISTENZA DEI TESSUTI EDILIZI E URBANI E VAS. A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DELL'AQUILA</p>	<p><b>Università degli Studi dell'Aquila</b> - DICISAA Dipartimento di Ingegneria Civile Edile-Architettura, Ambientale RAPPORTO TECNICO 1 - Contributo al documento programmatico 3. Ricostruzione del patrimonio storico-artistico e culturale presente nel territorio del Comune dell'Aquila</p>	<p>ALLEGATO N. <b>3.2</b></p>
	<p><b>UBICAZIONE</b> Arischia <b>DENOMINAZIONE</b> <b>TIPOLOGIA</b> Casa con profferlo di accesso al primo piano e vignale <b>PROGETTISTA</b> <b>COMMITTENTE</b></p>	<p><b>DATAZIONE</b> Edificazione anteriore al 1700 <b>TRASFORMAZIONI</b> <b>ATTUALE DESTINAZIONE D'USO</b> Residenziale <b>NOTE</b></p>
	<p>3.4.1 Foto antecedente al terremoto del 2009 3.4.2 Foto antecedente al terremoto del 2009 3.4.3 Foto antecedente al terremoto del 2009</p>	

Figura I. 4.39: Schede analitiche delle tipologie edilizie con confronto dello stato pre- e post-sisma

Comune dell'Aquila

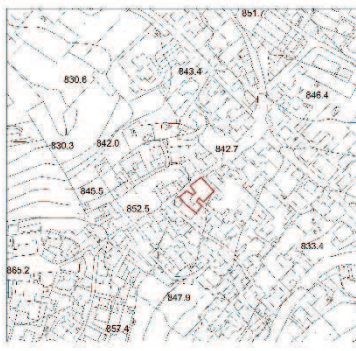
ANALISI PRELIMINARI ATTINENTI ASPETTI DEL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO E DELLA CONSISTENZA DEI TESSUTI EDILIZI E URBANI E VAS, A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DELL'AQUILA

Università degli Studi dell'Aquila - DICLCAA Dipartimento di Ingegneria Civile Edile-Architettura, Ambientale

RAPPORTO TECNICO 1 - Contributo al documento programmatico  
3. Ricostruzione del patrimonio storico-artistico e culturale presente nel territorio del Comune dell'Aquila

ALLEGATO N.

3.3



UBICAZIONE *Arischia - Via Capo la Villa*  
DENOMINAZIONE  
TIPOLOGIA *Palazzello - Casa ad arco*  
PROGETTISTA  
COMMITTENTE

DATAZIONE *Edificazione originaria anteriore al 1700. Un portale riporta la data 1732*  
TRASFORMAZIONI *Parte dell'edificio ha subito interventi di ricostruzione tra il 1700 e il 1860*  
ATTUALE DESTINAZIONE D'USO *Residenziale*  
NOTE



Comune dell'Aquila

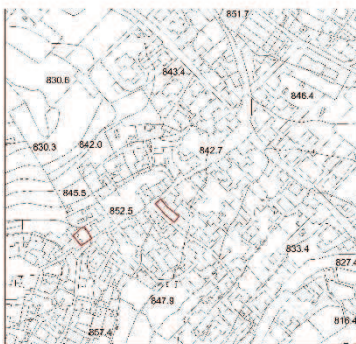
ANALISI PRELIMINARI ATTINENTI ASPETTI DEL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO E DELLA CONSISTENZA DEI TESSUTI EDILIZI E URBANI E VAS, A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DELL'AQUILA

Università degli Studi dell'Aquila - DICLCAA Dipartimento di Ingegneria Civile Edile-Architettura, Ambientale

RAPPORTO TECNICO 1 - Contributo al documento programmatico  
3. Ricostruzione del patrimonio storico-artistico e culturale presente nel territorio del Comune dell'Aquila

ALLEGATO N.

3.4



UBICAZIONE *Arischia - Centro storico*  
DENOMINAZIONE  
TIPOLOGIA *Casa con profferlo, vignale, arco*  
PROGETTISTA  
COMMITTENTE

DATAZIONE *Edificio in foto 3.5.2 e 3.5.4 realizzato nel XVIII secolo; edificio in foto 3.5.1 e 3.5.3 ricostruito nel XX secolo*  
TRASFORMAZIONI  
ATTUALE DESTINAZIONE D'USO *Residenziale*  
NOTE



Figura I.4.40: Schede analitiche delle tipologie edilizie con confronto dello stato pre- e post-sisma.

## 4.4 L'AMBIENTE NATURALE, SEMINATURALE E RURALE

### 4.4.1 Area vasta del comune di L'Aquila

Per analizzare il territorio del comune di L'Aquila da un punto di vista ambientale e, in particolare, naturalistico, si è preliminarmente effettuata un'analisi del contesto territoriale in cui il comune ricade. In tal senso, è stata definita un'Area Vasta di riferimento.

Per delimitare tale area si è partiti dalla classificazione ecoregionale sviluppata in Blasi *et alii* (2014) che, nel dettaglio raggiunto finora, definisce una Sottosezione Appenninica Laziale-Abruzzese (Figura I. 4.42) entro i cui limiti, pur riconoscendo una ricchezza elevata di aspetti differenti, è riscontrabile una evidente omogeneità strutturale e paesaggistica che la differenzia dalle sottosezioni limitrofe.



Figura I. 4.41: Ecoregioni d'Italia (fonte: Blasi et al. 2014).

All'interno della Sottosezione Appenninica Laziale-Abruzzese, attraverso la lettura integrata dei confini naturali (soprattutto i bacini idrografici principali e secondari) e dei limiti amministrativi regionali e provinciali, è stata definita l'Area Vasta del comune di L'Aquila, che si estende per 204.335 ettari (Figura I. 4.42).

Nel dettaglio, il suo perimetro coincide a nord e ovest con il confine regionale tra Lazio e Abruzzo, a nord-est con il confine tra le provincie di L'Aquila e Teramo e il limite del bacino idrografico del Saline, a est con il sottobacino del fiume Tirino (e in piccola parte con il confine tra le provincie di L'Aquila e Pescara), a sud-est con il limite del sottobacino dell'Aterno e a sud-ovest con il limite del bacino principale dell'Aterno-Pescara.



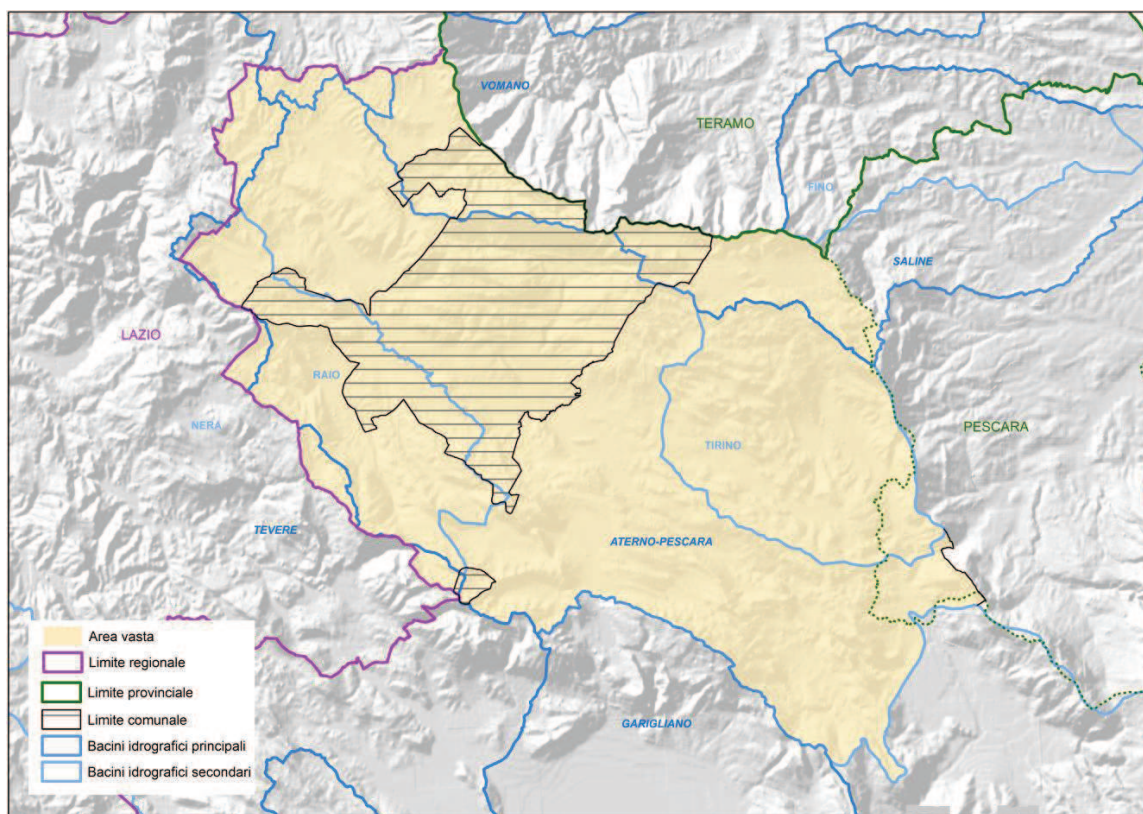


Figura I. 4.42: Delimitazione dell'area vasta (fonte: ISTAT per i limiti amministrativi e Portale Cartografico Nazionale del Ministero dell'Ambiente per i limiti dei bacini idrografici principali e secondari).

Questo perimetro si è dimostrato un utile riferimento per le analisi svolte in questa fase preliminare, riguardanti il contesto territoriale entro cui ricade il comune di L'Aquila.

Un territorio molto articolato in termini ambientali, da ogni punto di vista, così come descritto nelle pagine seguenti. Tale articolazione si apprezza chiaramente anche dalla semplice visualizzazione della foto aerea di questo territorio (Figura I. 4.43).

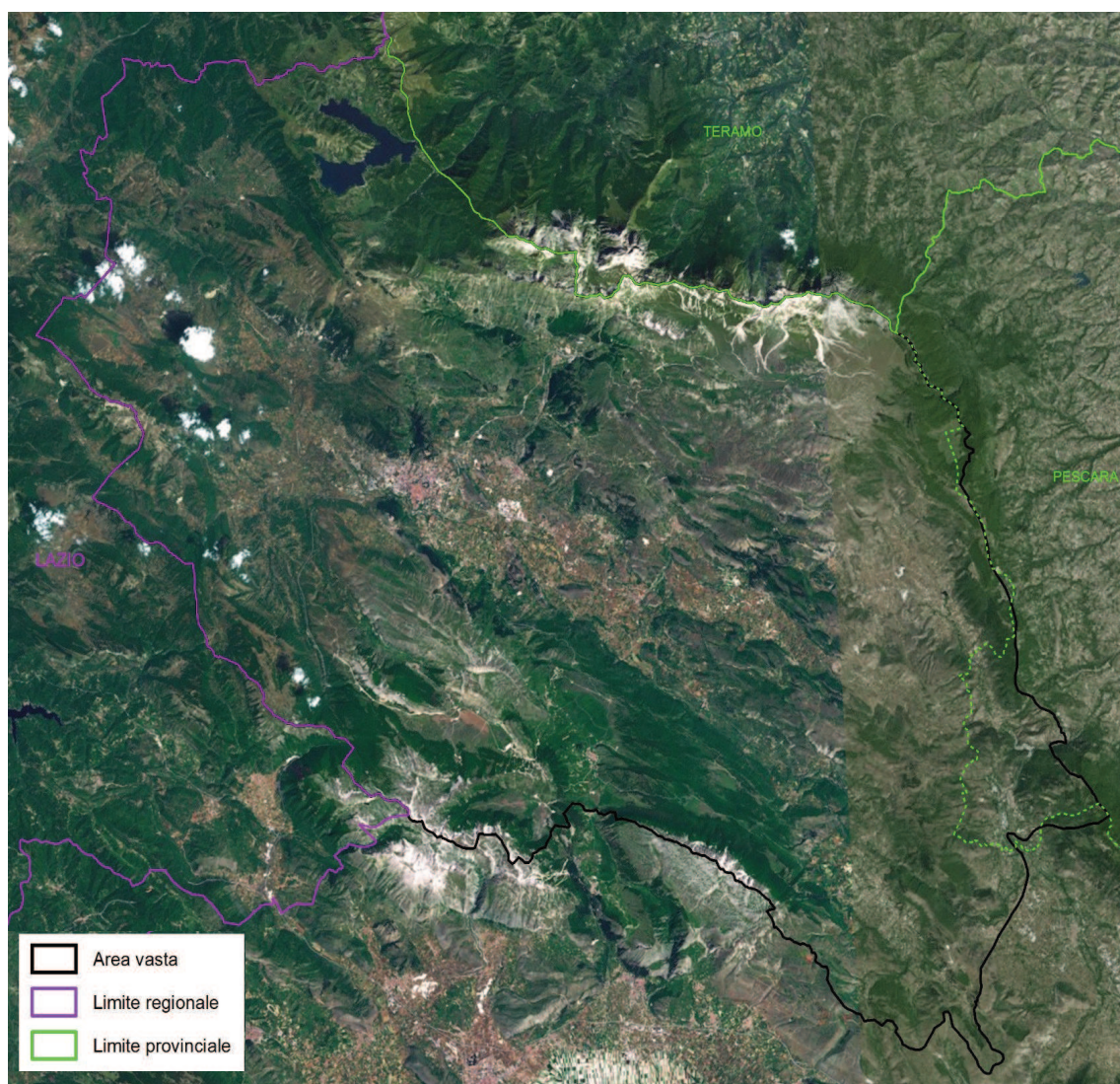


Figura I. 4.43: Ortofoto aerea dell'area vasta (fonte: Google Earth)

Nell'ambito dell'Area Vasta, il comune di L'Aquila ha un'estensione di circa 47.391 ettari (ISTAT, 2011) e comprende, oltre all'omonima città fondata sui modesti rilievi conglomeratici posti sulla sponda sinistra del fiume Aterno, numerose frazioni e alcuni grandi centri che nella maggior parte dei casi derivano dagli antichi castelli che nel XII secolo promossero la fondazione di L'Aquila.

Il territorio comunale si compone anche di un'isola amministrativa posta a Sud della porzione comunale principale, sulle pendici del Massiccio del Monte Velino (Figura I. 4.44).

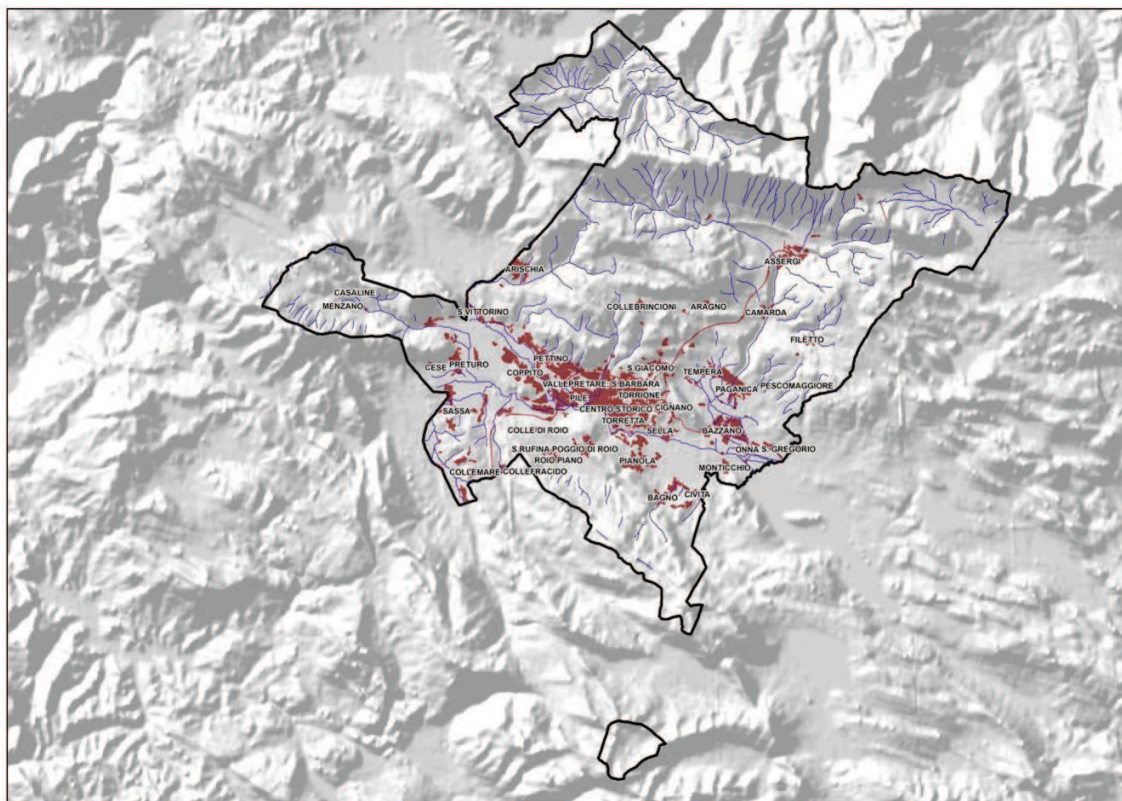


Figura I. 4.44: Territorio comunale di L'Aquila. Sono evidenti la complessa articolazione morfologica del territorio e la distribuzione dei principali nuclei urbani (fonti: ISTAT, Portale Cartografico Nazionale, Regione Abruzzo).

#### 4.4.2 Inquadramento litologico

Dal punto di vista geologico, il territorio in esame si presenta molto eterogeneo, essendo costituito sia da substrati di diversa natura chimica e strutturale che di diversa origine e cronologia.

In linea con quanto effettuato a scala nazionale per la definizione delle ecoregioni (Smiraglia et al., 2013; Blasi et al., 2014), ai fini della elaborazione di una cartografia di inquadramento litologico semplificato, molto più funzionale per le analisi ecologiche e per le valutazioni a supporto della pianificazione, è stata reinterpretata la legenda della Carta geologica regionale (Regione Abruzzo, 1991) in modo da accorpare i litotipi affioranti o superficiali più simili per chimismo e per struttura, cioè quegli aspetti che condizionano la morfologia e la pedogenesi, quindi la potenzialità vegetazionale del territorio, oltre ad influire chiaramente sugli usi antropici del territorio stesso.

In Figura I. 4.45 è riportata la carta litologia semplificata dell'area vasta, in cui i diversi litotipi che la caratterizzano sono stati accorpati in 4 macrotipologie litologiche. Nell'immagine si evince tra l'altro come tutte le tipologie presenti all'interno dell'area vasta siano contenute anche nel perimetro del territorio comunale, ovviamente in proporzioni diverse (Tabella I. 4.12 e Tabella I. 4.13). Si può quindi affermare che il territorio di L'Aquila è di fatto molto rappresentativo dell'area vasta.

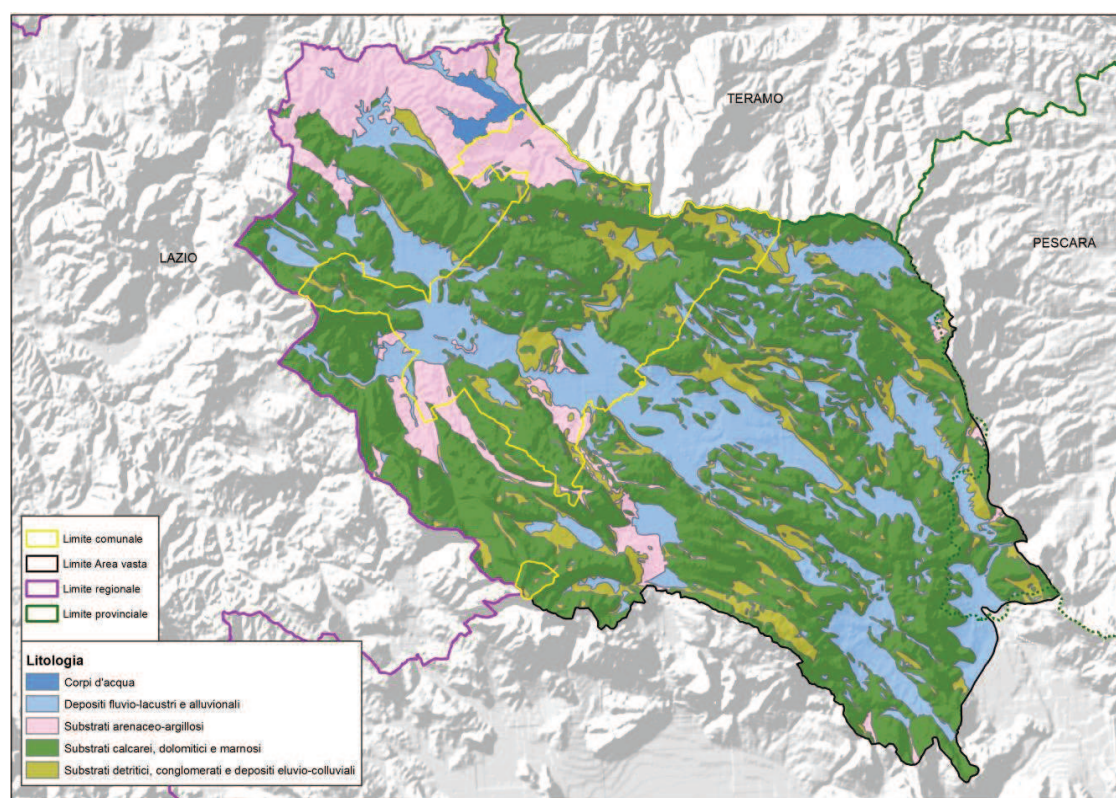


Figura I. 4.45: Carta litologica semplificata (fonte: Regione Abruzzo 1991, reinterpretata).

Macrotipologie litologiche nell'area vasta	Poligoni	Ettari	%
Substrati calcarei, dolomitici e marnosi	88	117.001	57
Depositi fluvio-lacustri e alluvionali	171	45.038	22
Substrati arenaceo-argillosi	34	22.377	11
Substrati detritici, conglomerati e depositi eluvio-colluviali	200	18.547	9
Corpi d'acqua	2	1.205	1
<b>Totali</b>	<b>495</b>	<b>204.169</b>	<b>100</b>

Tabella I. 4.12: Macrotipologie litologiche presenti nell'area vasta (fonte: Regione Abruzzo 1991, reinterpretata).

Macrotipologie litologiche nel comune	Poligoni	Ettari	%
Substrati calcarei, dolomitici e marnosi	46	26.544	56
Depositi fluvio-lacustri e alluvionali	60	9.658	20
Substrati arenaceo-argillosi	16	5.759	12
Substrati detritici, conglomerati e depositi eluvio-colluviali	71	5.364	11
Corpi d'acqua	3	58	0,1
<b>Totali</b>	<b>196</b>	<b>47.383</b>	<b>100</b>

Tabella I. 4.13: Macrotipologie litologiche presenti nel comune di L'Aquila (fonte: Regione Abruzzo 1991, reinterpretata).

I valori di superficie totali dell'area vasta e del comune che compaiono nelle Tabella I. 4.12 Tabella I. 4.13 sono leggermente inferiori a quelli indicati nelle pagine precedenti per via delle piccole differenze di delimitazione regionale presenti nella carta geologica.

### 4.4.3 Inquadramento morfologico

Anche per quanto riguarda gli aspetti morfologici è stato seguito un approccio volto alla semplificazione della complessa articolazione che caratterizza il territorio in esame, al fine di definire un numero limitato di macrotipologie morfologiche in grado di descrivere l'eterogeneità presente in una forma più facilmente leggibile e valutabile, senza però banalizzare l'informazione iniziale (Smiraglia et al., 2013).

La Figura I. 4.46 illustra la distribuzione delle quattro macrotipologie morfologiche ottenute da una reinterpretazione del *Digital Elevation Model* (DEM) e del dato vettoriale delle isoipse con equidistanza pari a 25 m.

Nell'ambito eccezionalmente eterogeneo dei "versanti" è stata effettuata una classificazione basata sulla inclinazione dei pendii, in modo da distinguere tre sottotipi: bassa, media e alta acclività. Nelle Tabella I. 4.14 e Tabella I. 4.15 vengono riportati i valori di estensione delle macrotipologie illustrate in cartografia.

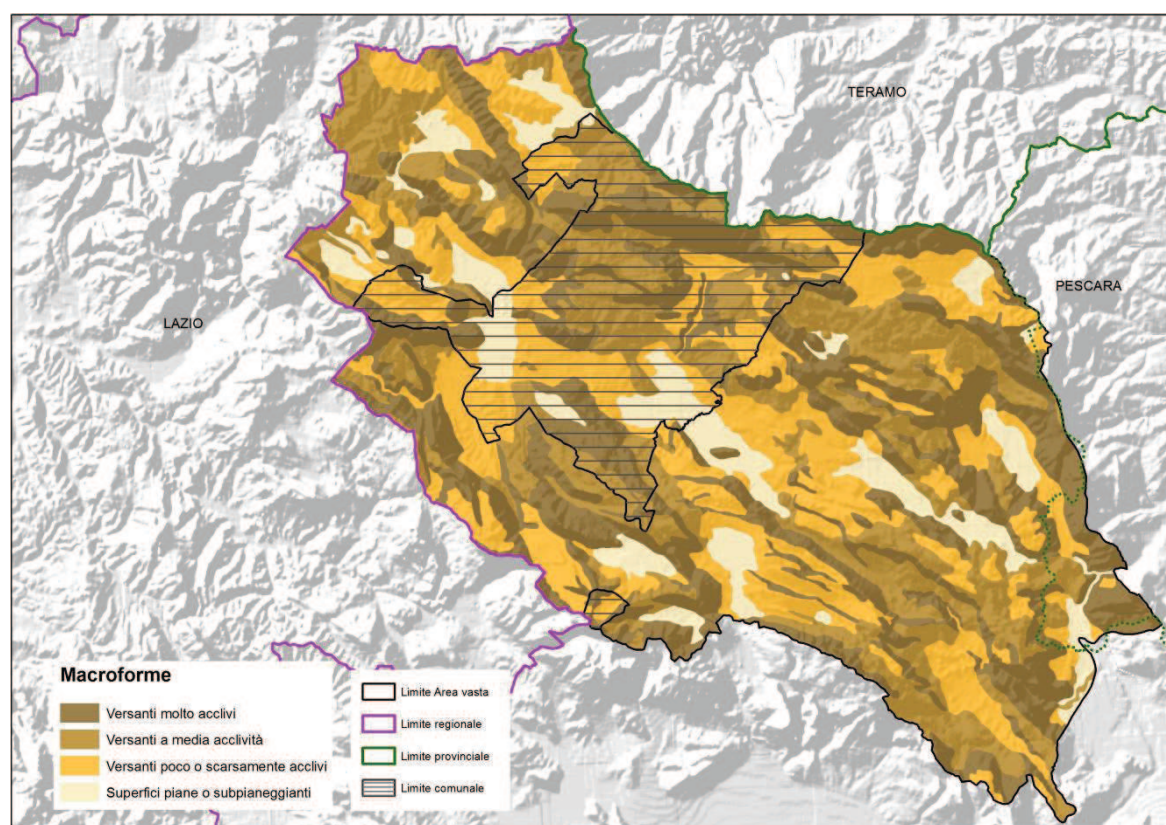


Figura I. 4.46 : Carta morfologica semplificata (fonte: DEM e isoipse a 25 m, reinterpretati).

Macrotipologie morfologiche nell'area vasta	Poligoni	Ettari	%
Versanti molto acclivi	84	71.384	35
Versanti a media acclività	52	57.015	28
Versanti poco o scarsamente acclivi	78	55.206	27
Superfici piane o subpianeggianti	25	20.730	10
<b>Totale</b>	<b>239</b>	<b>204.335</b>	<b>100</b>

Tabella I. 4.14: Macrotipologie morfologiche presenti nell'area vasta (fonte: DEM e isoipse a 25 m, reinterpretati).

Macrotipologie morfologiche nel comune	Poligoni	Ettari	%
Versanti molto acclivi	24	16.399	35
Versanti a media acclività	20	13.980	29
Versanti poco o scarsamente acclivi	20	12.673	27
Superfici piane o subpianeggianti	8	4.338	9
<b>Totale</b>	<b>72</b>	<b>47.391</b>	<b>100</b>

Tabella I. 4.15 Macrotipologie morfologiche presenti nel comune di L'Aquila (fonte: DEM e isoipse a 25 m, reinterpretati).

#### 4.4.4 Vegetazione naturale potenziale

Per avere una prima indicazione delle caratteristiche ambientali e naturalistiche presenti nel territorio in esame è stata analizzata la carta della vegetazione naturale potenziale d'Italia (Figura I. 4.47) la quale si basa su una classificazione ecologica che mette in relazione l'eterogeneità climatica, litologica e morfologica (Blasi, 2010).

Un processo deduttivo di classificazione ecologica del territorio, che analizza i fattori ambientali strutturanti del paesaggio (clima, litologia, morfologia), aiuta a delimitare porzioni di territorio omogenee in termini fisici, alle quali compete un unico tipo di vegetazione naturale potenziale (Blasi et al. 2000).

La carta della vegetazione naturale potenziale rappresenta e definisce pertanto gli ambiti di territorio omogenei per vegetazione matura, cioè illustra l'articolazione potenziale della copertura vegetale del territorio, uno strumento fondamentale per poter analizzare in dettaglio sia le sue risorse naturalistiche che valutarne lo stato di conservazione. Inoltre, conoscendo l'articolazione successionale (stadi delle serie di vegetazione), è uno strumento utilissimo per poter progettare interventi di riqualificazione ambientale e recupero della vegetazione coerenti con le caratteristiche ambientali.





Figura I. 4.47 Carta della vegetazione naturale potenziale d'Italia (fonte: Blasi 2010).

Nell'Area vasta precedentemente descritta vengono riconosciute (Pirone *et alii* in Blasi 2010) 14 tipologie di vegetazione naturale potenziale (Figura I. 4.48).

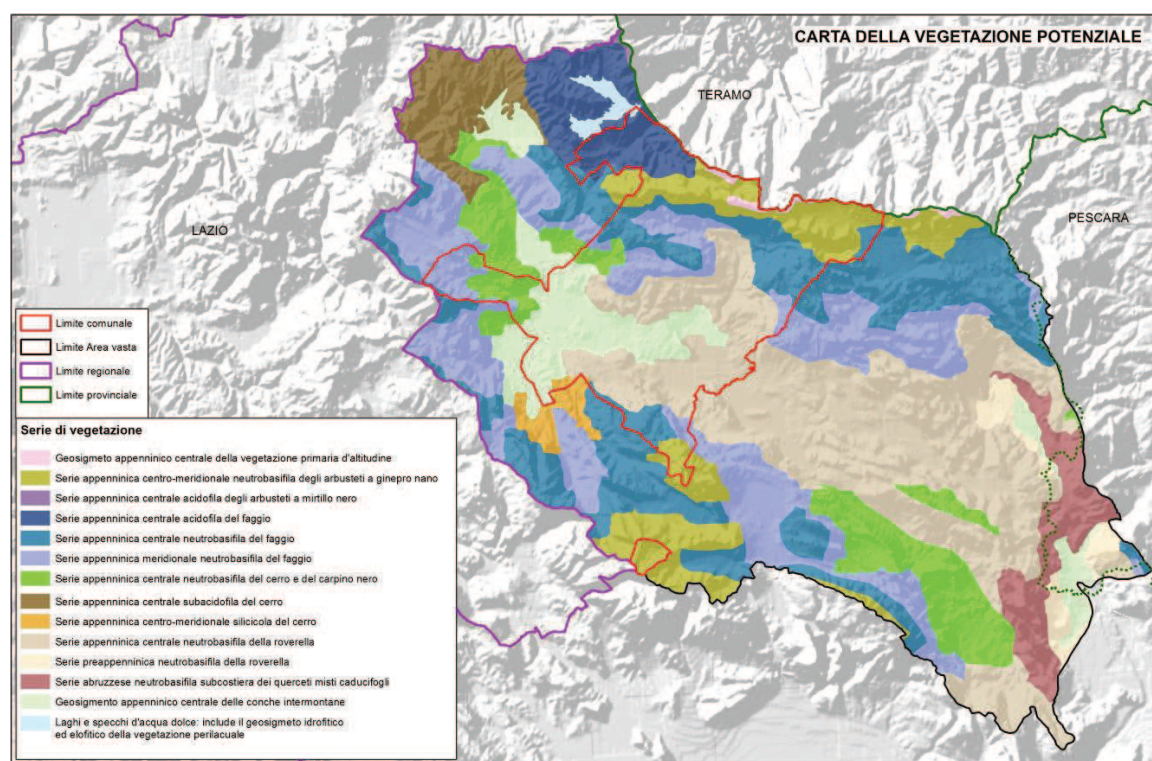


Figura I. 4.48 Carta della vegetazione naturale potenziale dell'area vasta e del comune di L'Aquila (fonte: Pirone et alii in Blasi 2010).

Il 26% circa del territorio dell'area vasta è caratterizzato dalla Serie appenninica centrale neutrobasi-fila della roverella (*Cytisus sessilifolii-Quercus pubescentis sigmetum*) localizzata dove si realizzano condizioni di discreta continentalità, soprattutto in corrispondenza delle conche intermontane, prevalentemente sui substrati calcarei e nelle porzioni più elevate delle pianure alluvionali fluviali e fluvio-lacustri. La fisionomia è data prevalentemente da *Quercus pubescens*, cui si accompagnano poche altre specie arboree, quali *Fraxinus ornus* e *Acer campestre*. Lo strato arbustivo è caratterizzato prevalentemente da *Cytisus sessilifolius*, *Rosa canina*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*, *Cornus mas*, mentre lo strato erbaceo è rappresentato prevalentemente da *Brachypodium rupestre*, *Teucrium chamaedrys* e *Chamaecytisus spinescens*.

La Serie appenninica meridionale neutrobasi-fila del faggio (*Anemone apenninae-Fago sylvaticae sigmetum*) interessa il 17% del territorio esaminato. Si tratta di faggete termofile, con aspetti misti ad altre latifoglie mesofile (*Acer* sp.pl., *Sorbus aucuparia*, *Quercus cerris*, *Ostrya capinifolia*, *Carpinus betulus*) dalla struttura alquanto varia. Lo strato arbustivo è composto prevalentemente da *Daphne laureola*, *Rosa arvensis*, *Euonymus latifolius*, *Crataegus oxyacantha*, *Rubus hirtus* e, più raramente, da *Ilex aquifolium*, che a volte raggiunge dimensioni arboree. Nello strato erbaceo sono abbondanti *Sanicula europaea*, *Galium odoratum*, *Viola reichenbachiana*, *Melica uniflora*, *Lathyrus venetus* e, soprattutto nei settori meridionali, *Festuca exaltata*, *Asarum europaeum* e *Allium ursinum*.

Sui principali massicci montuosi, soprattutto nei versanti settentrionali con elevata umidità atmosferica ed edafica, su suoli bruni calcarei profondi e humificati, è presente la Serie appenninica centrale neutrobasi-fila del faggio (*Cardamine kitaibelii-Fago sylvaticae sigmetum*) che copre anch'essa il 17% dell'area vasta. Lo strato arboreo è dominato dal faggio e localmente è presente *Abies alba*. Il sottobosco, negli aspetti tipici, è caratterizzato da *Cardamine enneaphyllos*, *Polystichum aculeatum*, *Saxifraga rotundifolia*; frequenti anche *Cardamine kitaibelii*, *C. bulbifera*, *Prenanthes purpurea*, *Adenostyles australis*, *Oxalis acetosella*, *Actaea spicata*, *Epilobium montanum*, *Galium odoratum*, *Polystichum setiferum*, *P. lonchitis*, *Dryopteris filix-mas*, *Myelis muralis*, *Euphorbia amygdaloides*.

Nella Tabella I. 4.16 è riportato l'elenco completo delle tipologie di vegetazione potenziale riscontrabili nell'area vasta e nel comune di L'Aquila, con le relative estensioni %.

Tipologie di vegetazione naturale potenziale	Area vasta	Comune
Serie appenninica centrale neutrobasi-fila della roverella ( <i>Cytiso sessilifolii-Quercus pubescentis sigmetum</i> )	25,81%	27,18%
Serie appenninica centrale neutrobasi-fila del faggio ( <i>Cardamino kitaibelii-Fago sylvaticae sigmetum</i> )	17,22%	15,15%
Serie appenninica meridionale neutrobasi-fila del faggio ( <i>Anemone apenninae-Fago sylvaticae sigmetum</i> )	17,21%	12,10%
Serie appenninica centrale neutrobasi-fila del cerro e del carpino nero ( <i>Laburno anagyroidis-Ostryenion carpini-foliae</i> )	8,47%	4,82%
Serie appenninica centro-meridionale neutrobasi-fila degli arbusteti a ginepro nano ( <i>Daphno oleoidis-Juniperion nanae</i> )	7,90%	15,07%
Geosigmeto appenninico centrale delle conche intermontane (Pulmonario-Carpinenion, Teucro siculi-Quercion cerridis, Salicion eleagni, Salicion cinereae, Alnion incanae)	7,27%	16,84%
Serie appenninica centrale acidofila del faggio ( <i>Solidagini virgaureae-Fago sylvaticae sigmetum</i> )	4,55%	7,29%
Serie abruzzese neutrobasi-fila subcostiera dei querceti misti caducifogli ( <i>Carpinion orientalis</i> )	4,00%	-
Serie appenninica centrale subacidofila del cerro ( <i>Listero ovatae-Quercus cerridis sigmetum</i> )	3,82%	-
Serie preappenninica neutrobasi-fila della roverella ( <i>Rosa sempervirentis-Quercus pubescentis sigmetum</i> )	1,73%	-
Serie appenninica centro-meridionale silicicola del cerro ( <i>Aremonio agrimonoidis-Quercus cerridis sigmetum</i> )	1,07%	0,41%
Laghi e specchi d'acqua dolce: include il geosigmeto idrofitico ed elofitico della vegetazione perilacuale ( <i>Charetea fragilis, Lemneta minoris, Nymphaeion albae, Potamion pectinati, Magnocaricion elatae, Phragmition australis, Alnion glutinosae</i> )	0,53%	0,10%
Geosigmeto appenninico centrale della vegetazione primaria d'altitudine (Leontopodio-Elynenion, Arabidion coeruleae, Thlaspienion stylosi, Ranunculo-Nardion, Salicion herbaceae, Seslerion apenninae, Saxifragion australis)	0,35%	1,05%
Serie appenninica centrale acidofila degli arbusteti a mirtillo nero ( <i>Vaccinio-Hyperico richeri sigmetum</i> )	0,07%	-
<b>Totale</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabella I. 4.16 Vegetazione naturale potenziale dell'area vasta e del comune di L'Aquila (fonte: Pirone et alii in Blasi 2010).

Anche a livello comunale, la vegetazione potenziale maggiormente rappresentata è la Serie appenninica centrale neutrobasi-fila della roverella (*Cytiso sessilifolii-Quercus pubescentis sigmetum*) che interessa il 27% del territorio, in particolare le fasce alto-collinari e submontane dei rilievi carbonatici.

La pianura intermontana nota come conca aquilana, originatasi dalle deposizioni fluvio-lacustri e con altitudini medie non superiori ai 1.000 metri circa, presenta attualmente una copertura vegetale estremamente frammentaria e diversificata, condizionata dalle attività antropiche, passate e presenti. È qui che si rileva il Geosigmento appenninico centrale delle conche intermontane (*Pulmonario-Carpinenion*, *Teucrio siculi-Quercion cerridis*, *Salicion eleagni*, *Salicion cinereae*, *Alnion incanae*) che interessa il 17% circa del territorio comunale. Il bosco di farnia (*Quercus robur*) e carpino bianco (*Carpinus betulus*), formazione forestale tipica di questo complesso vegetazionale planiziale, occupa oggi una superficie molto limitata rispetto alle potenzialità del territorio, come conseguenza dell'antropizzazione (tagli, dissodamenti). Più diffusi sono gli stadi di degradazione, rappresentati da arbusteti a dominanza di *Prunus spinosa* e *Cornus sanguinea* (*Prunetalia spinosae*) e da aspetti di pascolo mesofilo del *Bromion erecti*.

La Serie appenninica centro-meridionale neutrobasifila degli arbusteti a ginepro nano (*Daphno oleoidis-Juniperion nanae*), che interessa il 15% del territorio comunale, è presente, sia allo stato attuale che come potenzialità, sui rilievi calcarei e calcareo-dolomitici a quote comprese tra i 1.800 e i 2.450 metri. Negli aspetti più pionieri, d'altitudine, lo strato arbustivo è rappresentato dal solo ginepro nano fortemente appressato al suolo, in nuclei isolati più o meno circolari; a quote inferiori prevalgono comunità più dense, ma sempre discontinue, spesso co-domite con l'uva orsina (*Arctostaphylos uva-ursi*).

#### 4.4.5 Ecosistemi

Nell'ambito delle attività volte all'attuazione della Strategia Europea per la Biodiversità (CE, 2011) e in particolare ai fini del raggiungimento dell'obiettivo e alla contribuzione alle iniziative sviluppate in seno al *European Working Group "Mapping and assessment of ecosystems and their services"* (MAES), è stata redatta la Carta degli Ecosistemi d'Italia (Figura I. 4.49), quale sintesi originale a scala nazionale delle informazioni sulla copertura vegetale e uso del suolo, la bioclimatologia e la biogeografia, finalizzata alla valutazione dello stato di conservazione degli ecosistemi e alla definizione e valutazione dei servizi ecosistemici (Blasi et al., 2014).

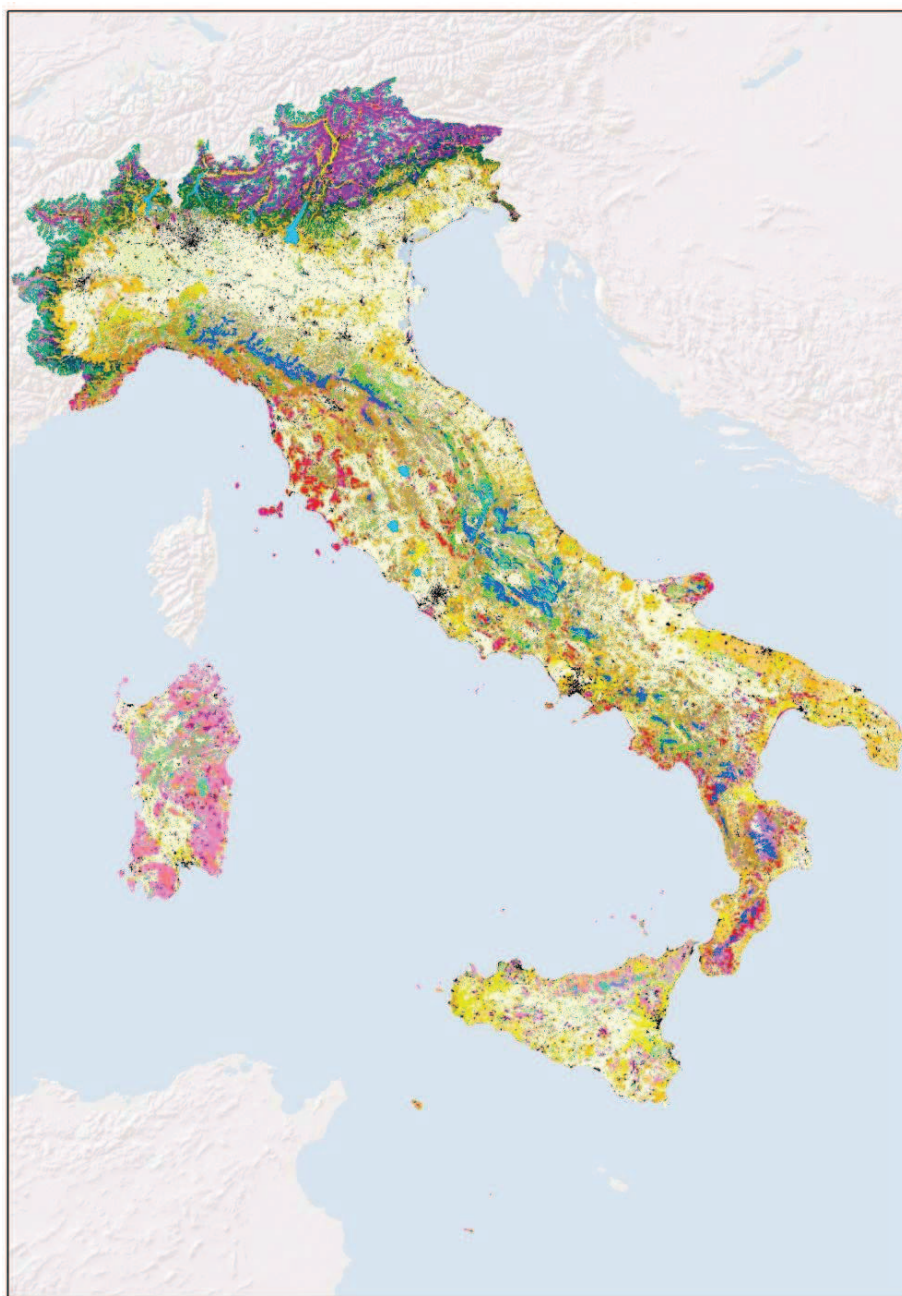


Figura I. 4.49 Carta degli Ecosistemi d'Italia (fonte: Blasi et al. 2014, inedita).

Nel territorio di interesse per questo documento è presente una discreta varietà tipologica e articolazione strutturale di ecosistemi, come si evince nello stralcio cartografico riportato in Figura I. 4.50.

Nella Tabella I. 4.17 Ecosistemi dell'area vasta e del comune di L'Aquila (fonte: Blasi et al. 2014, inedita).sono indicate le estensioni % degli ecosistemi inclusi nell'area vasta e nel comune di L'Aquila.

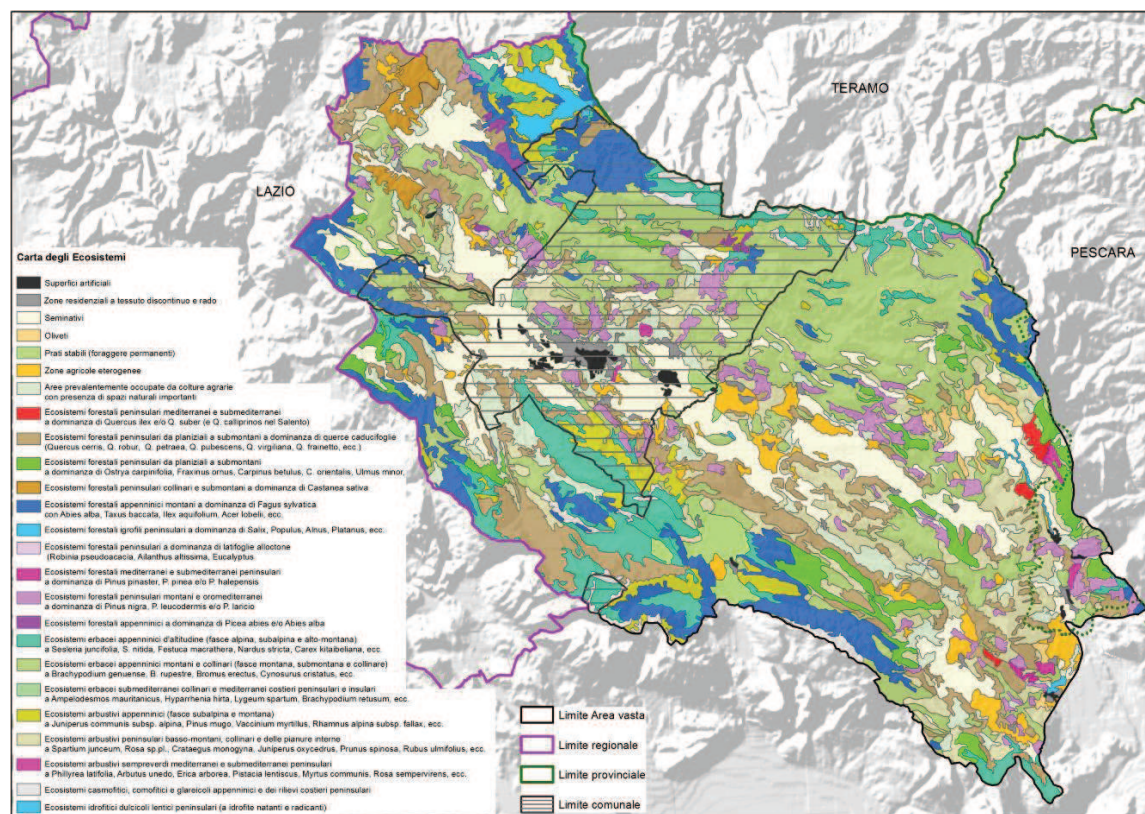


Figura I. 4.50 Ecosistemi inclusi nell'area vasta e nel comune di L'Aquila (fonte: Blasi et al. 2014, inedita).

Ecosistemi naturali e seminaturali	Area vasta	Comune
Ecosistemi erbacei appenninici montani e collinari (fasce montana, submontana e collinare) a <i>Brachypodium genuense</i> , <i>B. rupestre</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Cynosurus cristatus</i> , ecc.	22,7%	28,8%
Ecosistemi forestali peninsulari da planiziali a submontani a dominanza di querce caducifoglie ( <i>Quercus cerris</i> , <i>Q. robur</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. virgiliana</i> , <i>Q. frainetto</i> , ecc.)	11,6%	7,2%
Ecosistemi arbustivi peninsulari basso-montani, collinari e delle pianure interne a <i>Spartium junceum</i> , <i>Rosa sp.pl.</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus oxycedrus</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , ecc.	9,2%	6,4%

Ecosistemi forestali appenninici montani a dominanza di <i>Fagus sylvatica</i> con <i>Abies alba</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Acer lobelii</i> , ecc.	9,0%	8,0%
Ecosistemi erbacei appenninici d'altitudine (fasce alpina, subalpina e alto-montana) a <i>Sesleria juncifolia</i> , <i>S. nitida</i> , <i>Festuca macrathera</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Carex kitaibeliana</i> , ecc.	7,7%	8,3%
Ecosistemi forestali peninsulari montani e oromediterranei a dominanza di <i>Pinus nigra</i> , <i>P. leucodermis</i> e/o <i>P. laricio</i>	3,9%	5,0%
Ecosistemi forestali peninsulari da planiziali a submontani a dominanza di <i>Ostrya carpinifolia</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>C. orientalis</i> , <i>Ulmus minor</i> , ecc.	3,4%	0,6%
Ecosistemi arbustivi appenninici (fasce subalpina e montana) a <i>Juniperus communis</i> subsp. alpina, <i>Pinus mugo</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Rhamnus alpina</i> subsp. fallax, ecc.	3,2%	3,8%
Ecosistemi casmofitici, comofitici e glareicoli appenninici e dei rilievi costieri peninsulari	1,8%	2,9%
Ecosistemi forestali peninsulari collinari e submontani a dominanza di <i>Castanea sativa</i>	0,9%	-
Ecosistemi idrofittici dulcicoli lentic peninsulari (a idrofite natanti e radicanti)	0,6%	0,1%
Ecosistemi forestali appenninici a dominanza di <i>Picea abies</i> e/o <i>Abies alba</i>	0,3%	0,4%
Ecosistemi forestali peninsulari mediterranei e submediterranei a dominanza di <i>Quercus ilex</i> e/o <i>Q. suber</i> (e <i>Q. calliprinos</i> nel Salento)	0,3%	-
Ecosistemi forestali mediterranei e submediterranei peninsulari a dominanza di <i>Pinus pinaster</i> , <i>P. pinea</i> e/o <i>P. halepensis</i>	0,2%	-
Ecosistemi erbacei submediterranei collinari e mediterranei costieri peninsulari e insulari a <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> , <i>Hypparrhenia hirta</i> , <i>Lygeum spartum</i> , <i>Brachypodium retusum</i> , ecc.	0,2%	0,7%
Ecosistemi forestali igrofilii peninsulari a dominanza di <i>Salix</i> , <i>Populus</i> , <i>Alnus</i> , <i>Platanus</i> , ecc.	0,1%	-

Ecosistemi arbustivi sempreverdi mediterranei e submediterranei peninsulari a <i>Phillyrea latifolia</i> , <i>Arbutus unedo</i> , <i>Erica arborea</i> , <i>Pistacia lentiscus</i> , <i>Myrtus communis</i> , <i>Rosa sempervirens</i> , ecc.	0,1%	0,2%
Ecosistemi forestali peninsulari a dominanza di latifoglie alloctone ( <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Ailanthus altissima</i> , <i>Eucalyptus</i> sp.pl.)	0,02%	0,1%
Agro-Ecosistemi		
Seminativi	13,0%	14,2%
Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	5,1%	6,6%
Zone agricole eterogenee	2,9%	1,2%
Prati stabili (foraggiere permanenti)	1,7%	1,0%
Oliveti	0,6%	-
Ecosistemi urbani		
Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	1,1%	2,8%
Superfici artificiali	0,5%	1,7%
Totale	100%	100%

Tabella I. 4.17 Ecosistemi dell'area vasta e del comune di L'Aquila (fonte: Blasi et al. 2014, inedita).



#### 4.4.6 Copertura vegetale e uso del suolo

Nel territorio dell'area vasta l'estensione delle superfici boscate e degli ambienti semi-naturali è pari al 77% circa (Figura I. 4.51 e Tabella I. 4.18). Si tratta in prevalenza di vegetazione arbustiva e/o erbacea (43%) e secondariamente zone boscate (29%) e zone aperte con vegetazione rada o assente (4%). Tali formazioni sono perlopiù concentrate sui rilievi montuosi.

Le superfici agricole rappresentano il 21% circa dell'intera area e contempla per lo più i seminativi (14%) localizzati nelle aree caratterizzate dai depositi fluvio-lacustri e alluvionali.

Una ridotta parte del territorio è interessata da superfici artificiali (meno del 3%).

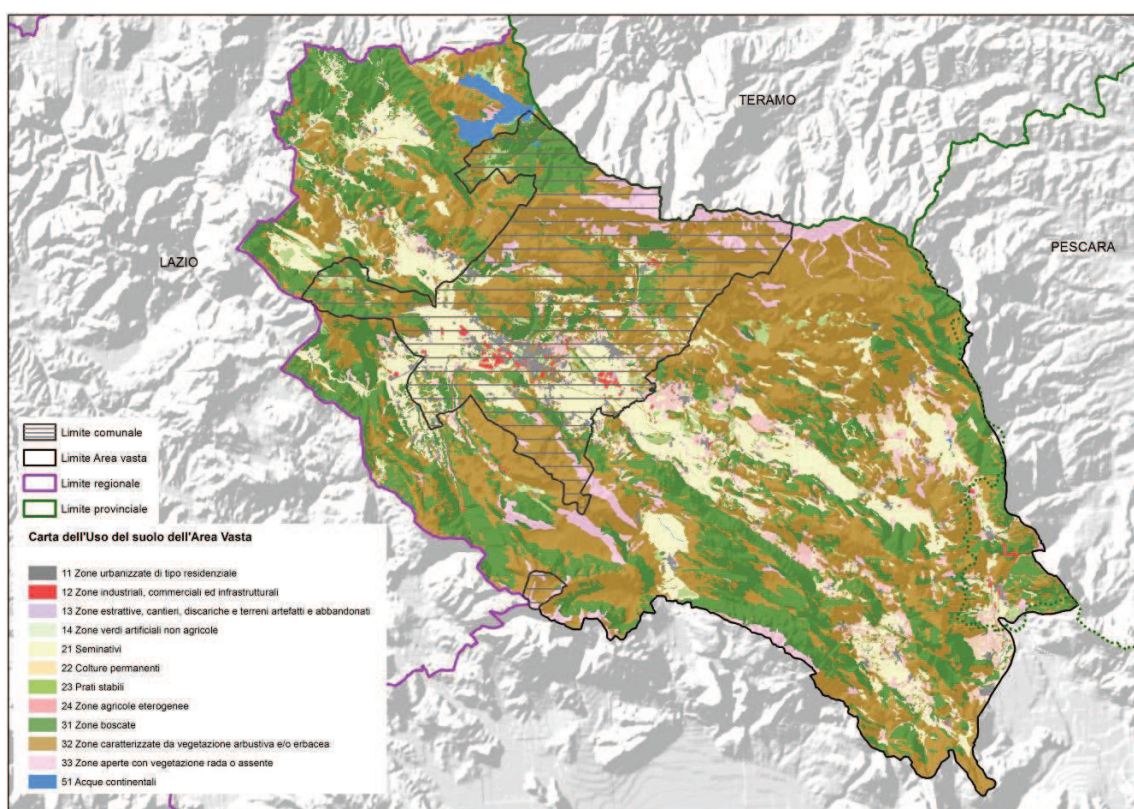


Figura I. 4.51 Carta della copertura del suolo nell'area vasta (fonte: Regione Abruzzo 2000, semplificata).

Il valore totale della superficie dell'area vasta che compare nella Tabella I. 4.18 è leggermente inferiore a quello effettivo per via delle piccole differenze di delimitazione regionale presenti nella carta della copertura e uso del suolo regionale.

Tabella I. 4.18 Tipologie di copertura del suolo nell'area vasta (fonte: Regione Abruzzo 2000, semplificata).

Tipologie di uso del suolo	Poligoni	Ettari	%
11 Zone urbanizzate di tipo residenziale	493	3.892	1,9
12 Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali	170	1.020	0,5
13 Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati	45	221	0,1

14 Zone verdi artificiali non agricole	45	143	0,1
<b>Totale superfici artificiali</b>	<b>753</b>	<b>5.276</b>	<b>2,6</b>
21 Seminativi	1343	28.909	14,2
22 Colture permanenti	143	1.488	0,7
23 Prati stabili	363	4.642	2,2
24 Zone agricole eterogenee	836	7.305	3,6
<b>Totale superfici agricole</b>	<b>2.685</b>	<b>42.344</b>	<b>20,7</b>
31 Zone boscate	1191	59.067	28,9
32 Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	2524	88.637	43,4
33 Zone aperte con vegetazione rada o assente	198	7.553	3,7
51 Acque continentali	14	1.314	0,6
<b>Totale superfici naturali, semi-naturali e zone umide</b>	<b>3.927</b>	<b>156.571</b>	<b>76,7</b>
<b>Totale complessivo Area vasta</b>	<b>7.365</b>	<b>204.193</b>	<b>100,0</b>

Relativamente al comune di L'Aquila, il 72% del suo territorio è coperto da aree naturali e semi-naturali (Tabella I. 4.19 e Figura I. 4.52). Principalmente trattasi di aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota (32% circa), secondariamente di boschi di latifoglie (16%).

Le superfici agricole coprono poco meno del 20% del territorio comunale e sono rappresentate principalmente dai seminativi in aree non irrigue (14%).

Le superfici artificiali raggiungono quasi l'8% e si concentrano principalmente intorno al centro storico di L'Aquila, che sorge su di un altopiano in posizione pressoché baricentrica rispetto alla conca attraversata dal fiume Aterno, lungo una direttrice est-ovest, parallelamente al corso del fiume.

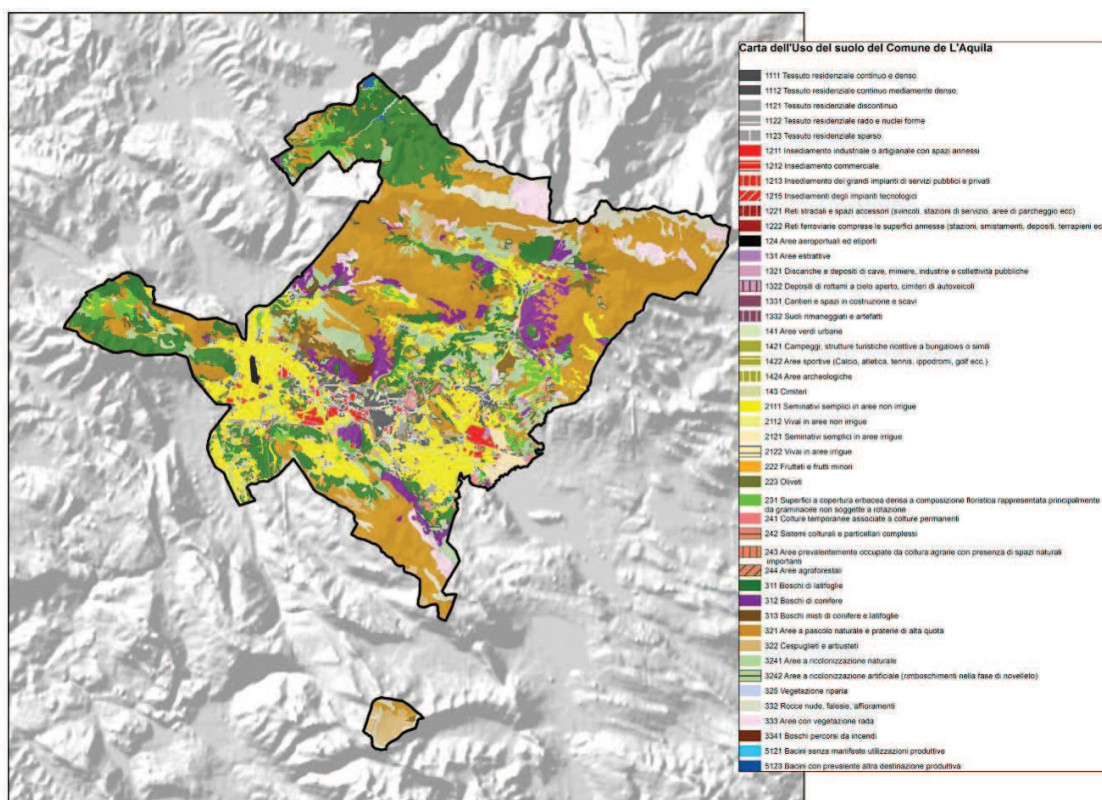


Figura I. 4.52 Carta della copertura del suolo nel territorio comunale di L'Aquila (fonte: Agros 2014, integrata).

Il valore totale della superficie del comune che compare nella Tabella I. 4.19 Tipologie di copertura del suolo nel territorio comunale di L'Aquila (fonte: Agros 2014, integrata), è leggermente inferiore a quello effettivo per via della differente delimitazione comunale adottata nella carta della copertura e uso del suolo aggiornata da Agros (2014).

Tipologie di copertura ed uso del suolo	Poligoni	Ettari	%
1111 Tessuto residenziale continuo e denso	89	651	1,38
1112 Tessuto residenziale continuo mediamente denso	76	756	1,61
1121 Tessuto residenziale discontinuo	106	565	1,20
1122 Tessuto residenziale rado e nuclei forme	52	191	0,41
1123 Tessuto residenziale sparso	23	60	0,13
1211 Insediamento industriale o artigianale con spazi annessi	74	411	0,87
1212 Insediamento commerciale.	24	91	0,19
1213 Insediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati	46	253	0,54
1215 Insediamenti degli impianti tecnologici	5	6	0,01
1221 Reti stradali e spazi accessori (svincoli, stazioni di servizio, aree di parcheggio ecc)	7	173	0,37
1222 Reti ferroviarie comprese le superfici annesse (stazioni, smistamenti, depositi, terrapieni ecc.)	5	23	0,05
124 Aree aeroportuali ed eliporti	1	62	0,13
131 Aree estrattive	8	81	0,17
1321 Discariche e depositi di cave, miniere, industrie e collettività pubbliche	2	2	0,00
1322 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	2	4	0,01
1331 Cantieri e spazi in costruzione e scavi	24	49	0,10
1332 Suoli rimaneggiati e artefatti	46	94	0,20
141 Aree verdi urbane	19	103	0,22
1421 Campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalows o simili	1	2	0,00
1422 Aree sportive (Calcio, atletica, tennis, ippodromi, golf ecc.)	16	90	0,19
1424 Aree archeologiche	2	2	0,00

143 Cimiteri	2	14	0,03
Totale superfici artificiali	630	3.683	7,83
2111 Seminativi semplici in aree non irrigue	236	6.566	13,96
2112 Vivai in aree non irrigue	1	2	0,00
2121 Seminativi semplici in aree irrigue	4	308	0,65
2122 Vivai in aree irrigue	2	5	0,01
222 Frutteti e frutti minori	5	14	0,03
223 Oliveti	9	28	0,06
231 Superfici a copertura erbacea densa a composizione floristica rappresentata principalmente da graminacee non soggette a rotazione	70	1.215	2,58
241 Colture temporanee associate a colture permanenti	27	195	0,42
242 Sistemi colturali e particellari complessi	48	247	0,53
243 Aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti	32	290	0,62
244 Aree agroforestali	46	444	0,94
Totale superfici agricole	480	9.315	19,81
311 Boschi di latifoglie	138	7.510	15,97
312 Boschi di conifere	45	2.121	4,51
313 Boschi misti di conifere e Boschi di conifere	31	793	1,69
321 Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota	141	14.950	31,79
322 Cespuglieti e arbusteti	72	1.401	2,98
3241 Aree a ricolonizzazione naturale	171	3.595	7,65
3242 Aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti)	23	270	0,57

325 Vegetazione riparia	20	179	0,38
332 Rocce nude, falesie, affioramenti	28	1.726	3,67
333 Aree con vegetazione rada	30	1.302	2,77
3341 Boschi percorsi da incendi	1	116	0,25
5121 Bacini senza manifeste utilizzazioni produttive	3	7	0,02
5123 Bacini con prevalente altra destinazione produttiva	2	58	0,12
Totale superfici naturali, semi-naturali e zone umide	705	34.028	72,36
Totale complessivo comune L'Aquila	1.815	47.026	100,00

Tabella I. 4.19 Tipologie di copertura del suolo nel territorio comunale di L'Aquila (fonte: Agros 2014, integrata).

#### 4.4.7 Unità Territoriali Ambientali (UTA)

Così come già effettuato a supporto della redazione del Piano Territoriale Generale della Provincia di Roma (Blasi et al., 2007), integrando le informazioni disponibili di carattere climatico e lito-morfologico con quelle sulle potenzialità vegetazionali e sulla copertura e uso del suolo, sono state definite 16 Unità Territoriali Ambientali (UTA) relative all'area vasta. Il comune di L'Aquila rientra in 10 UTA, in 6 delle quali con superfici rilevanti, mentre nelle restanti 4 con superfici molto modeste (Figura I. 4.53 e Tabella I. 4.20).

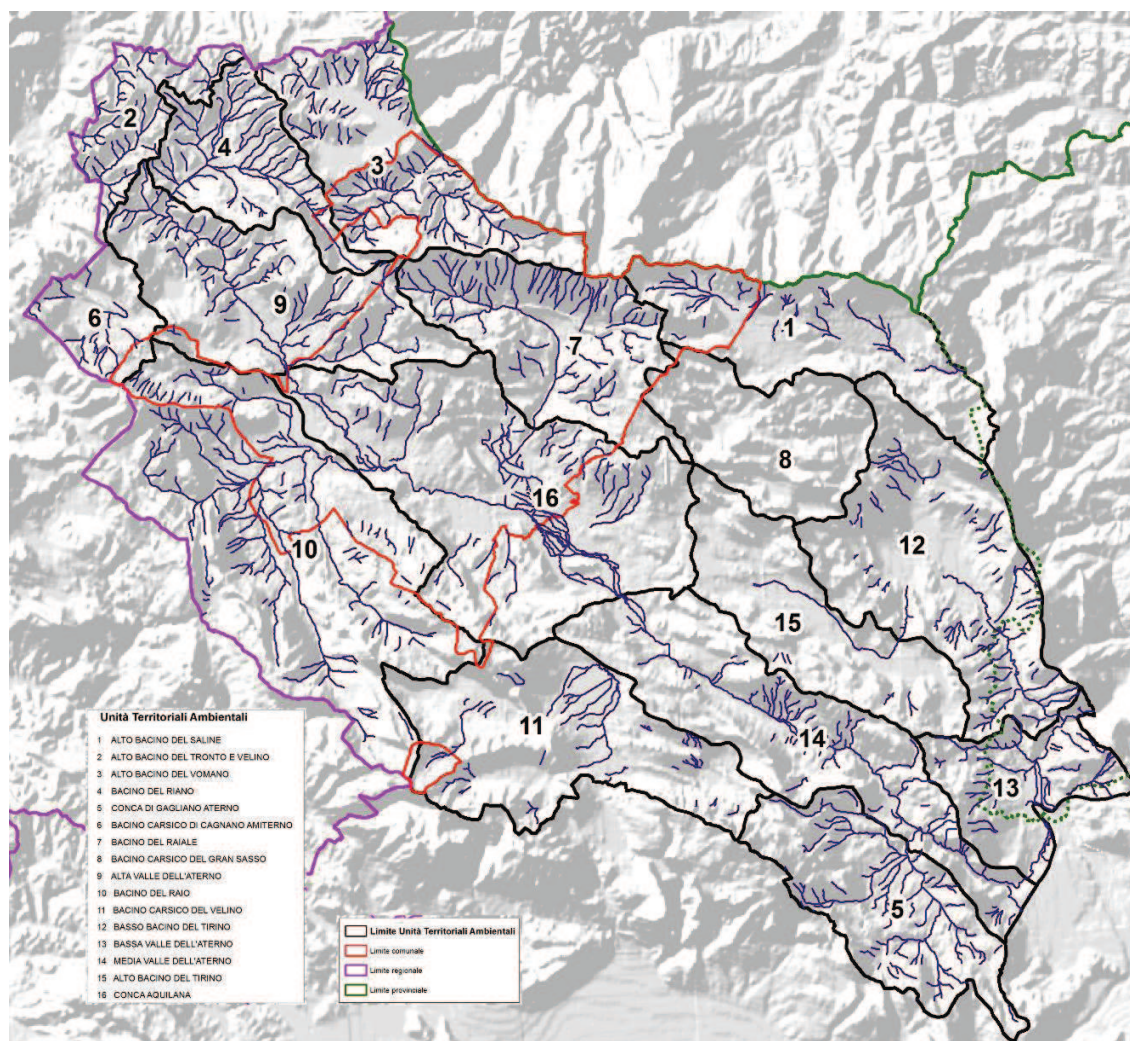


Figura I. 4.53 Unità Territoriali Ambientali.

Tali UTA rappresentano degli ambiti di notevole utilità ai fini della pianificazione urbanistica e, più in generale, del territorio, in quanto delimitano porzioni di territorio maggiormente omogenee dal punto di vista fisiografico, biologico e di utilizzo antropico (Figura I. 4.54- Figura I. 4.55 e Tabella I. 4.21 - Tabella I. 4.22). A tal fine, infatti, la valutazione dello stato di conservazione del territorio descritta nelle pagine seguenti è stata effettuata a livello di Area Vasta, di UTA, di comune e di ogni singola porzione di UTA interna al limite comunale.

Tutto ciò pone in risalto sia delle peculiarità che delle criticità le quali possono aiutare l'Ufficio di Piano, insieme alle indicazioni provenienti dagli altri gruppi di lavoro settoriali, a indirizzare le scelte strategiche di governo futuro del territorio e a formulare le norme di piano.

Unità Territoriali Ambientali	Area vasta		Comune	
	Ettari	%	Ettari	%
1 ALTO BACINO DEL SALINE	11.477	6	2.972	6,2
2 ALTO BACINO DEL TRONTO E VELINO	4.546	2	-	-
3 ALTO BACINO DEL VOMANO	12.035	6	5.485	11,4
4 BACINO DEL RIANO	7.474	4	141	0,3
5 CONCA DI GAGLIANO ATERNO	11.100	5	-	-
6 BACINO CARSICO DI CAGNANO AMITERNO	3.829	2	336	0,7
7 BACINO DEL RIALE	11.820	6	11.072	23,1
8 BACINO CARSICO DEL GRAN SASSO	9.111	4	157	0,3
9 ALTA VALLE DELL'ATERNO	14.205	7	3.361	7,0
10 BACINO DEL RAO	27.816	14	8.371	17,5
11 BACINO CARSICO DEL VELINO	15.276	7	595	1,2
12 BASSO BACINO DEL TIRINO	17.145	8	-	-
13 BASSA VALLE DELL'ATERNO	6.963	3	-	-
14 MEDIA VALLE DELL'ATERNO	16.086	8	-	-
15 ALTO BACINO DEL TIRINO	10.904	5	-	-
16 CONCA AQUILANA	24.407	12	14.900	31,1
Totale	204.193	100	47.391	100,0

Tabella I. 4.20 Estensione in ettari e in % delle UTA.



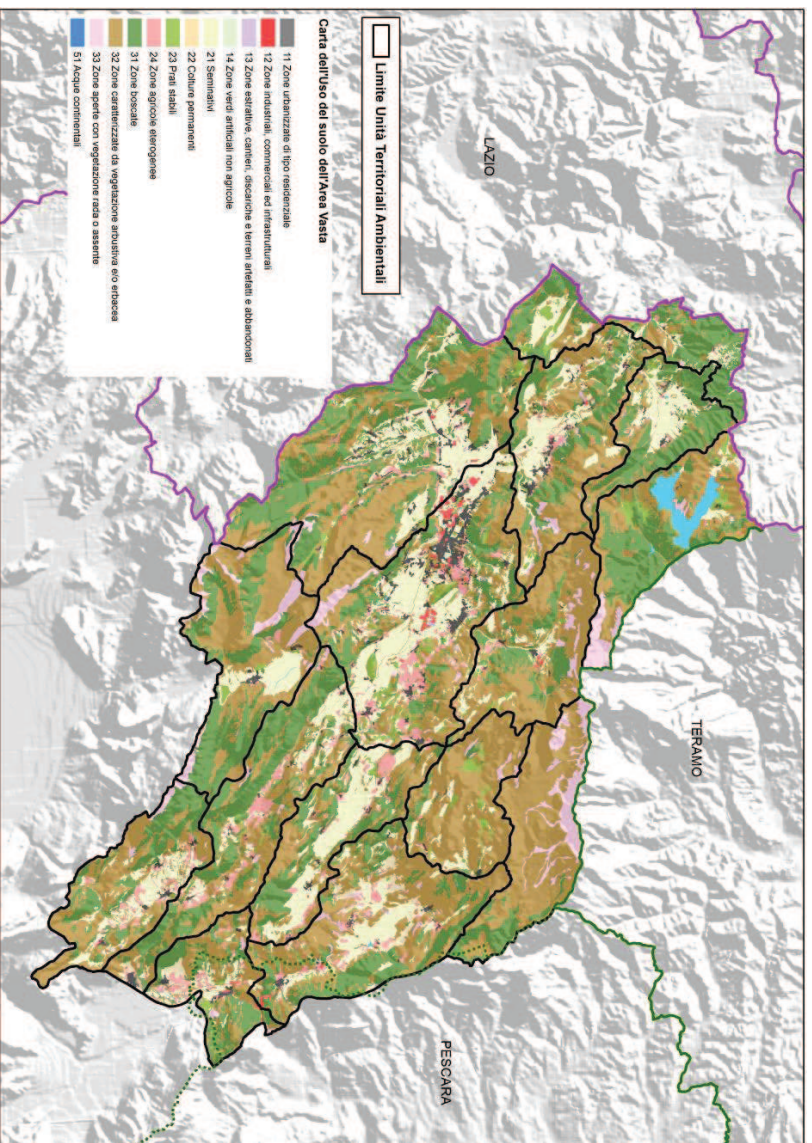


Figura I. 4.54 Carta della copertura del suolo nelle UTA (fonte: Regione Abruzzo 2000, semplificata).

UTAs	11 Zone urbanizzate di tipo residenziale		12 Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali		13 Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati		14 Zone verdi artificiali non agricole		21 Seminativi		22 Colture permanenti		23 Prati stabili		24 Zone agricole eterogenee		31 Zone boscate		32 Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea		33 Zone aperte con vegetazione rada o assente		51 Acque continentali		Total e		
	ALTO BACINO DEL SALINE	ALTO BACINO	5	0			480		143	73	1.23	6	8.22	5	2.01	2											
2	ALTO BACINO	30	0			480		143	73	3.03	2	777	11													4.54	6

	DEL TRONTO E VELINO													
3	ALTO BACINO DEL VOMANO	24	6			333		573	13	4.029	4.720	1.078	1.260	12.035
4	BACINO DEL RIANO	109	15	13	4	1.704		153	126	3.610	1.720	14	6	7.474
5	CONCA DI GAGLIANO ATERNO	118	30	8	2	1.823	20	54	604	3.035	5.137	268		11.100
6	BACINO CARSICO DI CAGNANO AMITERNO	11	1	3		877		318	20	1.576	1.021	0		3.829
7	BACINO DEL RAIALE	76	57	9		807	8	201	168	2.043	8.025	424		11.820
8	BACINO CARSICO DEL GRAN SASSO	38	5		6	625		411	46	518	7.268	193	1	9.111
9	ALTA VALLE DELL'ATERNO	344	19	36	4	2.615	4	207	358	3.777	6.499	343		14.205
10	BACINO DEL RAO	690	163	16	4	4.120	15	544	557	10.819	10.412	475	2	27.816

111	BACINO CARSIKO DEL VELINO	118	4	1		1.248		149	100	5.168	7.007	1.470	10	15.276
112	BASSO BACINO DEL TIRINO	161	77	34	15	2.347	897	66	737	4.283	8.205	311	13	17.145
113	BASSA VALLE DELL'ATE RNO	132	77	17	7	677	357	168	543	2.324	2.507	141	13	6.963
114	MEDIA VALLE DELL'ATE RNO	206	12		4	1.622	132	210	1.258	6.707	5.777	157		16.086
115	ALTO BACINO DEL TIRINO	128	17	5	1	3.277	8	146	765	2.896	3.657	5		10.904
116	CONCA AQUILAN A	1.709	530	79	96	6.353	48	1.300	1.935	4.014	7.680	653	10	24.407
	Totale	3.892	1.021	221	143	28.909	1.488	4.643	7.305	59.067	88.638	7.553	1.314	204.193

Tabella I. 4.21: Copertura del suolo nelle UTA (fonte: Regione Abruzzo 2000, semplificata).

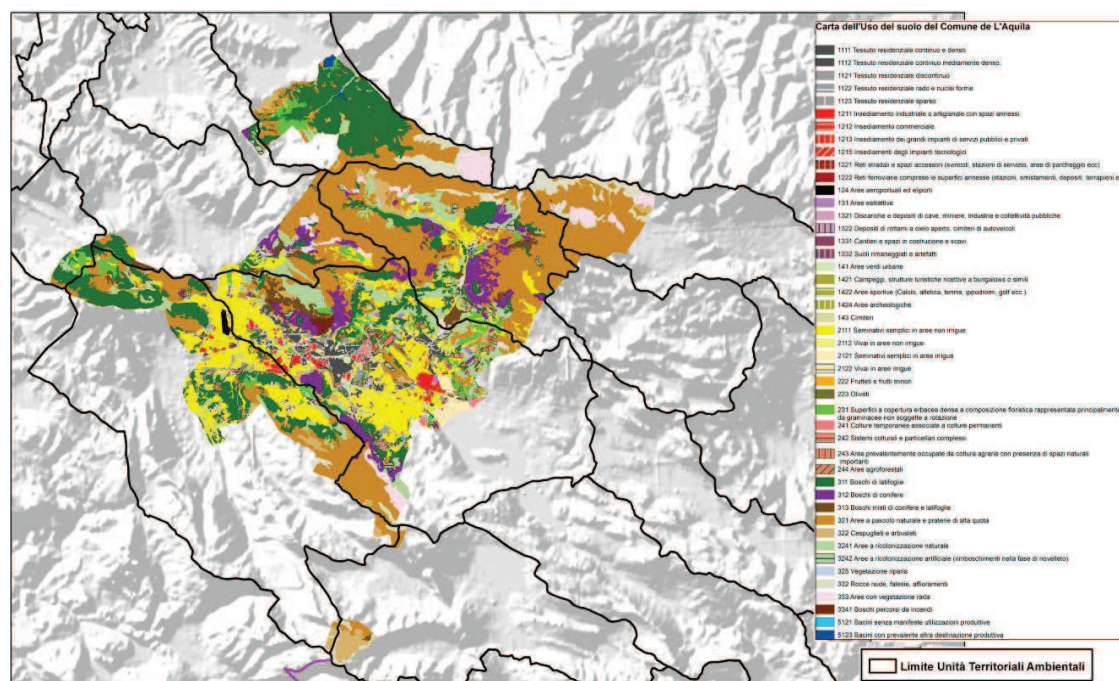


Figura I. 4.55 Carta della copertura del suolo nelle porzioni di UTA del comune di L'Aquila (fonte: Agros 2014, semplificata).

Copertura e uso del suolo	UTA										Totale
	1	3	4	6	7	8	9	10	11	16	
1111 Tessuto residenziale continuo e denso					32		16	104		500	651
1112 Tessuto residenziale continuo mediamente denso		1			26		21	120		588	756
1121 Tessuto residenziale discontinuo					16		7	143		399	565
1122 Tessuto residenziale rado e nuclei forme					24		21	15		131	191
1123 Tessuto residenziale sparso					4			24		32	60
1211 Insedimento industriale o artigianale con		5			3			93		311	411

spazi annessi											
1212 Inseediamento commerciale.					6			36		49	91
1213 Inseediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati					11			12		229	253
1215 Inseediamenti degli impianti tecnologici										6	6
1221 Reti stradali e spazi accessori					27			33		113	173
1222 Reti ferroviarie comprese le superfici annesse	5				3					14	23
124 Aree aeroportuali ed eliporti								62			62
131 Aree estrattive										81	81
1321 Discariche e depositi di cave, miniere, industrie e collettività pubbliche								1		1	2
1322 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli										4	4
1331 Cantieri e spazi in costruzione e scavi							2	17		30	49
1332 Suoli rimaneggiati e artefatti					8		1	12		74	94
141 Aree verdi urbane										103	103
1421 Campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalows o simili										2	2

1422 Aree sportive								37		53	90
1424 Aree archeologiche										2	2
143 Cimiteri										14	14
2111 Seminativi semplici in aree non irrigue			26	762		305	2.067			3.406	6.566
2112 Vivai in aree non irrigue										2	2
2121 Seminativi semplici in aree irrigue										308	308
2122 Vivai in aree irrigue										5	5
222 Frutteti e frutti minori							9			5	14
223 Oliveti							10			18	28
231 Superfici a copertura erbacea densa (prati stabili)		239	97	177		79	238			386	1.215
241 Colture temporanee associate a colture permanenti				14		5	13			164	195
242 Sistemi colturali e particellari complessi				10		24	50			163	247
243 Aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti				54			32			204	290
244 Aree agroforestali				53		3	76			312	444
311 Boschi di latifoglie		2.711	47	148	943		345	2.212		1.104	7.510
312 Boschi di conifere			21		939		256	20		884	2.121
313 Boschi misti di conifere			1		289		159	17	13	315	793

e Boschi di conifere											
321 Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota	1.892	1.142	16	35	5.810	151	1.598	1.939	142	2.226	14.950
322 Cespuglieti e arbusteti	46	169			319		17	278	294	278	1.401
3241 Aree a ricolonizzazione naturale		128	24	23	1.041		282	486		1.610	3.595
3242 Aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti nella fase di novelleto)			28		84		9	11		138	270
325 Vegetazione riparia		22			26			15		115	179
332 Rocce nude, falesie, affioramenti	710	554			167			89	142	63	1.726
333 Aree con vegetazione rada	302	385			173		192	6		242	1.302
3341 Boschi percorsi da incendi										116	116
5121 Bacini senza manifeste utilizzazioni produttive										7	7
5123 Bacini con prevalente altra destinazione produttiva		58									58
Totale	2.956	5.414	137	329	11.019	151	3.343	8.276	592	14.809	47.026

Tabella I. 4.22 Copertura del suolo nelle porzioni di UTA del comune di L'Aquila (fonte: Agros 2014, integrata).

#### 4.4.8 Valutazione dello stato di conservazione

La valutazione dello stato di conservazione nasce dalla necessità di analizzare il grado di trasformazione di un territorio e di confrontare tra di loro ambiti territoriali differenti, definiti da limiti amministrativi o da limiti ambientali e quindi ecologicamente omogenei. E' un utile strumento per pianificare le azioni di recupero o riqualificazione ai fini del miglioramento della qualità ambientale e della connettività ecologica.

La valutazione dello stato di conservazione di un territorio ha previsto come prima fase la costruzione di una scala di classi di qualità ambientale, che ha fatto riferimento a tre criteri applicati alle comunità vegetali e alle tipologie d'uso del suolo: impermeabilizzazione del suolo, stato emerobiotico, struttura e composizione floristica della vegetazione (Van der Maarel, 1975; Westhoff, 1983; Ferrari et al., 2008). Il primo criterio rappresenta il grado di alterazione del substrato originario (dovuto alla presenza diffusa di asfalto, cemento, ecc.); il secondo fa riferimento all'alterazione dello stato del suolo a causa delle attività agricole; il terzo tiene invece conto del valore dinamico delle singole fitocenosi e tipologie di copertura vegetale, valore che è legato alla loro distanza rispetto alla tappa matura (O'Neill et al. 1997; Renetzeder et al. 2010). In base a questi criteri sono state definite nove classi di qualità ambientale secondo una scala che va dai sistemi a forte carattere antropico a quelli più naturali:

- Qualità bassissima
- Qualità molto bassa
- Qualità bassa
- Qualità medio-bassa
- Qualità media
- Qualità medio-alta
- Qualità alta
- Qualità molto alta
- Qualità altissima

Nella Tabella I. 4.23 si riporta l'attribuzione delle differenti tipologie di copertura e uso del suolo cartografate nell'area vasta (Figura I. 4.51) alle classi di qualità suddette, ottenendo la carta riportata in Figura I. 4.56

Tabella I. 4.23 Classi di qualità dell'area vasta.

Tipologie di copertura e uso del suolo	Classi di qualità
11 Zone urbanizzate di tipo residenziale	1 - 2
12 Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali	1
13 Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati	1
14 Zone verdi artificiali non agricole	3
21 Seminativi	4



22 Colture permanenti	5
23 Prati stabili	6
24 Zone agricole eterogenee	5
31 Zone boscate	7 - 8 - 9
32 Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	7 - 8 - 9
33 Zone aperte con vegetazione rada o assente	8 - 9
51 Acque continentali	n.v.

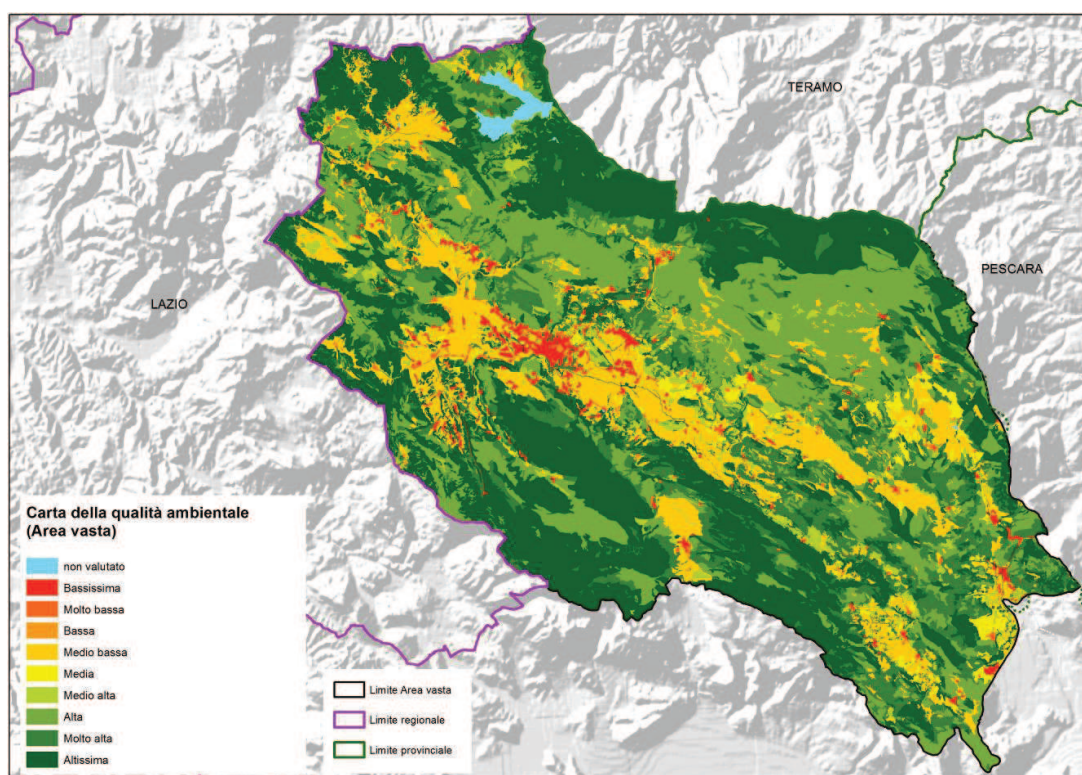


Figura I. 4.56 Carta della qualità dell'area vasta (fonte: Regione Abruzzo 2000, reinterpretata).

Una volta riclassificate le tipologie di copertura e uso del suolo in classi di qualità ambientale, è stato calcolato l'indice di conservazione del paesaggio, o ILC (Pizzolotto & Brandmayr, 1996; Ferrari et al., 2008; Blasi et al., 2008). Il calcolo di questo valore sintetico prevede la costruzione di un grafico avente per ascisse le classi di qualità ambientale dell'area di studio, riportate in ordine crescente, e per ordinate la somma dei valori cumulativi percentuali delle aree corrispondenti.

L'area del piano sotto la curva può essere espressa come:

$$A = \sum_{i=1}^n x_i - 100$$

dove  $x_i$  è il valore cumulativo percentuale della categoria  $i$ -esima e  $n$  il numero di classi di qualità ambientale. Quindi  $A$  esprime il grado di antropizzazione del territorio. Quanto più è elevato il suo valore, tanto maggiore risulta il contributo alla sommatoria da parte delle categorie a carattere antropico più elevato. Il massimo valore che  $A$  può assumere viene indicato con  $A_{max}$ , espresso come:

$$A_{max} = 100(n - 1)$$

L'indice ILC viene quindi formulato come segue:

$$ILC = 1 - (A / A_{max})$$

L'indice varia tra 0 e 1 ed è proporzionale all'area del piano cartesiano sopra la curva dei valori cumulativi percentuali. Il suo valore rappresenta quindi una misura dell'importanza degli ambienti meglio conservati in termini di superficie occupata. Valori dell'indice prossimi a 1 denotano un territorio ad elevata qualità ambientale, mentre valori bassi dell'indice indicano un paesaggio a bassa qualità ambientale, cioè molto trasformati dalle attività antropiche (urbanizzazione, industrializzazione, agricoltura intensiva, ecc.).

	Valore dell'ILC	Stato di conservazione
	$0 \leq x \leq 0,2$	Basso
	$0,2 < x \leq$	Medio-basso
0,4	$0,4 < x \leq$	Medio
0,6	$0,6 < x \leq$	Medio-alto
0,8	$0,8 < x \leq 1$	Alto

L'area vasta individuata presenta un medio-alto stato di conservazione ( $ILC = 0,77$ ), il cui grafico è riportato in Figura I. 4.57.

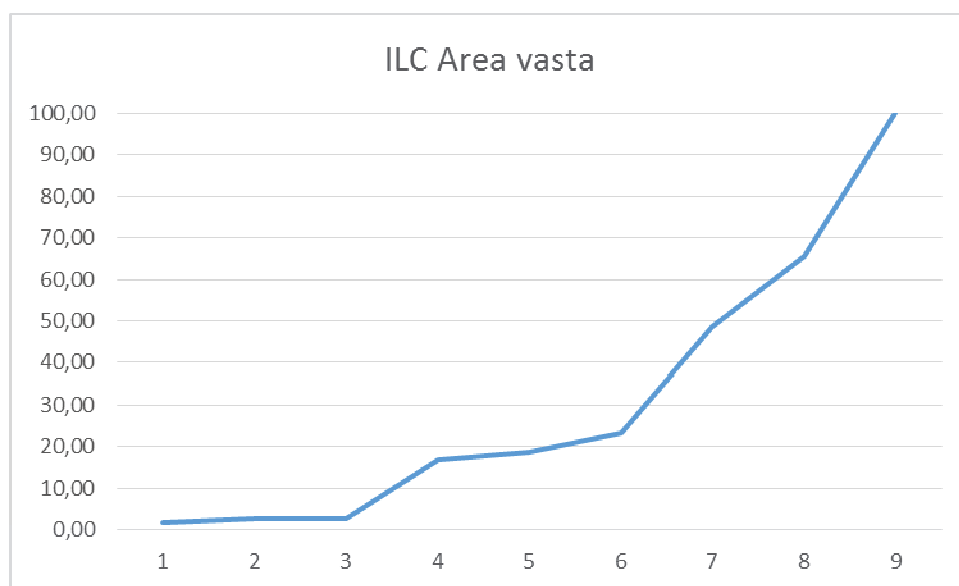


Figura I. 4.57 Grafico dell'ILC dell'area vasta.

A titolo di confronto, utilizzando la stessa carta di copertura e uso del suolo (Regione Abruzzo, 2000) è stato calcolato il valore dell'ILC dell'intera regione, il quale è risultato pari a 0,69. Tale valore è piuttosto inferiore a quello dell'area vasta a causa della presenza di estese superfici costiere e collinari trasformate dall'agricoltura e dall'urbanizzazione. Il relativo grafico dell'ILC è riportato in Figura I. 4.58 mentre in Figura I. 4.59 è mostrata la carta della qualità della regione.

La carta della qualità illustrata in Figura I. 4.56 è stata quindi incrociata con i limiti delle UTA (Figura I. 4.60).

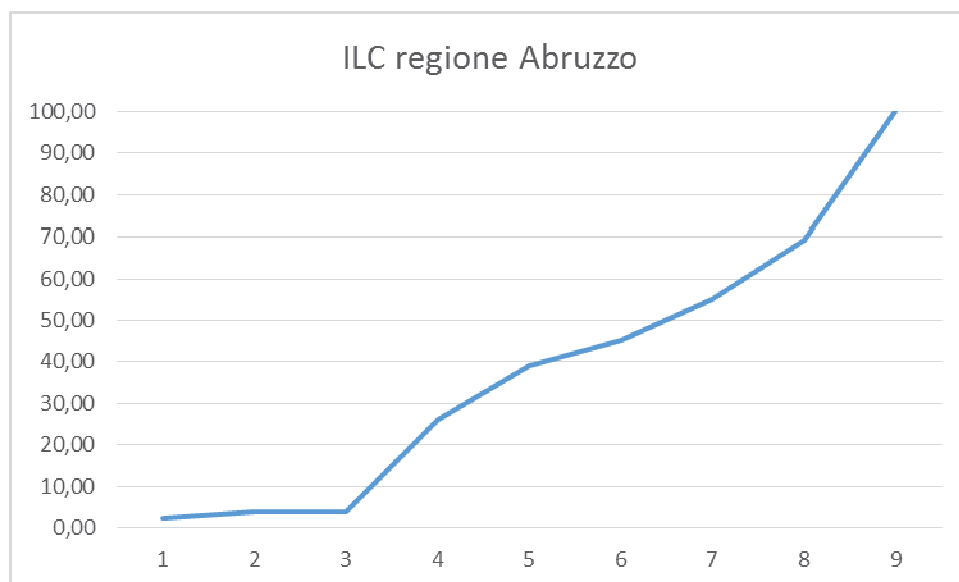


Figura I. 4.58 Grafico dell'ILC della regione Abruzzo.

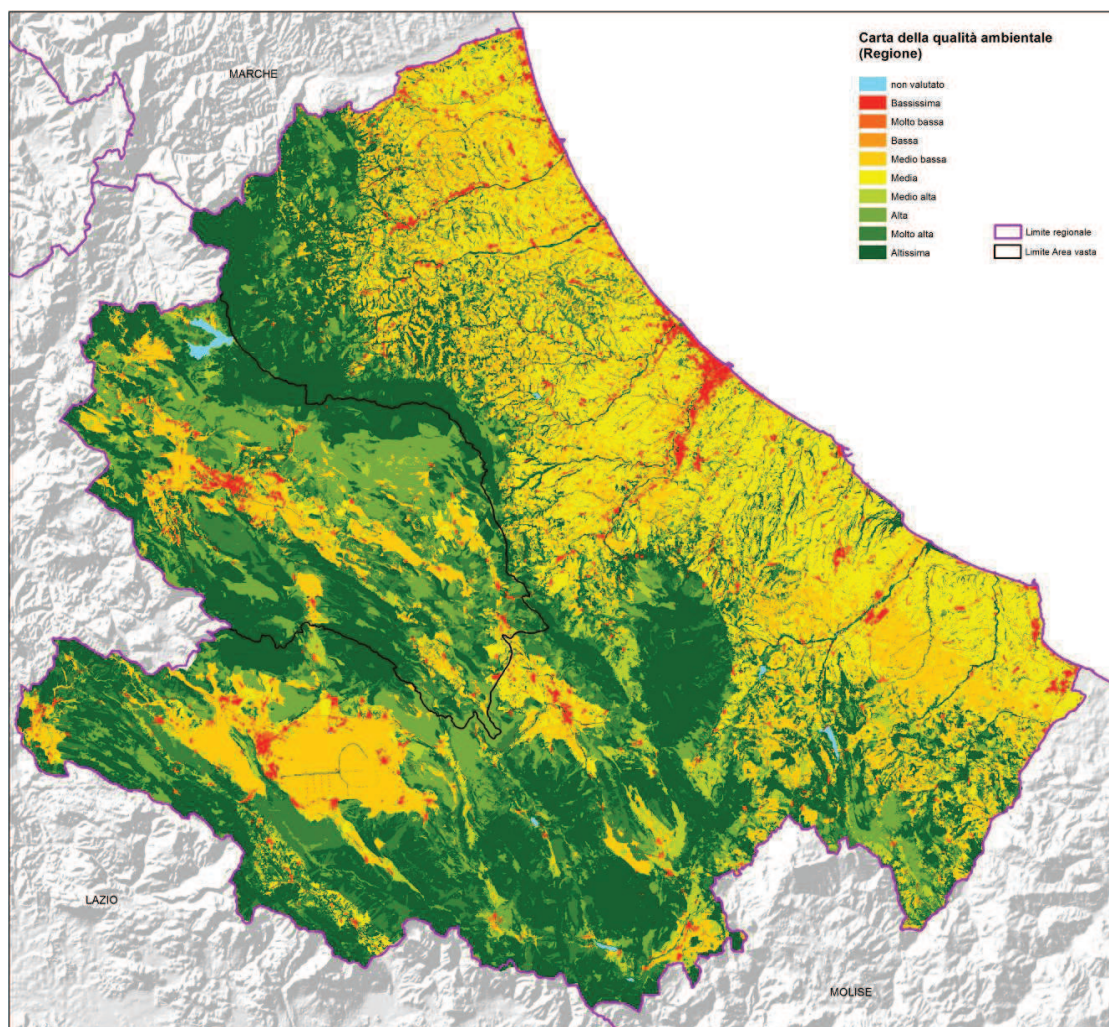


Figura I. 4.59 Carta della qualità della regione Abruzzo (fonte: Regione Abruzzo 2000, reinterpretata).

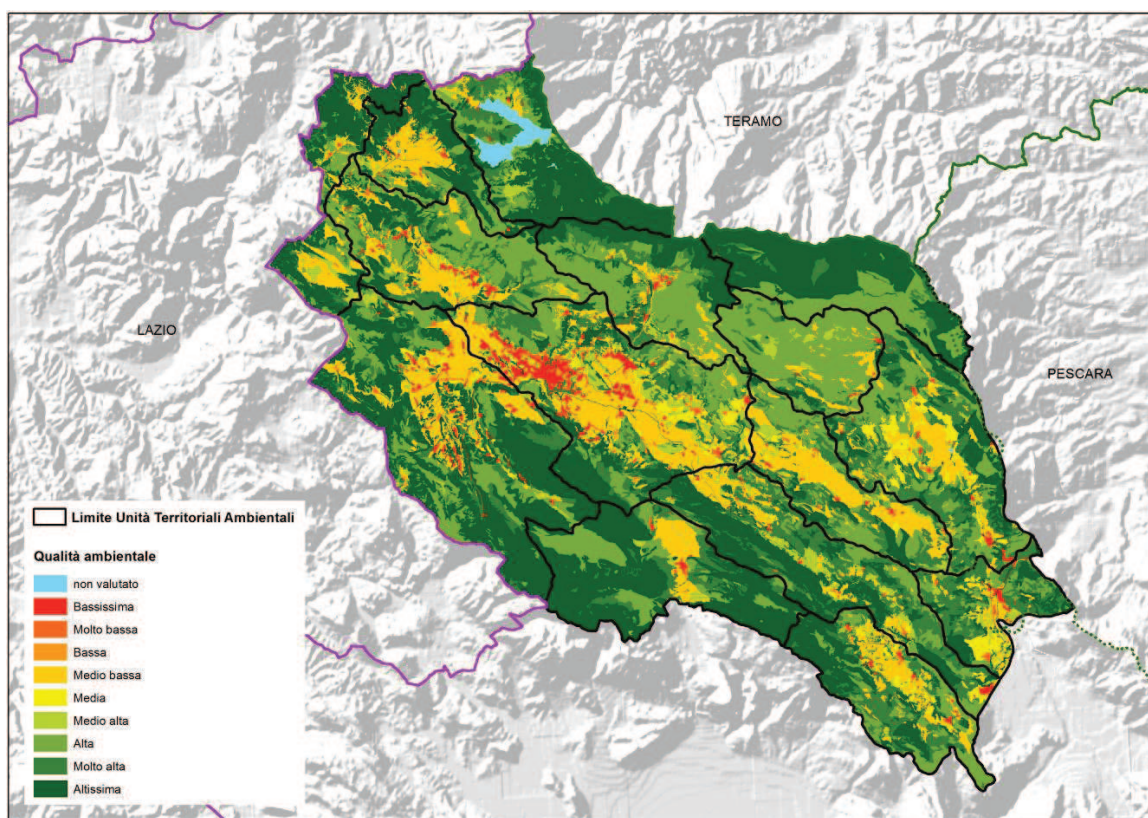


Figura I. 4.60 Carta della qualità delle UTA (fonte: Regione Abruzzo 2000, reinterpretata).

In Tabella I. 4.24 sono contenuti i dati di estensione delle classi di qualità per ogni UTA. In Tabella I. 4.25 i valori di ILC.

Tabella I. 4.24 Estensione delle classi di qualità per UTA (fonte: Regione Abruzzo 2000, reinterpretata).

Classi di qualità	Bassissima	Molto bassa	Bassa	Medio-bassa	Media	Medio-alta	Alta	Molto alta	Altissima	Non valutata	Totale
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
<b>UTA</b>											
1 ALTO BACINO DEL SALINE	5						3.313	616	7.542		11.477
2 ALTO BACINO DEL TRONTO E VELINO	23	6		480		216	576	206	3.039		4.546
3 ALTO BACINO DEL VOMANO	26	4		333		586	1.781	1.923	6.122	1.260	12.035
4 BACINO DEL RIANO	102	36	4	1.704	22	258	1.353	590	3.402	6	7.474
5 CONCA DI GAGLIANO ATERNO	108	48	2	1.823	272	406	2.541	2.722	3.177		11.100
6 BACINO CARSIACO DI CAGNANO AMITERNO	13	3		877		339	716	305	1.576		3.829
7 BACINO DEL RIALE	113	30		807	41	337	5.267	1.836	3.389		11.820
8 BACINO CARSIACO DEL GRAN SASSO	39	4	6	625	20	437	6.921	663	395	1	9.111
9 ALTA VALLE DELL'ATERNO	314	85	4	2.615	108	460	5.886	2.259	2.474		14.205
10 BACINO DEL RAO	549	319	4	4.120	257	859	4.978	2.847	13.881	2	27.816
11 BACINO CARSIACO DEL VELINO	64	58		1.248		250	2.926	1.759	8.960	10	15.276
12 BASSO BACINO DEL TIRINO	195	77	15	2.347	1.274	426	4.865	4.454	3.480	13	17.145
13 BASSA VALLE DELL'ATERNO	162	64	7	677	559	509	1.008	2.507	1.457	13	6.963
14 MEDIA VALLE DELL'ATERNO	124	95	4	1.622	298	1.303	1.710	5.193	5.737		16.086
15 ALTO BACINO DEL TIRINO	91	59	1	3.277	213	705	2.785	2.649	1.124		10.904
16 CONCA AQUILANA	1.704	613	96	6.353	841	2.442	4.127	4.260	3.960	10	24.407
<b>Totale</b>	<b>3.631</b>	<b>1.502</b>	<b>143</b>	<b>28.909</b>	<b>3.904</b>	<b>9.532</b>	<b>50.753</b>	<b>34.789</b>	<b>69.716</b>	<b>1.314</b>	<b>204.193</b>

Tabella I. 4.25 Stato di conservazione delle UTA.

UTA	ILC	Stato di conservazione
1 ALTO BACINO DEL SALINE	0,92	Alto
2 ALTO BACINO DEL TRONTO E VELINO	0,87	Alto
3 ALTO BACINO DEL VOMANO	0,89	Alto
4 BACINO DEL RIANO	0,77	Medio-alto
5 CONCA DI GAGLIANO ATERNO	0,77	Medio-alto
6 BACINO CARSICO DI CAGNANO AMITERNO	0,76	Medio-alto
7 BACINO DEL RAIALE	0,8	Medio-alto
8 BACINO CARSICO DEL GRAN SASSO	0,73	Medio-alto
9 ALTA VALLE DELL'ATERNO	0,72	Medio-alto
10 BACINO DEL RAIO	0,8	Medio-alto
11 BACINO CARSICO DEL VELINO	0,87	Alto
12 BASSO BACINO DEL TIRINO	0,75	Medio-alto
13 BASSA VALLE DELL'ATERNO	0,76	Medio-alto
14 MEDIA VALLE DELL'ATERNO	0,82	Alto
15 ALTO BACINO DEL TIRINO	0,67	Medio-alto
16 CONCA AQUILANA	0,62	Medio-alto

La valutazione è stata successivamente effettuata anche per il solo territorio del comune di L'Aquila, utilizzando come base di riferimento la carta di uso del suolo aggiornata da Agros (Figura I. 4.52).

Si è a tal fine definita l'associazione tra tipologie di copertura e uso del suolo e classi di qualità ambientale indicata in Tabella I. 4.26. Da questa associazione è scaturita la carta riportata Figura I. 4.61.

Tabella I. 4.26 Classi di qualità del territorio comunale di L'Aquila

Tipologie di copertura ed uso del suolo	Classi di qualità
1111 Tessuto residenziale continuo e denso	1

1112 Tessuto residenziale continuo mediamente denso.	1
1121 Tessuto residenziale discontinuo	2
1122 Tessuto residenziale rado e nuclei forme	2
1123 Tessuto residenziale sparso	2
1211 Insediamento industriale o artigianale con spazi annessi	1
1212 Insediamento commerciale.	1
1213 Insediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati	1
1215 Insediamenti degli impianti tecnologici	1
1221 Reti stradali e spazi accessori (svincoli, stazioni di servizio, aree di parcheggio ecc)	1
1222 Reti ferroviarie comprese le superfici annesse (stazioni, smistamenti, depositi, terrapieni ecc.)	1
124 Aree aeroportuali ed eliporti	1
131 Aree estrattive	1
1321 Discariche e depositi di cave, miniere, industrie e collettività pubbliche	1
1322 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	1
1331 Cantieri e spazi in costruzione e scavi	1
1332 Suoli rimaneggiati e artefatti	1
141 Aree verdi urbane	3
1421 Campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalows o simili	3
1422 Aree sportive (Calcio, atletica, tennis, ippodromi, golf ecc.)	3
1424 Aree archeologiche	3
143 Cimiteri	3
2111 Seminativi semplici in aree non irrigue	4
2112 Vivai in aree non irrigue	4
2121 Seminativi semplici in aree irrigue	4

2122 Vivai in aree irrigue	4
222 Frutteti e frutti minori	5
223 Oliveti	5
231 Superfici a copertura erbacea densa a composizione floristica rappresentata principalmente da graminacee non soggette a rotazione	6
241 Colture temporanee associate a colture permanenti	5
242 Sistemi culturali e particellari complessi	5
243 Aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti	6
244 Aree agroforestali	6
311 Boschi di latifoglie	9
312 Boschi di conifere	7
313 Boschi misti di conifere e Boschi di conifere	8
321 Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota	7 - 8 - 9
322 Cespuglieti e arbusteti	8 - 9
3241 Aree a ricolonizzazione naturale	8
3242 Aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti)	7
325 Vegetazione riparia	9
332 Rocce nude, falesie, affioramenti	9
333 Aree con vegetazione rada	8 - 9
3341 Boschi percorsi da incendi	8
5121 Bacini senza manifeste utilizzazioni produttive	n.v.
5123 Bacini con prevalente altra destinazione produttiva	n.v.

Applicando il metodo di calcolo dell'Indice di conservazione del territorio (ILC) si è ottenuto come risultato per il territorio comunale il valore di 0,71, pari ad un medio-alto stato di conservazione (Figura I. 4.62). Tale valore è inferiore a quello dell'area vasta per via della concentrazione all'interno del comune di L'Aquila della gran parte delle aree urbanizzate presenti nell'area vasta.



La valutazione dello stato di conservazione delle singole porzioni di UTA incluse nel territorio comunale è stata effettuata utilizzando ugualmente come base la carta dell'uso del suolo aggiornata da Agros (2014), da cui sono stati ricavati i dati di estensione delle classi di naturalità (Figura I. 4.63 e Tabella I. 4.27).

In Tabella I. 4.28 sono riportati i valori di ILC calcolati per ogni singola porzione di UTA.

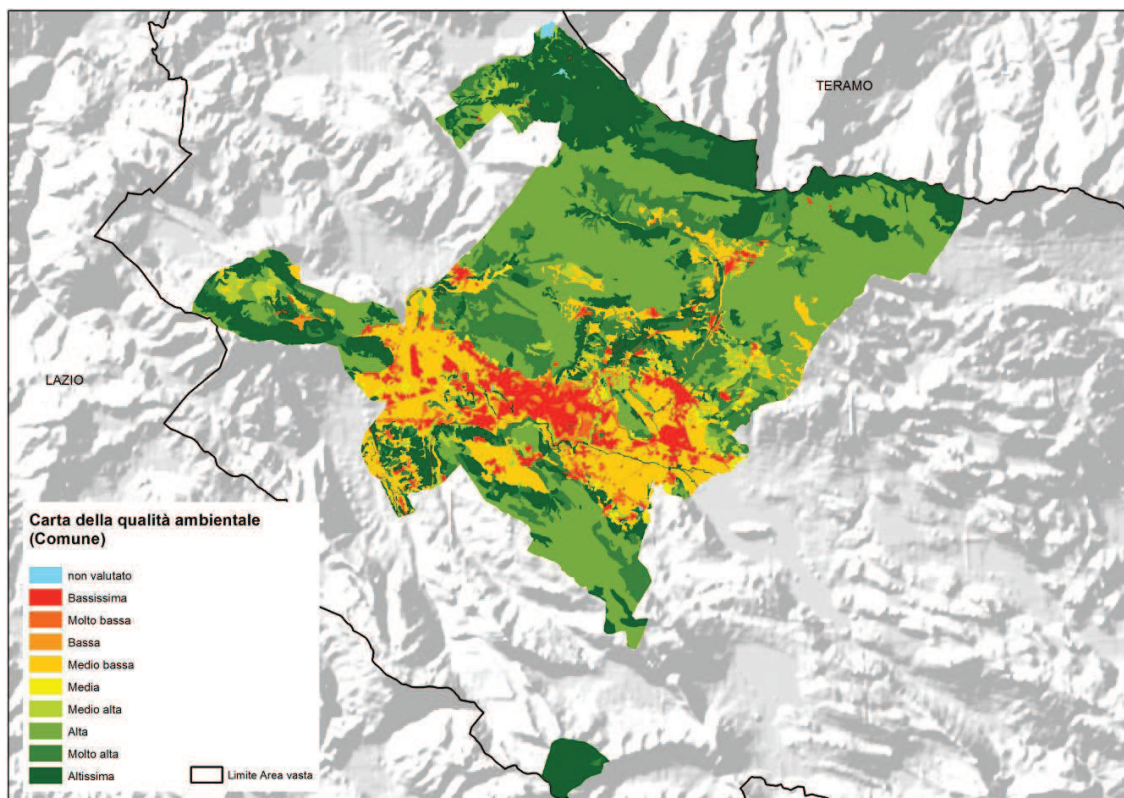


Figura I. 4.61 Carta della qualità del territorio comunale di L'Aquila (fonte: Agros 2014, integrata e reinterpretata).

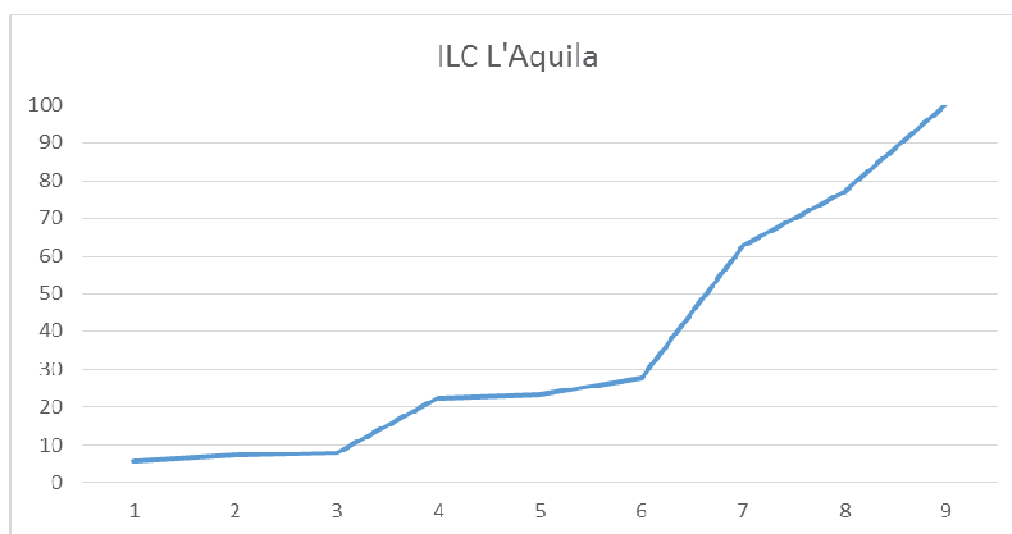


Figura I. 4.62: Grafico dell'ILC del territorio comunale.

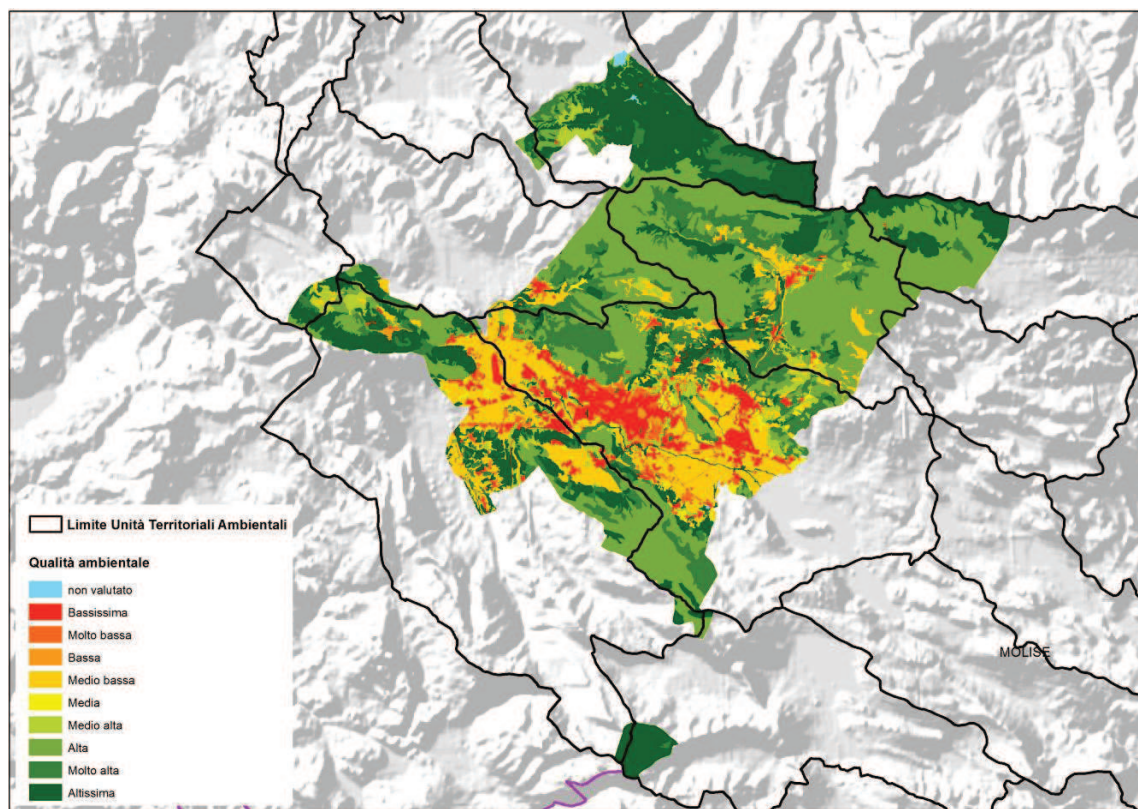


Figura I. 4.63 Carta della qualità delle porzioni di UTA ricadenti nel comune di L'Aquila (fonte: Agros 2014, reinterpretata).

Tabella I. 4.27 Estensione delle classi di qualità delle UTA ricadenti nel comune (fonte: Agros 2014, reinterpretata)

		Bassissima	Molto bassa	Bassa	Medio-bassa	Media	Medio-alta	Alta	Molto alta	Altissima	non valutata	
UTA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	Total e
1	ALTO BACINO DEL SALINE	5						1.862	81	1.008		2.956
3	ALTO BACINO DEL VOMANO	6					239	709	697	3.704	58	5.414
4	BACINO DEL RIANO							64	25	47		137
6	BACINO CARSICO DI CAGNANO AMITERNO				26		97	35	23	148		329

7	BACINO DEL RAIALE	117	43		762	23	283	6.676	1.883	1.232		11.019
8	BACINO CARSICO DEL GRAN SASSO							151				151
9	ALTA VALLE DELL'ATERNO	40	28		305	28	81	1.864	650	345		3.343
10	BACINO DEL RAIO	488	183	37	2.067	83	346	1.952	687	2.435		8.276
11	BACINO CARSICO DEL VELINO							39	14	539		592
16	CONCA AQUILANA	1.999	562	174	3.721	350	903	3.248	2.530	1.314	7	14.809
	Totale	2.656	816	211	6.881	485	1.949	16.600	6.590	10.773	65	47.026

Tabella I. 4.28 ILC delle porzioni di UTA ricadenti nel comune di L'Aquila.

UTA	ILC	Stato di conservazione
1 ALTO BACINO DEL SALINE	0,84	Alto
2 ALTO BACINO DEL TRONTO E VELINO	-	-
3 ALTO BACINO DEL VOMANO	0,93	Alto
4 BACINO DEL RIANO	0,86	Alto
5 CONCA DI GAGLIANO ATERNO	-	-
6 BACINO CARSICO DI CAGNANO AMITERNO	0,81	Alto
7 BACINO DEL RAIALE	0,76	Medio-alto
8 BACINO CARSICO DEL GRAN SASSO	0,75	Medio-alto
9 ALTA VALLE DELL'ATERNO	0,75	Medio-alto

---

10	BACINO DEL RAIO	0,67	Medio-alto
11	BACINO CARSICO DEL VELINO	0,98	Alto
12	BASSO BACINO DEL TIRINO	-	-
13	BASSA VALLE DELL'ATERNO	-	-
14	MEDIA VALLE DELL'ATERNO	-	-
15	ALTO BACINO DEL TIRINO	-	-
16	CONCA AQUILANA	0,55	Medio

## 4.5 L'AREA AQUILANA: ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE ED ASSETTI SOCIO-ECONOMICI

### Premessa

Come è noto, la crescita demografica ed economica dei territori a sviluppo avanzato, dopo essere state largamente coincidenti e concentrate nelle principali aree urbane hanno sperimentato tendenze evolutive non sempre convergenti e soprattutto hanno subito un importante processo di diffusione territoriale. Dalla fine degli anni '70 le statistiche dei paesi ad economia matura hanno fatto registrare un declino relativo delle città più grandi a vantaggio dei centri minori, soprattutto se collocati in prossimità dei poli principali, tanto da assumere un ruolo di corona urbana. Si tratta in molti casi di entità amministrativamente distinte, talvolta anche fisicamente distinte, ma funzionalmente collegate.

La città ha cambiato forma rispetto a quella conosciuta in passato e, se le determinanti di tali cambiamenti sono piuttosto conosciute, più incerte restano le conseguenze ad esso connesse, anche se gli aspetti finora più studiati sembrano evidenziare caratteristiche prevalentemente negative, almeno in termini di costi sociali (si pensi solo al fenomeno dello sprawl). La letteratura di solito distingue fra fattori di spinta e di attrazione alla base del decentramento urbano. Tra i fattori di spinta, assumono rilevanza le cosiddette diseconomie urbane, ovvero i costi connessi all'eccessiva concentrazione di popolazione e attività produttive (più alti costi del suolo e quindi delle abitazioni e degli altri immobili nelle aree centrali, alti livelli di inquinamento atmosferico e sonoro, congestione degli spazi e servizi pubblici, presenza di fenomeni di conflittualità sociale e devianza, incompatibilità fra attività presenti). Fra i fattori di attrazione delle aree poste inizialmente fuori dalle aree urbane vi sono, oltre a caratteristiche opposte alle carenze delle aree centrali, aspetti che si sono sviluppati più recentemente, quali la diffusione di livelli di infrastrutturazione e di erogazione di servizi pubblici prima riscontrabili solo nelle aree centrali, che insieme alla diffusione della motorizzazione privata, all'innalzamento del reddito disponibile e alla diffusione di nuovi stili di vita hanno contribuito ad ampliare la gamma delle scelte residenziali.

Nel corso degli anni è cambiato il modo in cui le famiglie scelgono la loro residenza. Mentre nella fase del decollo industriale l'obiettivo delle famiglie nella scelta della residenza era quello di minimizzare la distanza tra il luogo di lavoro e quello di vita (scelta più legata alle opportunità offerte dal mercato del lavoro), oggi - a fronte di una mobilità giornaliera molto più veloce ed economica - l'obiettivo principale delle famiglie sembra essere quello di accrescere il benessere abitativo, che può significare una riduzione del costo dell'abitare ma anche accedere a modalità insediative più soddisfacenti (per tipologia edilizia, titolo di godimento, qualità del contesto) ma che di solito implicano un aumento della distanza fra luogo di lavoro e luogo di residenza.

Il fenomeno descritto, che è comune a molte aree urbane dei paesi a sviluppo maturo, non sembra trovare corrispondenze leggibili nell'area aquilana in cui il polo centrale sembra aver conservato una certa consistenza demografica a fronte, tuttavia, di un interessante fenomeno di espansione che ha interessato diversi comuni della cintura urbana. Si presentano di seguito, pertanto, alcuni dati sulle tendenze demografiche di lungo periodo dell'area, sulle caratteristiche essenziali della situazione attuale nonché sull'evoluzione attesa per il prossimo futuro.

#### 4.5.1 L'organizzazione territoriale del sistema locale del lavoro di L'Aquila

##### 4.5.1.1 L'organizzazione territoriale dell'Abruzzo

Analizzando il modello di sviluppo territoriale dell'Abruzzo a partire dal 1950 è possibile osservare come la polarizzazione territoriale sia stata affiancata dall'integrazione territoriale, cioè dalla formazione di aree funzionali inter-comunali. Nelle zone di crescita - e in alcuni casi in quelle in forte espansione, come "Pescara" - l'integrazione territoriale è stata principalmente il risultato della formazione di conurbazioni inter-comunali e dell'intensificazione dei rapporti sociali ed economici, sia sotto forma di flussi di viaggi per recarsi al lavoro che nella diffusione spaziale degli scambi. Nelle zone di montagna, invece, la maggior parte delle quali ha conosciuto un forte declino della popolazione, l'integrazione territoriale è stata trainata dalla polarizzazione territoriale nella fornitura di servizi pubblici di base (sanità, istruzione) e nelle attività commerciali private. Nel momento in cui la riduzione della popolazione, scendendo al di sotto di una certa soglia, ha reso insostenibile la fornitura di tali servizi a livello comunale questi hanno teso a concentrarsi nei comuni principali delle aree corrispondenti, per quanto piccoli fossero in termini assoluti.

In Italia il fenomeno dell'integrazione territoriale è stato oggetto di misurazione da parte dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) che ha tracciato, in momenti diversi, mappe dell'organizzazione territoriale in termini di "sistemi locali di lavoro" (SLL), cioè di raggruppamenti fortemente integrati di comuni contigui i cui confini sono definiti in base al rispettivo contenimento di flussi legati al

Tab. 1 Sistemi locali del lavoro dell'Abruzzo: statistiche socio economiche

	Numero di comuni 2001	Superficie (kmq)	Popolazione totale (2013)	Tasso di attività (2012)	Tasso di disoccupazione (2012)	Addetti nel manifatturiero (2011; %)	Addetti nei servizi (2011; %)
Avezzano	29	1.484	96.160	50,0	11,3	26,6	39,7
Castel di Sangro	18	750	16.441	46,7	9,9	8,7	61,2
Celano	4	205	15.185	50,4	9,7	24,2	41,2
L'Aquila	29	1.586	99.173	52,9	7,0	15,2	45,8
Pescina	8	350	15.552	49,6	8,4	15,6	43,7
Sulmona	24	867	51.840	47,1	10,8	20,0	44,2
Basciano	7	226	14.648	47,6	10,6	32,3	23,8
Castilenti	6	152	9.545	47,1	10,7	46,0	23,6
Giulianova	12	345	110.288	48,7	10,4	32,2	33,3
Montorio al Vomano	5	283	11.632	45,3	10,5	32,0	27,5
Pineto	3	151	41.143	49,0	8,2	27,1	33,9
Teramo	8	505	81.896	48,3	9,8	26,7	40,5
Penne	8	300	32.590	48,9	12,2	31,4	34,7
Pescara	26	675	357.914	50,5	12,4	16,4	46,3
Popoli	28	677	38.777	47,4	13,7	35,8	30,8
Atessa	49	1.227	120.157	44,9	10,4	45,4	29,4
Guardiagrele	9	214	19.828	45,1	11,1	30,0	28,2
Ortona	10	200	41.276	45,5	11,4	28,9	31,6
Vasto	26	678	94.408	45,0	11,8	36,3	32,3

Fonte: elaborazioni su dati Istat

Tabella I. 4.29 Sistemi locali del lavoro dell'Abruzzo: statistiche socio-economiche

pendolarismo quotidiano per motivi di studio e/o lavoro. Nel territorio abruzzese sono individuabili 19 SLL: il numero dei comuni che compongono tali SLL varia da un minimo di 3 unità (Pineto) ad un

massimo di 49 (Atessa). 9 sistemi locali comprendono oltre 10 comuni e 7 sistemi locali ne comprendono più di 20 (Tabella I. 4.29).

L'interpretazione del territorio abruzzese in termini di sistemi locali - come definiti dall'ISTAT - permette di evidenziare la sua dimensione urbana, un aspetto spesso sottovalutato all'interno della concettualizzazione standard del territorio regionale incentrata sui confini amministrativi dei comuni. In effetti, osservando con maggiore puntualità la struttura sociale ed economica dei sistemi locali abruzzesi è possibile concludere che 5 su 19 presenti hanno una chiara dimensione urbana e danno origine ad Aree Funzionali Urbane (AFU) considerando la loro dimensione complessiva ( $\geq$  di 100.000 abitanti) e quella del loro comune di riferimento ( $>$  di 40.000 abitanti): si tratta degli SLL di Pescara, Avezzano, L'Aquila, Vasto e Teramo. Nel loro insieme, queste cinque aree urbane funzionali rappresentano oltre il 60% del totale del valore aggiunto regionale (Istat, 2005). Da ciò emerge il ruolo fondamentale che tali AFU rivestono per la regione allorché si preveda una continuità nella concentrazione del suo sviluppo economico.

Un ulteriore aspetto da sottolineare è la geografia dei principali sistemi locali abruzzesi. Quelli con più di 50.000 abitanti sono relativamente numerosi - avendo come riferimento il totale regionale - e sono distribuiti in modo piuttosto uniforme sul territorio. Da questo assetto deriva la conclusione che lo sviluppo spaziale dell'Abruzzo abbia mantenuto una organizzazione territoriale "policentrica", nonostante i processi di concentrazione spaziale che lo hanno caratterizzato.

Graf. 1 Densità e crescita demografica negli SLL abruzzesi, 2001-2011

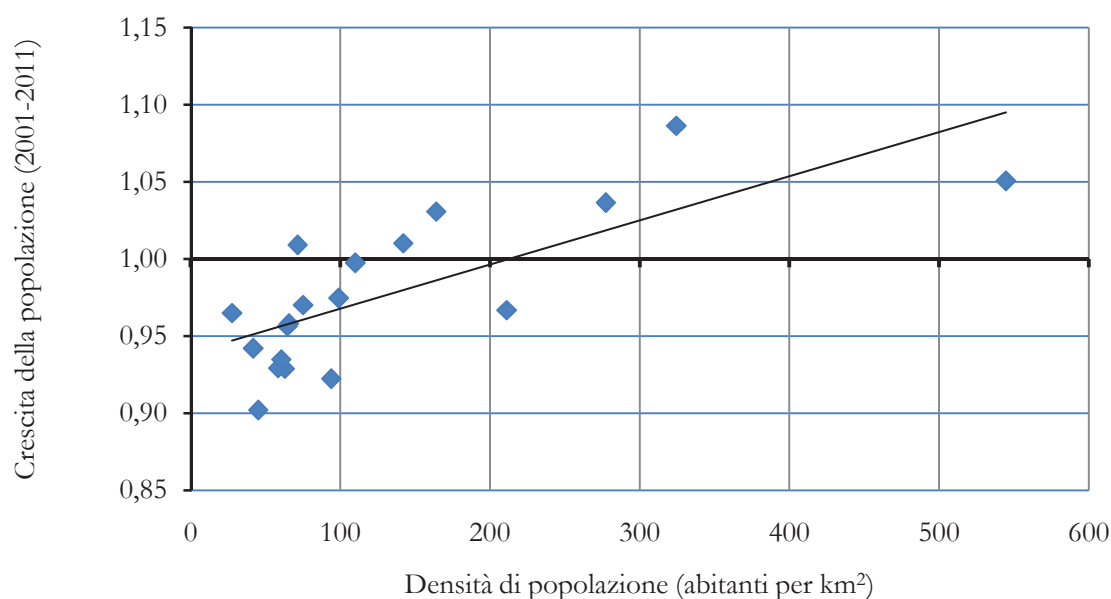


Figura I.4.64 Densità e crescita demografica negli SLL abruzzesi, 2001-2011

Il SLL di Pescara è il più importante d'Abruzzo; è oltre tre volte più grande - in termini di popolazione e di occupazione totale - dei SLL che lo seguono nella graduatoria per dimensione demografica (che sono: Atessa, Giulianova, L'Aquila, Avezzano, Vasto e Teramo). Da sottolineare la contiguità territoriale tra quattro dei principali SLL: Giulianova-Teramo, Atessa-Vasto con l'inserzione tra questi due raggruppamenti del SLL di Pescara. Tutti i principali SLL abruzzesi si trovano lungo la costa adriatica. La polarizzazione territoriale in Abruzzo - come conseguenza del processo di

industrializzazione e della successiva crescita urbana – è iniziata negli anni '50 del secolo scorso ed ha portato all'integrazione di comuni contigui, che sono collegati in termini di mercato del lavoro, istruzione, attività ricreative e altri tipi di collegamenti. Tale processo di polarizzazione territoriale è ancora in corso, seppure con minore intensità, e coinvolge gli SLL più grandi e popolati e in particolare quelli situati lungo la costa adriatica. Il grafico 1 mostra come gli SLL a maggiore densità di popolazione nel 2001 abbiano registrato tassi maggiori di crescita demografica nel decennio successivo. Questo porta a supporre che le economie di agglomerazione - i benefici connessi con la vicinanza tra gli operatori economici – abbiano avuto certamente un ruolo nel plasmare il modello di organizzazione territoriale dell'Abruzzo.

Graf. 2 Densità di popolazione negli SLL dell'Abruzzo, 2011

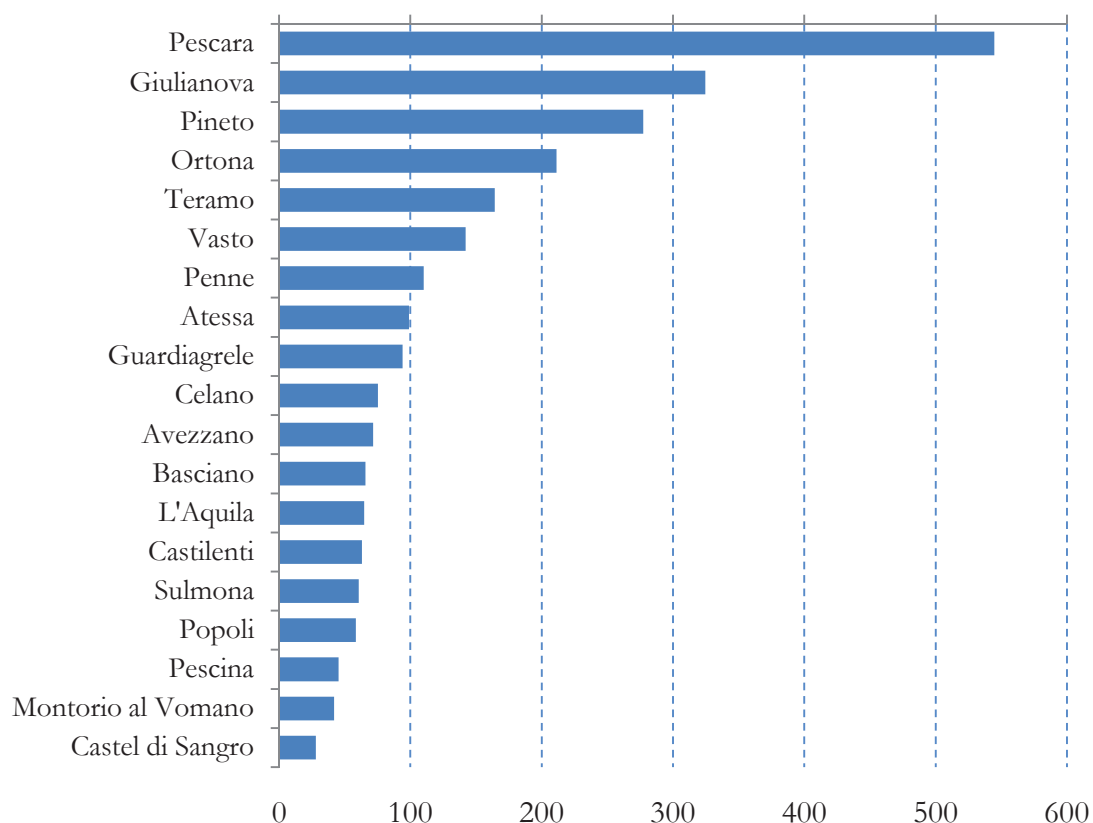


Figura I.4.65 Densità di popolazione negli SLL dell'Abruzzo

Gli SLL abruzzesi appaiono piuttosto differenziati in termini di natura produttiva. Una descrizione preliminare della eterogeneità delle strutture degli SLL in Abruzzo può essere fatta analizzando la densità della popolazione (si tratta di un indicatore di agglomerazione che fornisce una prima descrizione della misura in cui la popolazione è spazialmente concentrata o dispersa sul territorio)<sup>1</sup>. Come evidenziato dal grafico 2 (Figura I.4.65) gli SLL abruzzesi mostrano valori particolarmente differenziati di densità demografica: si passa da un minimo di 28 abitanti per chilometro quadrato

<sup>1</sup>Può essere qui utile rammentare che una elevata dispersione può essere associata ad esternalità ambientali negative - a causa, ad esempio, di un uso più intenso dell'automobile, nonché ad una erogazione più onerosa dei servizi pubblici, in particolare nelle aree più scarsamente popolate.



(caso di Castel di Sangro, il sistema meno industrializzato) ad un massimo di 545 abitanti (caso di Pescara, il più vasto e con la seconda migliore performance in termini di crescita demografica tra 2001 e 2011). Confrontando i valori dei tassi di crescita della popolazione negli SLL e nei comuni corrispondenti tra il 1951 ed il 2011 si evidenziano due fatti stilizzati:

10 SLL su 19 hanno aumentato la loro popolazione nel periodo considerato e 4 di loro in modo molto significativo (Pescara, Pineto, Giulianova e Vasto); tra il 1951 e il 2011 la popolazione è cresciuta nelle città centrali (*core*) ma è diminuita nel resto del SLL (7 SLL hanno sperimentato questo fenomeno, in particolare quelli di Vasto, Avezzano e L'Aquila). Con riferimento a questi ultimi, si può ravvisare una debole traiettoria di sviluppo. Infatti, negli SLL in crescita la popolazione e l'occupazione nel centro si estendono tipicamente anche al territorio circostante (grafico 3 Figura I.4.66).

Graf. 3 Crescita della popolazione negli SLL abruzzesi e nei rispettivi comuni centrali (1951-2011)

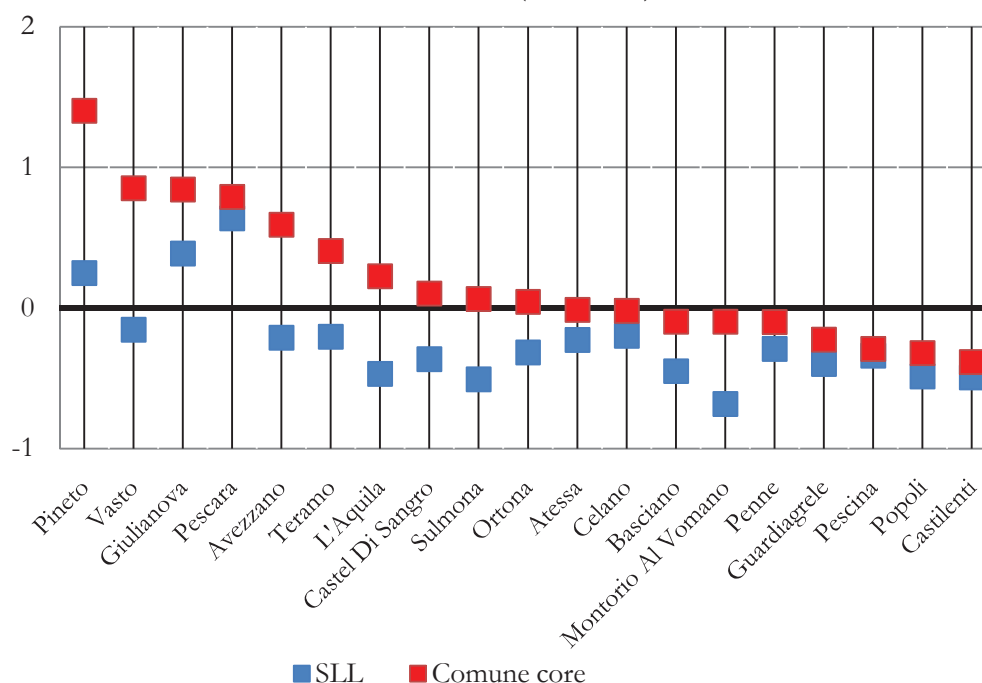


Figura I.4.66 Crescita della popolazione negli SLL abruzzesi e nei rispettivi comuni centrali (1951-2011)

Gli SLL abruzzesi differiscono notevolmente anche nella loro struttura produttiva. 4 SLL su 19 possiedono una quota di addetti nel settore manifatturiero superiore al 35% (vedi Tabella I. 4.29).

Due ulteriori questioni dovrebbero essere affrontate: i rapporti tra i 19 SLL e le relazioni tra le principali città abruzzesi (e i rispettivi SLL) e le regioni italiane limitrofe. L'organizzazione spaziale policentrica dell'Abruzzo è caratterizzata dalla presenza di due principali SLL, quelli di Pescara e L'Aquila. Anche gli SLL di Avezzano, Teramo e Vasto sono importanti centri urbani nel contesto dell'economia regionale, ma nessuno di loro sembra esercitare una chiara leadership in termini di dimensioni e funzioni. Tuttavia, poiché all'interno non vi sono vaste aree metropolitane e non si registrano, di conseguenza, le relative infrastrutture di alto livello e servizi - non può essere rilevata una gerarchia chiara sotto il profilo funzionale tra le città abruzzesi. L'Aquila e Pescara condividono funzioni amministrative di alto rango che in altre regioni italiane si concentrano nel capoluogo di

regione. Questo peculiare policentrismo può avere ripercussioni sia positive che negative. Da un lato, quando le funzioni più elevate sono assorbite da diversi centri urbani della regione, queste funzioni possono essere, in media, più accessibili per i residenti e, in una certa misura, ciò contribuisce a soddisfare l'esigenza di un più elevato livello di coesione sociale in termini territoriali. Dall'altro, la struttura amministrativa policentrica della regione potrebbe essere associata ad una potenziale carenza di esternalità da agglomerazione. Più in generale, sistemi caratterizzati da una scala ridotta - come quelli abruzzesi - risultano spesso carenti in termini di reti infrastrutturali di alto livello e di servizi avanzati pubblici e privati. In assenza di una grande area metropolitana, e in corrispondenza di una distribuzione delle attività in un certo numero di centri di piccole e medie dimensioni, una regione può in effetti beneficiare in misura minore, in termini di produttività media, dalle esternalità di agglomerazione.

Il collegamento tra i principali SLL abruzzesi e Roma è molto forte. In effetti, gli SLL di L'Aquila e Avezzano sono maggiormente connessi a Roma rispetto ai vari SLL abruzzesi, sebbene le distanze tra questi e gli altri SLL della regione siano molto inferiori. Anche l'SLL di Pescara, nonostante la sua posizione lungo la costa orientale, rivela un collegamento significativo con Roma con un numero di pendolari pari a quello del SLL di L'Aquila.

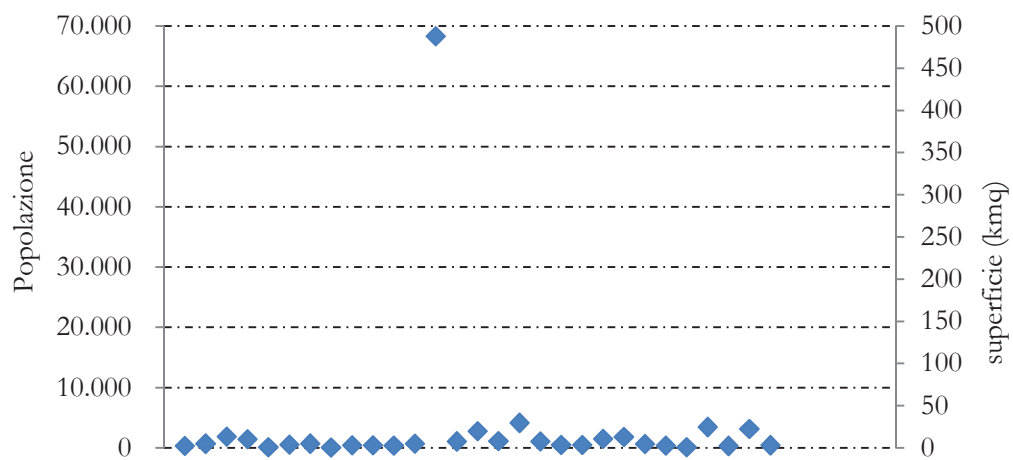
#### 4.5.1.2 *I legami tra la città centrale e gli altri comuni del SLL di L'Aquila<sup>2</sup>*

L'Aquila è uno dei comuni centroidi individuati dall'Istat, al quale corrisponde un sistema intercomunale (Sistema Locale del Lavoro) composto da 29 comuni. Il sistema intercomunale aquilano ha un grado di integrazione territoriale particolarmente basso, oltre a una forte asimmetria dimensionale tra il "polo urbano attrattore" (in senso gravitazionale) e gli altri comuni. Il territorio su cui si estende il sistema locale è molto vasto e le distanze tra gli insediamenti sono elevate (la distanza stradale minima è di 12 km, con il comune di Fossa, mentre quella massima è di circa 50 km, con il comune di Campotosto). Alle elevate distanze corrisponde una bassa intensità delle relazioni (in termini di flussi di pendolarismo) dei comuni del sistema con il polo principale. Ciò è dovuto al fatto che si tratta di comuni molto piccoli in termini demografici e, in molti casi, con basse quote della popolazione in età lavorativa. Si presenta, pertanto, un sistema intercomunale che non configura un sistema territoriale "interdipendente" bensì "dipendente" (nel caso specifico da L'Aquila). Ad avvalorare ciò vi sono le due caratteristiche demografiche fondamentali di questo sistema intercomunale: un'elevata differenza relativa, in termini di popolazione, tra il comune centroide e gli altri comuni del sistema (Graf. 4a in Figura I.4.67) e una dimensione assoluta scarsamente rilevante per gran parte dei comuni (Graf. 4b in Figura I.4.67).

---

<sup>2</sup>I dati sulla popolazione utilizzati in questo come nei successivi paragrafi sono stati estratti dal database *demo.istat.it*. In particolare, sono stati utilizzati dati ricalcolati dall'Istat sulla base dei denominatori della popolazione ricostruita, per sesso, età e cittadinanza del periodo intercensuario. Per questa ragione, i parametri stessi differiscono da quelli basati sulla popolazione calcolata, antecedente alla diffusione della popolazione legale (al 9 ottobre 2011).

Graf. 4a Popolazione e superficie per comune del SLL di L'Aquila (2013)



Graf. 4b Popolazione e superficie per comune del SLL di L'Aquila (2013)

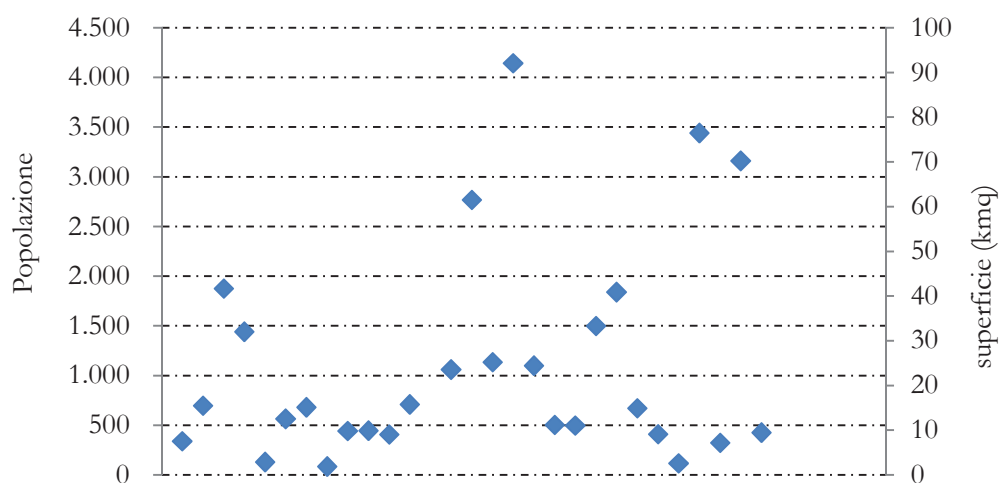


Figura I.4.67 a) e b) Popolazione e superficie per comune del SLL di L'Aquila

Tenuto conto di ciò, all'interno del SLL di L'Aquila si può distinguere un “nucleo urbano” che si caratterizza per una elevata integrazione sia in termini spaziali (distanze) sia relazionali (flussi di pendolarismo). Questo raggruppamento di comuni si può dire che costituisca il vero e proprio “sistema urbano” di L'Aquila.

Tab. 2 Informazioni di base sul Sistema locale del lavoro di L'Aquila					
Classificazione comuni	Comuni	Popolazione (2013)	Addetti (2011)	Distanze stradali dal polo centrale (km)	Pendolari su L'Aquila (2001)
<b>Polo</b>	<b>L'Aquila</b>	68.304	21.556	0	20.450
Nucleo urbano	Barete	695	66	18,2	121
Nucleo urbano	Barisciano	1.875	216	18,7	422
Nucleo urbano	Fossa	707	92	11,7	221
Nucleo urbano	Lucoli	1.058	162	16,7	242
Nucleo urbano	Ocre	1.133	92	13,4	349
Nucleo urbano	Pizzoli	4.144	553	16,5	777
Nucleo urbano	Scoppito	3.440	815	15,4	1.006
Nucleo urbano	Tornimparte	3.159	278	20,3	823
Nucleo urbano	Poggio Picenze	1.097	524	13,7	274
<b>Totale nucleo urbano</b>		<b>85.612</b>	<b>24.354</b>		<b>24.685</b>
Altri comuni del SLL	San Demetrio ne' Vestini	1.838	337	16,6	275
Altri comuni del SLL	Sant'Eusanio Forconese	410	31	15,6	125
Altri comuni del SLL	Acciano	339	49	39,5	34
Altri comuni del SLL	Cagnano Amiterno	1.439	232	25,4	215
Altri comuni del SLL	Capitignano	678	92	36,7	96
Altri comuni del SLL	Carapelle Calvisio	82	8	29,3	22
Altri comuni del SLL	Fagnano Alto	443	29	21,5	66
Altri comuni del SLL	Fontecchio	406	34	25,3	50
Altri comuni del SLL	Monteoreale	2.768	383	31,5	423
Altri comuni del SLL	Prata d'Ansidonia	503	48	21,6	109
Altri comuni del SLL	San Pio delle Camere	671	136	25,2	87
Altri comuni del SLL	Villa Sant'Angelo	423	31	18,9	93
Altri comuni del SLL	Calascio	127	25	34,0	16
Altri comuni del SLL	Campotosto	562	38	48,4	24
Altri comuni del SLL	Castel del Monte	441	68	42,0	28
Altri comuni del SLL	Rocca di Cambio	495	188	25,2	44
Altri comuni del SLL	Rocca di Mezzo	1.499	391	28,4	135
Altri comuni del SLL	Santo Stefano di Sessanio	115	46	26,9	10
Altri comuni del SLL	Tione degli Abruzzi	322	22	30,4	46
<b>Totale altri comuni</b>		<b>13.561</b>	<b>2.188</b>		<b>1.898</b>
<b>TOTALE SLL</b>		<b>99.173</b>	<b>26.542</b>		<b>26.583</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Censimento della popolazione 2001, www.demo-istat.it, Censimento dell'industria e servizi 2011

Tabella I. 4.30 informazione di base sul Sistema locale del Lavoro di L'Aquila

Accanto ad esso possono essere evidenziati alcuni altri sotto-insiemi di comuni che danno luogo non tanto ad agglomerazioni funzionali ma a sistemi territoriali più o meno dense che gravitano su poli esterni per quanto riguarda la domanda di servizi (sanità, istruzione, innanzitutto).

Si considerano di seguito alcuni caratteri dell'area urbana funzionale di L'Aquila – il Sistema Locale del Lavoro come identificato dall'ISTAT– che permettono di evidenziare una peculiarità molto importante di questo sistema. Il concetto di “area urbana funzionale” richiama l'esistenza di un comune centroide – L'Aquila – e di un insieme di comuni limitrofi funzionalmente legati al comune centroide. Un primo parametro interessante da analizzare sotto questo profilo è il rapporto tra la popolazione residente nel comune centroide e la popolazione nei restanti comuni dell'area urbana

funzionale. L'area urbana funzionale di L'Aquila presenta un elevato grado di concentrazione, tra i più elevati tra l'insieme delle città considerate.

Se si osservano le variazioni della popolazione tra il 1951 e il 2011 nei comuni diversi dal polo centrale si assiste ad una complessiva riduzione della popolazione (graf. 5 Figura I.4.68). Oltre a L'Aquila, questo fenomeno ha interessato in Italia non molti casi (per esempio Siena, Potenza, Asti). Nel caso aquilano, tuttavia, non trova eguali l'intensità con cui alla crescita economica del comune di L'Aquila abbia corrisposto un declino assai consistente di gran parte dei comuni della sua area urbana funzionale.

Graf. 5 Tassi di crescita della popolazione, 1951-2011

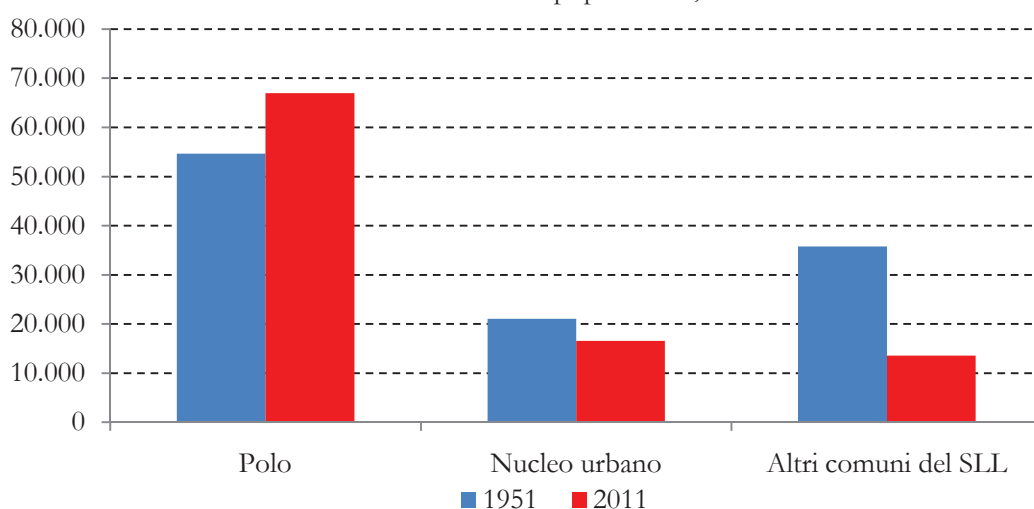


Figura I.4.68 Tassi di crescita della popolazione, 1951-2011

Graf. 6 Tassi di crescita della popolazione, 1951-2011

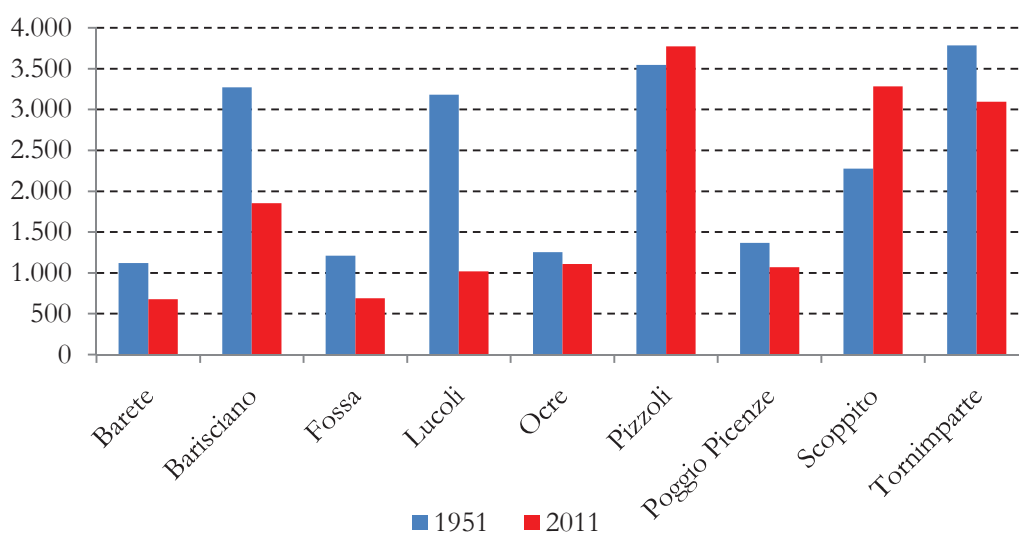


Figura I.4.69 Tassi di crescita della popolazione, 1951-2011

Solo in due casi tra i comuni della cintura urbana, Scoppito e Pizzoli, le tendenze demografiche hanno avuto uno sviluppo positivo (graf. 6 Figura I.4.69). I sistemi territoriali italiani che si sono maggiormente sviluppati negli ultimi decenni hanno un tratto comune: i processi di sviluppo hanno interessato non solo il comune principale ma si sono estesi, spesso con intensità non inferiore, anche ai comuni limitrofi. Le traiettorie di sviluppo sono state diverse: in alcuni casi, lo sviluppo economico si è innescato dapprima nel centroide e si è poi gradualmente diffuso nei comuni limitrofi; in altri, lo sviluppo è iniziato simultaneamente. Il potenziale di sviluppo di un comune dipende dal potenziale di sviluppo della sua area urbana funzionale. Per esempio, Asti, Varese e Treviso hanno dimensioni demografiche leggermente più grandi di L'Aquila ma le loro aree urbane funzionali sono molto più consistenti dell'area urbana funzionale di L'Aquila. Il loro potenziale di sviluppo è significativamente superiore a quello di L'Aquila.

## 4.5.2 Evoluzione della funzione residenziale nel sistema urbano di L'Aquila

### 4.5.2.1 *Evoluzione di lungo periodo della popolazione residente: il ciclo città centrale e corona*

In molte aree urbane italiane mature è possibile osservare un percorso evolutivo caratterizzato da due momenti principali: una prima fase, in corrispondenza dello sviluppo industriale post-bellico, di più o meno intensa crescita demografica, cui segue una seconda, a partire all'incirca dagli anni ottanta, di progressivo spopolamento a favore della cintura urbana. Come mostrato nel grafico 7, nel corso dei sessant'anni che ci separano dal primo censimento post bellico la città di L'Aquila si differenzia sensibilmente da questo modello: la sua popolazione si mantiene pressoché stabile fin quasi a tutti gli anni sessanta, poi subisce una leggera accelerazione nel decennio successivo e si stabilizza su un sentiero di crescita non particolarmente vivace ma costante che dura fino alla metà degli anni duemila; da questo momento il trend si inverte e sembrerebbe delinearsi una fase di de-densificazione, accentuatasi dopo il sisma del 2009, che si è protratta fino al 2012 con, infine, un repentino ma significativo rimbalzo nel 2013. I cambiamenti avvenuti non hanno riguardato tanto la popolazione in termini di numerosità ma, soprattutto, la sua struttura (composizione in termini di età, nazionalità, ceti sociali). Accanto al quadro descritto, già piuttosto dissimile rispetto ad altre aree urbane nazionali, si richiamano brevemente altre caratteristiche:

- la dimensione demografica massima raggiunta dalla città centrale è modesta, in linea con un modello insediativo regionale contraddistinto dal policentrismo e dalla presenza di città di taglia medio/piccola; basti ricordare che nel 2005, anno di massima espansione demografica, la città si era attestata su poco più di 69mila abitanti;
- lo scarto demografico tra la città e il suo intorno è rimasto rilevante in tutto il periodo considerato, indice di un modello insediativo molto concentrato, di tipo gerarchico (simile a quello Firenze);
- infine, come altre città capoluogo, L'Aquila sembra sperimentare nei primi anni 2000 una certa accelerazione nelle dinamiche demografiche, in corrispondenza dell'allargamento dell'Unione Europea ai paesi dell'Europa orientale e del conseguente arrivo di nuovi flussi migratori (da cui si deduce che i nuovi flussi in ingresso sono riusciti a compensare la modesta natalità della città centrale).

Ai fini della classificazione dei comuni che compongono il sistema urbano di L'Aquila, in questo lavoro è stata adottata la proposta di territorializzazione dell'Italia elaborata dal Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS) del Ministero dello Sviluppo Economico nell'ambito del progetto "Aree interne". Il DPS come opzione strategica per la programmazione 2014-2020 ha recentemente proposto una classificazione dei comuni italiani basata su 3 ipotesi: 1) la presenza di una fitta rete di centri urbani che offrono un vasto insieme di servizi essenziali, capaci di generare importanti bacini d'utenza e di fungere da "attrattori" (nel senso gravitazionale); 2) l'influenza che il diverso grado di perifericità dei territori (in senso spaziale) rispetto ai centri urbani/servizi di base esercita sulla qualità della vita dei cittadini e sul loro livello di inclusione sociale; 3) l'estrema varietà delle relazioni funzionali esistenti tra polo e resto del territorio<sup>3</sup>. La classificazione dei comuni è stata ottenuta sulla base di un indicatore di accessibilità calcolato in termini di minuti di percorrenza rispetto

---

<sup>3</sup>Per un maggior dettaglio sugli aspetti metodologici si veda: "Le aree interne: di quali territori parliamo? Nota esplicativa sul metodo di classificazione delle aree" disponibile sul sito del DPS al seguente link: [http://www.dps.tesoro.it/Aree\\_interne/doc/Nota%20Territorializzazione%20AI\\_03%20marzo\\_2013.pdf](http://www.dps.tesoro.it/Aree_interne/doc/Nota%20Territorializzazione%20AI_03%20marzo_2013.pdf).

al polo più prossimo. Le fasce che si ottengono sono calcolate usando i terzili della distribuzione dell'indice di distanza in minuti dal polo prossimo, pari circa a 20 e 40 minuti. È stata poi inserita una terza fascia, oltre 75 minuti, pari al 95-esimo percentile, per individuare i territori ultra periferici.

Tenuto conto di tale indicatore di accessibilità i comuni del SLL di L'Aquila risultano così classificati:

1 Polo urbano: L'Aquila

**8 Comuni periurbani** ( $t < 20$  min.): Barete, Fossa, Lucoli, Pizzoli, Poggio Picenze, San Demetrio ne' Vestini, Sant'Eusanio Forconese e Scoppito

**13 Comuni intermedi** ( $20 \text{ min} < t < 40 \text{ min}$ ): Acciano, Barisciano, Cagnano Amiterno, Capitignano, Carapelle Calvisio, Fagnano Alto, Fontecchio, Montereale, Ocre, Prata D'Ansidonia, San Pio delle Camere, Tornimparte, Villa Sant'Angelo

**7 Comuni periferici** ( $40 \text{ min} < t < 75 \text{ min}$ ): Calascio, Campotosto, Castel del Monte, Rocca di Cambio, Rocca di Mezzo, Santo Stefano di Sessanio, Tione degli Abruzzi.

Nell'insieme dei comuni appartenenti al sistema locale di L'Aquila emergono alcune tendenze di fondo ben leggibili rappresentate nel grafico 7 (Figura I.4.70).

Graf. 7 Dinamica della popolazione residente nel SLL di L'Aquila  
(1982 = 100)

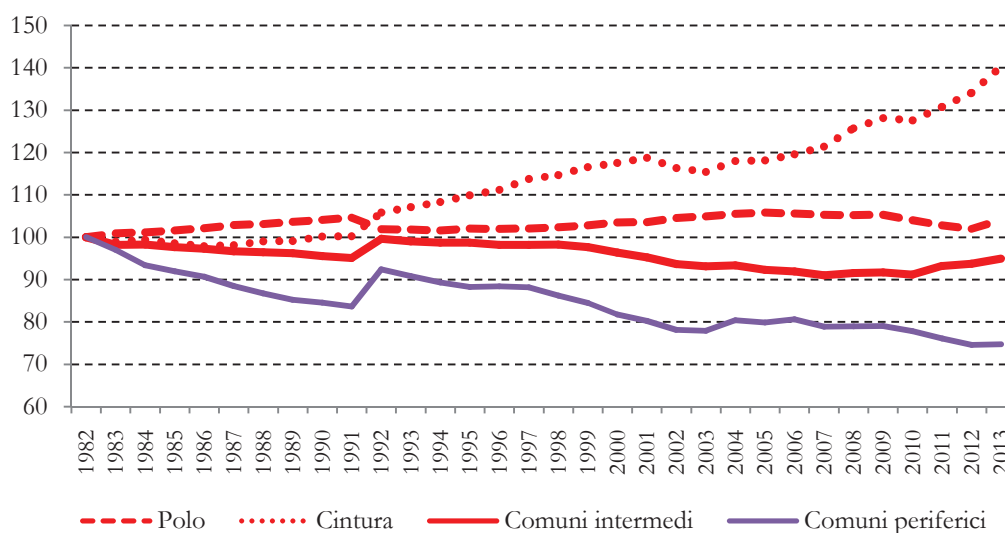


Figura I.4.70 Dinamica della popolazione residente nel SLL di L'Aquila

Vi è la città che mostra una sostanziale stabilità (già descritta sopra); vi è poi la corona più prossima che ha sperimentato dinamiche demografiche costantemente espansive da mettere in relazione soprattutto con la presenza di motori di sviluppo propri più che al legame con la città – cioè non attraverso la fuoriuscita di residenti urbani da L'Aquila - che per alcuni comuni della cintura occidentale si è accentuato ulteriormente dopo il sisma. Si tratta in sostanza di una fascia di aree semicentrali che hanno sofferto una dinamica negativa fino alla fine degli anni ottanta, scontando in parte l'avvicinamento della propria popolazione alla città o comunque ai luoghi di studio/lavoro, che si è invertita in maniera apprezzabile nel corso del decennio successivo accompagnata da una sensibile accelerazione nella fase post sisma (caratterizzata da un più intenso decentramento demografico in uscita dalla città).



Vi è poi l'insieme dei comuni intermedi e periferici la cui evoluzione demografica è stata complessivamente negativa fino al 2009-2010, momento a partire dal quale hanno assunto traiettorie divergenti; infatti, negli anni successivi, mentre i comuni periferici permangono su un sentiero sfavorevole, la traiettoria della fascia comunale intermedia sembra invertirsi recuperando quote significative di popolazione (in particolare Montereale, Cagnano Amiterno e Tornimparte). L'analisi evidenzia dunque uno sviluppo demografico che, a fronte di una sostanziale stabilità del polo, tende a diffondersi sul territorio immediatamente circostante, attenuando una situazione iniziale marcatamente monocentrica.

Seguendo uno dei modelli più noti di analisi delle dinamiche demografiche urbane l'andamento delle aree urbane centrali viene confrontato con quello delle loro periferie, derivandone così l'indicazione di un certo stadio di sviluppo urbano. Il modello assume che la crescita demografica delle città avvenga in maniera ciclica, partendo in un primo momento con modalità accentrate:

- a) la vera e propria fase di urbanizzazione, con la città che attrae popolazione dalle aree agricole circostanti, ovvero il core (polo) sottrae popolazione al ring (cintura);
- b) per estendersi successivamente sul territorio (nella fase di *suburbanizzazione* (la corona urbana cresce più del centro));
- c) cui possono seguire una fase di declino esteso ed eventualmente una fase di nuova crescita accentrata (*riurbanizzazione*).

Per tentare un'applicazione, seppur un po' grossolana all'Abruzzo, di tale schema interpretativo si propone di considerare aree urbane centrali le città capoluogo (considerando unitariamente il polo Pescara-Chieti) e corone urbane quelli che appartengono alla "cintura", in base dalla classificazione DPS di cui sopra. I grafici 8 (Figura I.4.71) e 9 (Figura I.4.72) consentono di evidenziare una peculiarità molto importante dell'area funzionale urbana di L'Aquila relativa al rapporto tra la popolazione nel comune centroide e la popolazione nei comuni della cintura. Nell'intero periodo considerato l'area urbana funzionale di L'Aquila presenta, anche nel confronto con altre città italiane simili sotto il profilo demografico, un elevato grado di concentrazione. Inoltre, non sono molti in Italia i casi in cui, come accade a L'Aquila, la popolazione dei territori limitrofi ai centroidi subisca una flessione così accentuata nell'ultimo cinquantennio. In tale periodo, alla crescita economica del comune di L'Aquila è corrisposto un declino pesantissimo di gran parte dei comuni della sua area urbana funzionale. Diversamente da molte altre città italiane, L'Aquila è dunque oggi inserita in un territorio molto debole e, nella necessità di disegnare scenari circa la sua traiettoria di sviluppo futura, si deve tenere conto del fatto che L'Aquila difficilmente potrà essere sostenuta dalle capacità generative dei comuni limitrofi.

Graf. 8 Rapporto tra residenti nel polo e nella cintura nei sistemi urbani di L'Aquila, Pescara e Teramo (la curva in neretto raffigura la popolazione nei comuni della cintura in valori assoluti)

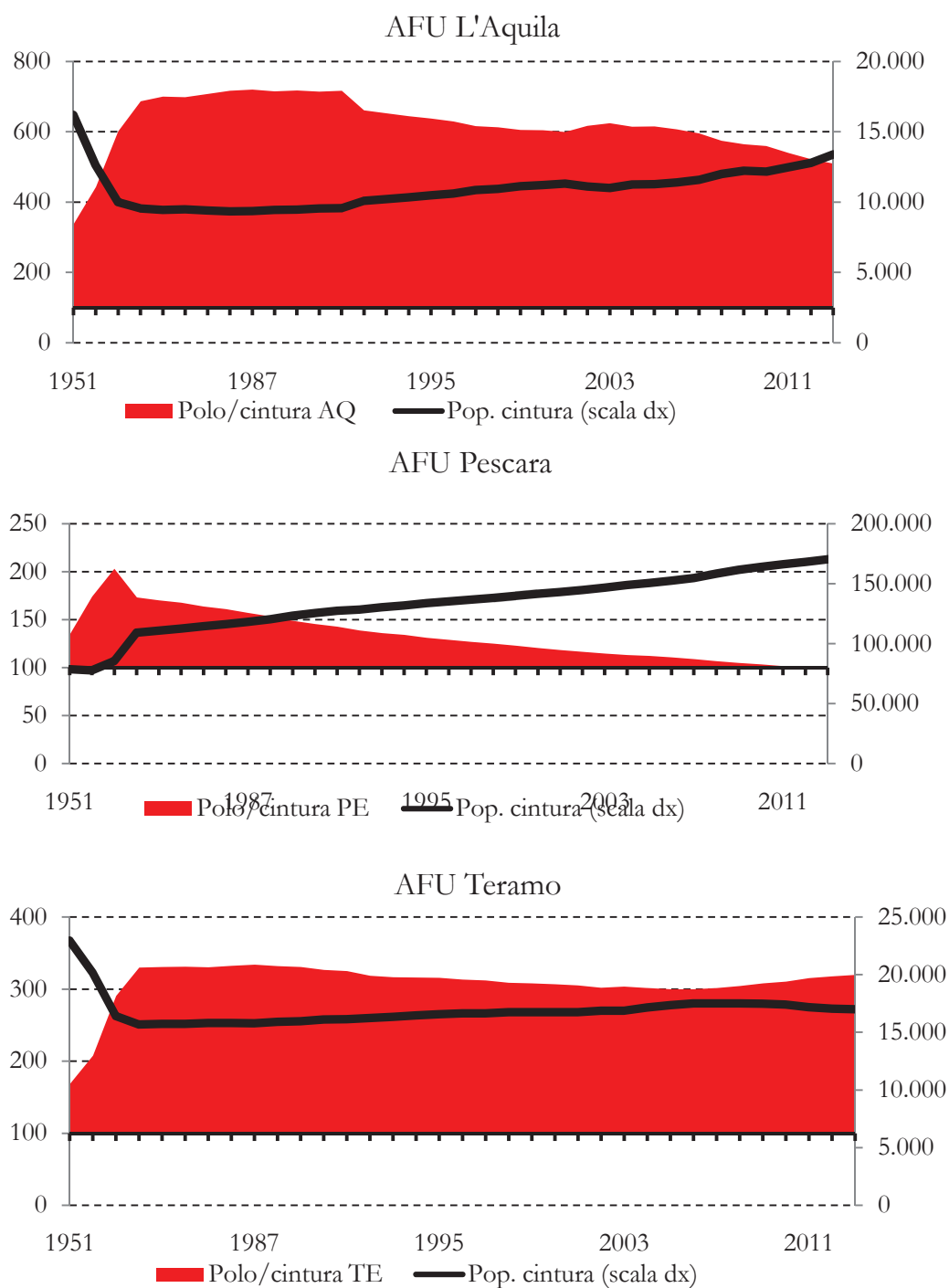


Figura I.4.71 Rapporto tra residenti nel polo e nella cintura nei sistemi urbani di L'Aquila, Pescara e Teramo

Graf. 9 Evoluzione della popolazione nei comuni della corona urbana di l'Aquila

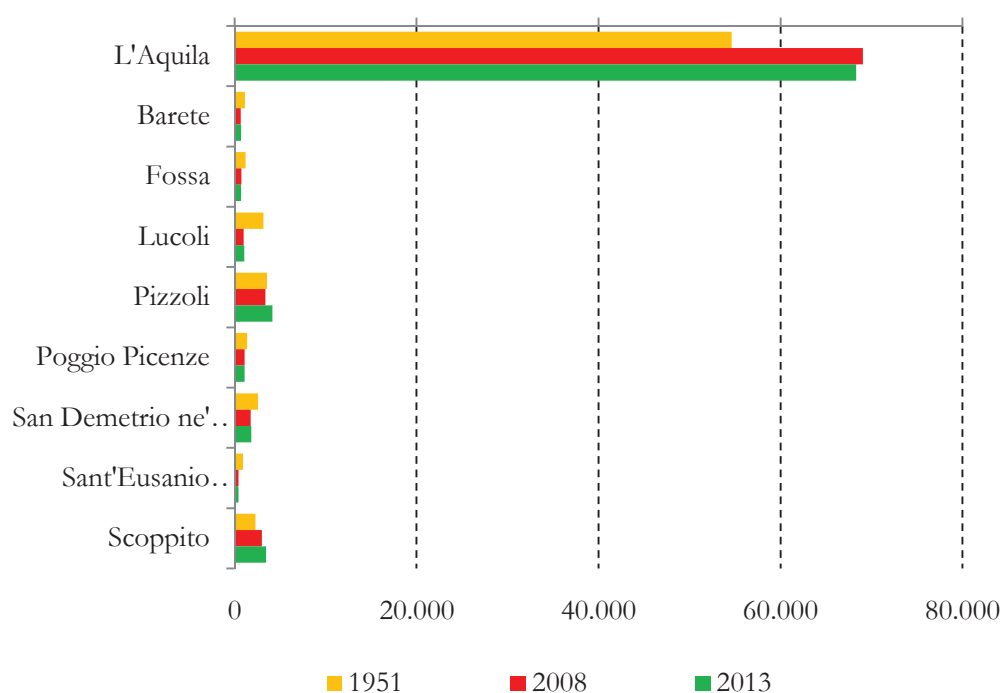


Figura I.4.72 Evoluzione della popolazione nei comuni della corona urbana di l'Aquila

#### 4.5.2.2 Evoluzione delle caratteristiche dei residenti: la composizione per età

I movimenti territoriali della popolazione residente hanno naturalmente avuto un impatto importante sulla sua composizione per età. In via preliminare, occorre sottolineare il rapido processo di invecchiamento subito dalla popolazione dovuto alla caduta del tasso di natalità e all'aumento della speranza di vita. Seguendo l'andamento di uno degli indicatori più diffusi dei processi di invecchiamento (l'indice di vecchiaia) a livello regionale, al 1952, si contavano 30 anziani di oltre 65 anni per ogni 100 giovani di età compresa fra 0 e 14 anni; al 1971 sono saliti a 50; nel 1992 a 108 e nel 2013 sono arrivati a 170. In generale, le città capoluogo hanno vissuto un processo di invecchiamento più intenso di quello delle corone urbane, anche perché la mobilità residenziale di solito ha interessato una fascia di età abbastanza giovane. Tuttavia, questo fenomeno si presenta nel caso aquilano con caratteristiche ed intensità minori rispetto ad altri contesti territoriali. È vero, infatti, che tutti gli indici demografici del capoluogo sono andati peggiorando, sia in valore assoluto che relativamente alla condizione delle corone urbane, ma questo peggioramento è avvenuto in maniera più equilibrata che altrove. Al 1982 la città presentava una composizione sociale più giovane della corona urbana mentre al 2013 la situazione è radicalmente opposta, anche se la distanza fra gli indici è rimasta quasi immutata: se nella corona ci sono oggi 132 anziani per 100 giovani, in città essi salgono a 173; la popolazione (anziani e ragazzi) a carico delle persone in età attiva è invece pari a 50 in entrambe le aree. Tutti gli indici peggiorano ulteriormente se calcolati sulla sola componente italiana dei residenti, dato che la popolazione immigrata ha una struttura per età protesa verso le classi di età più giovani e contribuisce pertanto a mitigare il processo di invecchiamento (graf. 10- Figura I.4.73).

Graf. 10 Indici demografici nella città capoluogo e nella cintura urbana (1982 e 2013)

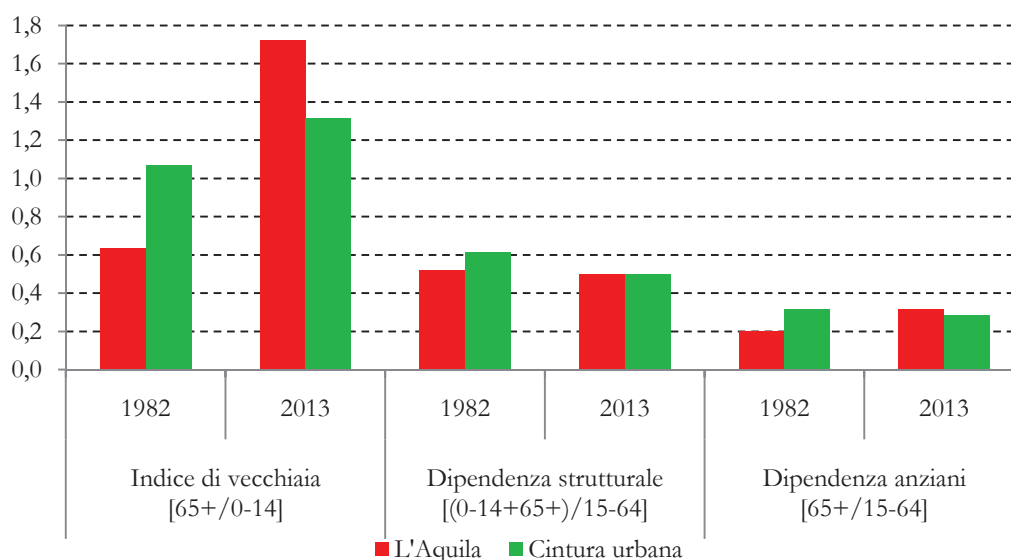


Figura I.4.73 Indici demografici nella città capoluogo e nella cintura urbana

La distribuzione della popolazione per fasce di età in un arco temporale di circa trent'anni non sembra aver subito mutazioni significative tra la città e la corona urbana contrariamente a quanto avvenuto altrove: al 1982 la città si distingueva dalle aree contermini per una presenza leggermente superiore di popolazione in età lavorativa e in età infantile, ovvero le famiglie con bambini che, nel pieno della loro fase produttiva e riproduttiva, preferivano la città alla campagna; al 2013 la situazione è opposta solo con riferimento alle classi più giovani di età che prevalgono nella corona urbana mentre la città mostra una maggiore incidenza di popolazione anziana; gli adulti sono equamente distribuiti tra l'una e l'altra. Dunque, l'area aquilana mostra in parte caratteristiche comuni alla grande maggioranza delle aree urbane mature ma, parallelamente, anche una sua specificità.

Al 2013 L'Aquila mostra l'indice di vecchiaia più basso tra i poli abruzzesi (rapporto tra popolazione anziana e quella in età infantile) e lo stesso avviene con riferimento sia all'indice di dipendenza anziani che a quello di dipendenza strutturale. Quindi a L'Aquila è relativamente più contenuta la quota di popolazione in età 0-14, la quota di anziani è consistente (ma minore rispetto agli altri poli regionali), ed è considerevole soprattutto quella della popolazione nella fascia intermedia dell'età adulta ancora lavorativa (35-54 anni). Inoltre L'Aquila mostra, insieme con Teramo, la minore distanza fra città e corona urbana in termini di indici demografici, quindi la dicotomia aree urbane centrali con popolazione matura e corone urbane con popolazione giovane è un fenomeno comune, ma nell'area aquilana si presenta in maniera meno intensa che altrove (Tabella I.4.31 e graf. 12- Figura I.4.75).

Graf. 11 Area aquilana. Piramide dell'età in città e nella cintura 1982 e 2013 (valori assoluti)

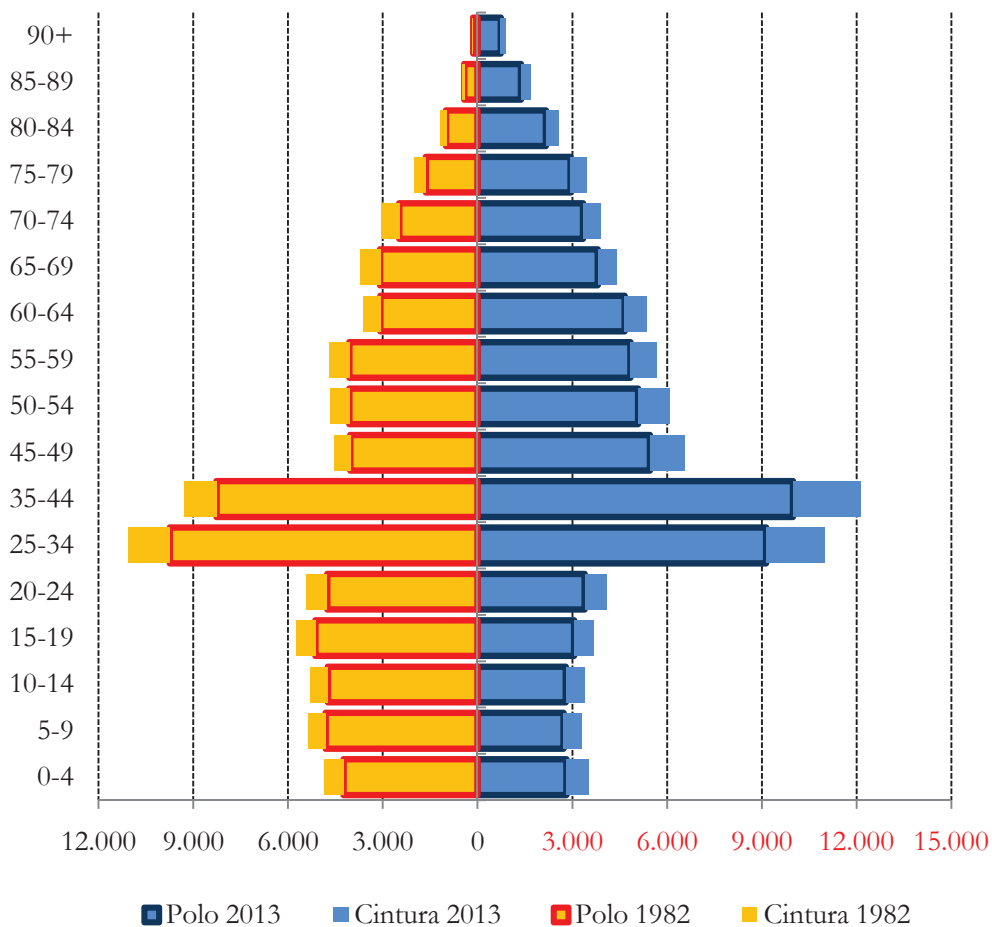


Figura I.4.74 Area aquilana. Piramide dell'età in città e nella cintura 1982 e 2013 (valori assoluti)

Tab. 3 Indici demografici nei poli abruzzesi e nei comuni di cintura (2013; %)			
	Indice di vecchiaia [65+/0-14]	Dipendenza strutturale [(0-14+65+)/15-64]	Dipendenza anziani [65+/15-64]
L'Aquila	172,6	49,8	31,5
<i>Cintura AQ</i>	<i>131,7</i>	<i>49,9</i>	<i>28,4</i>
Pescara	200,9	58,0	38,7
<i>Cintura PE</i>	<i>114,2</i>	<i>48,7</i>	<i>26,0</i>
Teramo	174,6	53,8	34,2
<i>Cintura TE</i>	<i>158,6</i>	<i>51,4</i>	<i>31,6</i>
Rapporto Città/Corona (%)			
L'Aquila	131,0	99,8	111,1
Pescara	175,9	119,0	149,0
Teramo	110,1	104,5	108,3

Tabella I.4.31 indici demografici nei poli abruzzesi e nei comuni di cintura

Graf. 12 Composizione per età della popolazione residente nei capoluoghi abruzzesi

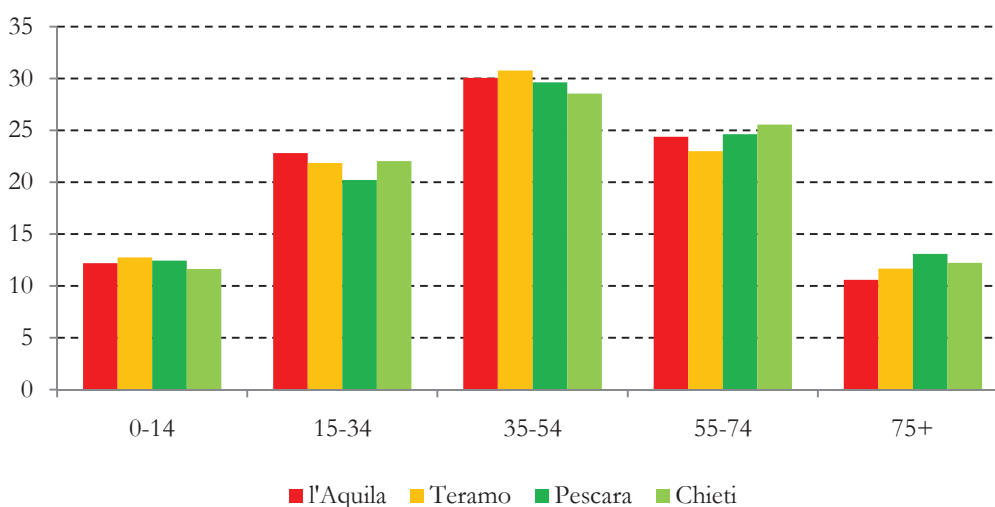


Figura I.4.75 Composizione per età della popolazione residente nei capoluoghi abruzzesi

#### 4.5.2.3 Evoluzione delle caratteristiche dei residenti: la presenza straniera

Il fenomeno demografico più importante avvenuto negli anni 2000, a livello nazionale e regionale, è il rafforzamento della componente straniera della popolazione: al 2003 gli stranieri residenti in Abruzzo erano 24 mila, al 2013 sono quasi 75 mila, risultando di fatto triplicati. Al 2003 non si arrivava a 2 stranieri ogni 100 italiani, al 2013 se ne contano 6. A differenza di altre aree del paese, in Abruzzo la popolazione straniera è relativamente più concentrata nelle cinture urbane piuttosto che nelle città (al 2013 nei capoluoghi complessivamente intesi abitano poco più di 4 stranieri ogni 100 italiani contro i circa 6 nelle cinture urbane). Inoltre, in Abruzzo, la distribuzione della popolazione straniera

ha sin dall'inizio manifestato questo assetto; in altri termini, non si è verificato in Abruzzo quel processo di decentramento sperimentato dalla popolazione autoctona ma al contrario, oggi, la distanza tra le due tipologie di aree appare aumentata rispetto al 2003. Le realtà territoriali con il rapporto più alto tra popolazione straniera e italiana sono, nell'ordine, la cintura urbana di L'Aquila e quella di Teramo (rispettivamente 12e 7 ogni 100 italiani), seguite dai poli di Teramo e L'Aquila e dalla corona urbana pescarese (poco oltre 5 ogni 100).

In generale, in Abruzzo, l'arrivo degli stranieri ha contribuito non tanto a mitigare lo spopolamento dei centri urbani (come si è verificato altrove), quanto piuttosto a rallentare il processo di invecchiamento sia delle città centrali che delle corone urbane. I movimenti migratori intervengono quando la componente naturale ha invertito già da tempo la tendenza (da positiva a negativa per il crollo delle nascite) e i cambiamenti più importanti cominciano a dipendere esclusivamente dai movimenti migratori. Questi ultimi, nella nostra regione cominceranno ad essere più consistenti a partire dai primi anni duemila. La popolazione della città centrale decresce sensibilmente nel periodo considerato e sarebbe diminuita in modo ancor più forte senza l'afflusso degli immigrati (fenomeno osservabile nel periodo 2001-2013 grazie alla distinzione fra componente italiana e straniera). Nella corona urbana la popolazione cresce e questo avviene in modo ancora più intenso grazie all'apporto degli immigrati (Graf. 13- Figura I.4.76).

Graf. 13 Evoluzione della popolazione residente 1971-2001 e 2001-2013  
(var. assolute)

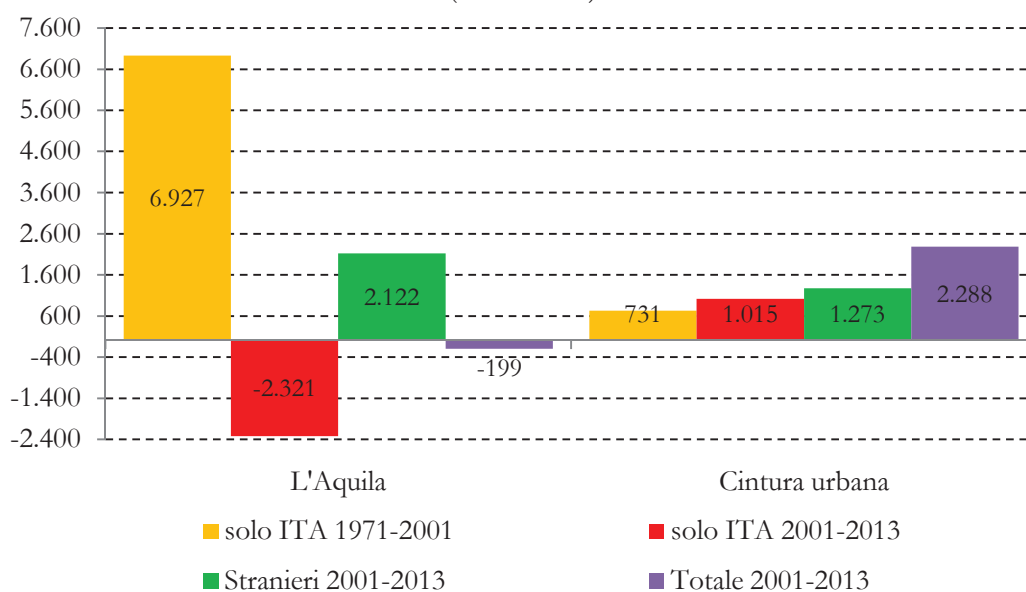


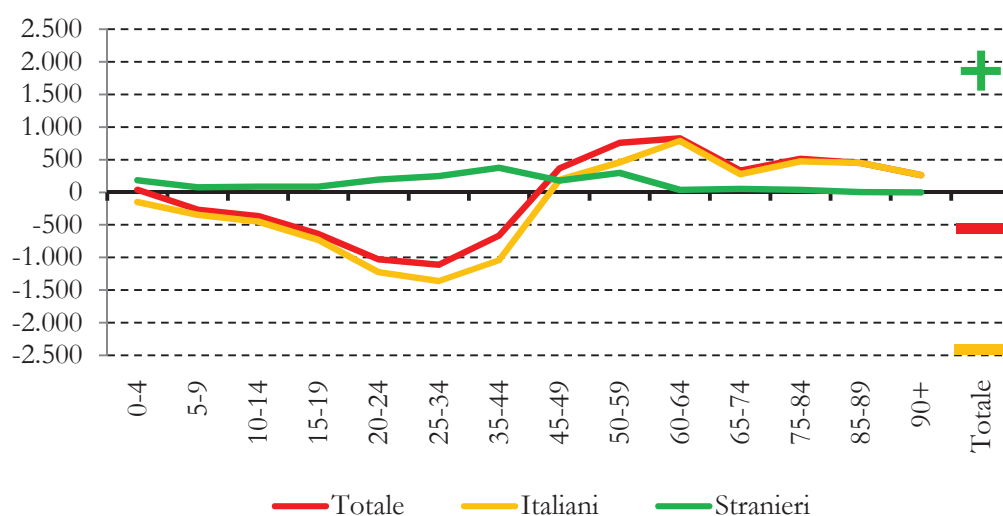
Figura I.4.76 Evoluzione della popolazione residente 1971-2001 e 2001-2013

I flussi migratori, riguardando di solito segmenti di popolazione in età attiva e feconda, in genere hanno un effetto positivo su tutti gli indici demografici, andando a rafforzare le fasce di età più giovani, accrescendo la propensione ad avere figli, nonché quella a partecipare al mercato del lavoro. Tali conseguenze sono ben leggibili anche nell'area aquilana, pur considerando un intervallo temporale particolarmente circoscritto. Nel decennio 2003-2013 la città di L'Aquila ha perso oltre 4 mila residenti con meno di 44 anni (pari al 12% del totale in quella fascia di età), ma ne avrebbe persi mille in più senza l'apporto degli stranieri immigrati; la corona urbana ha visto aumentare di circa 1.200 unità la

popolazione sotto i 44 anni; l'85% di questo saldo positivo è stato alimentato da flussi migratori (Graf. 14 Figura I.4.77).

A seconda della fase di maturazione dell'area urbana, dunque, la componente migratoria può aver mitigato le dinamiche negative della popolazione residente nelle città centrali o ampliato quelle positive nelle corone urbane, ma essa ha agito prevalentemente sulle fasce più giovani dei residenti. L'effetto positivo sul tasso di fecondità medio è pertanto dovuto in molta parte alla struttura per età più favorevole degli stranieri, cui si deve aggiungere, però, anche una maggiore propensione ad avere figli, dovuta ad un diverso modello culturale di appartenenza.

Graf. 14a L'Aquila: evoluzione della popolazione per classe di età  
(differenze in valori assoluti tra 2003 e 2013)



Graf. 14b Cintura urbana: evoluzione della popolazione per classe di età  
(differenze in valori assoluti tra 2003 e 2013)

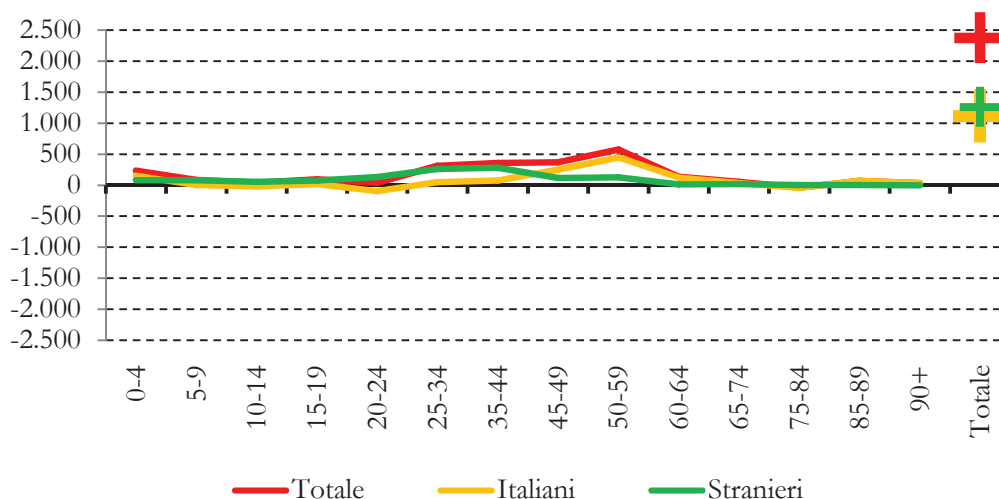


Figura I.4.77 Cintura urbana: evoluzione della popolazione per classe di età (differenze in valori assoluti tra 2003 e 2013)



L'andamento di lungo periodo del numero delle nascite nell'area aquilana è, sotto questo profilo, esemplare: fatta eccezione per la fase di picco delle nascite degli anni '60-'70 (boom economico e modello familiare tradizionale), nell'ultimo quarto di secolo la natalità si è attestata a L'Aquila intorno alle 600 unità in media annua e poco oltre le 100 nei comuni della cintura, in corrispondenza dei fenomeni di invecchiamento della popolazione autoctona e di cambiamento del modello culturale dominante (forte ingresso delle donne nel mercato del lavoro, allungamento dei percorsi formativi), conservando un'evoluzione sostanzialmente costante fino alla metà degli anni duemila. A partire da questo momento, per i fenomeni di redistribuzione territoriale della popolazione prima descritti, il ritmo di crescita delle nascite si fa assai più intenso nella cintura, di fatto raddoppia rispetto all'area urbana centrale (Graf. 15- Figura I.4.78). Come ultimo punto, richiamiamo l'attenzione sulla distribuzione della popolazione straniera tra città centrali e aree suburbane (Graf. 16 -Figura I.4.79).

Graf. 15 Evoluzione delle nascite a L'Aquila e nella cintura urbana (1992 = 100)

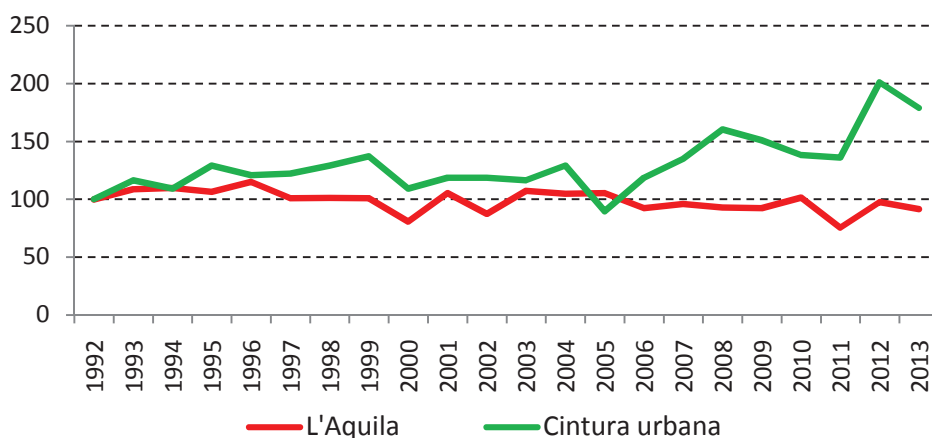


Figura I.4.78 Evoluzione delle nascite a L'Aquila e nella cintura urbana

Graf. 16 Incidenza degli stranieri sulla popolazione dei poli abruzzesi e rapporto tra quota del polo e della cintura (valori %)

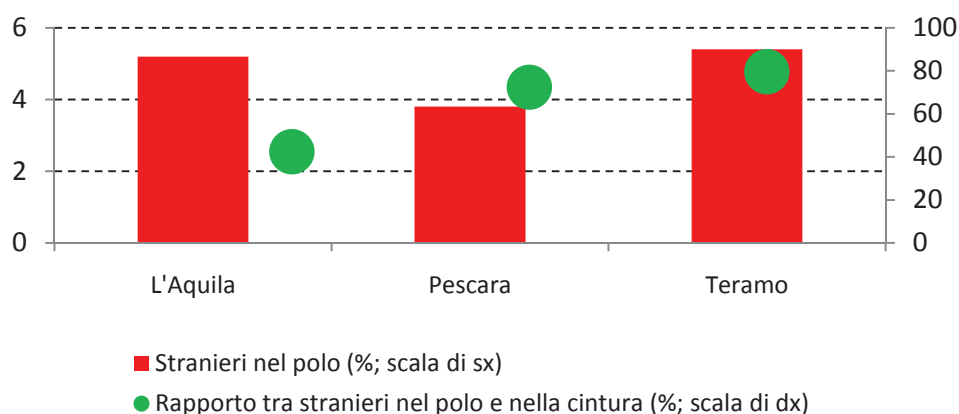


Figura I.4.79 Incidenza degli stranieri sulla popolazione dei poli abruzzesi e rapporto tra quota del polo e della cintura (valori %)

In generale, il peso degli stranieri sul totale dei residenti è maggiore nelle aree urbane centrali piuttosto che nelle corone perché la mobilità residenziale degli immigrati dipende in maggiore misura dalle opportunità connesse al mercato del lavoro. Questa asimmetria non viene rispettata nel contesto abruzzese dove, nella totalità dei casi, si assiste ad una distribuzione relativamente più equilibrata della popolazione straniera tra città centrale e cintura, probabilmente anche in ragione della specializzazione nella funzione residenziale che caratterizza i comuni della corona.

Area urbana centrale e corona presentano infine differenze in merito alla provenienza degli immigrati (graf. 17 - Figura I.4.80).

Graf. 17 Stranieri per provenienza geografica (quote %; 2011)

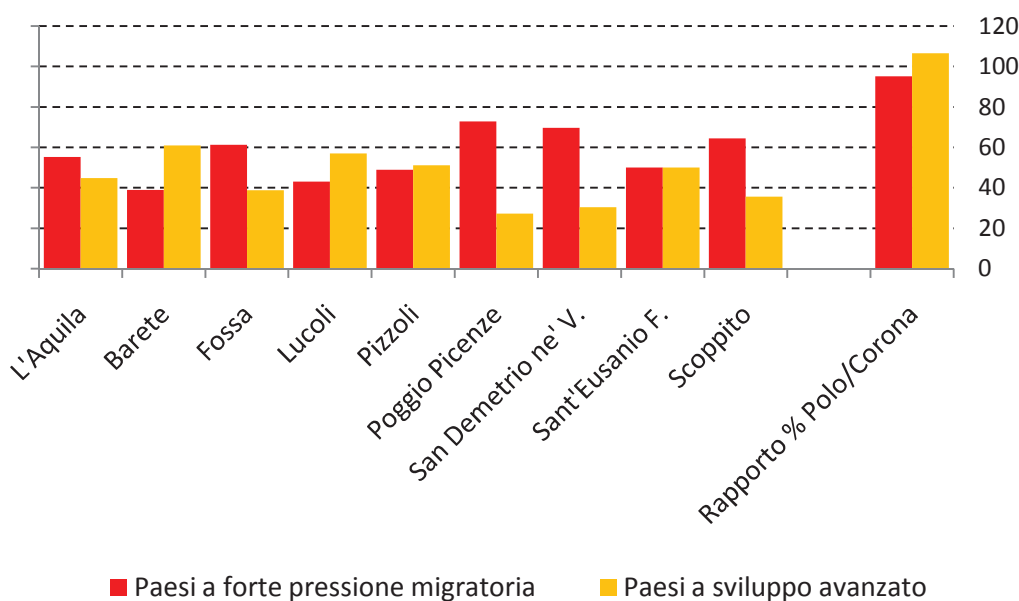


Figura I.4.80 Stranieri per provenienza geografica (quote %; 2011)

Complessivamente gli immigrati provenienti da paesi in via di sviluppo costituiscono la quota maggioritaria degli stranieri residenti nell'area aquilana. Esistono tuttavia delle interessanti differenziazioni territoriali: la quota degli stranieri in arrivo dalle aree povere a forte pressione migratoria<sup>4</sup> è lievemente più alta nei comuni della corona urbana piuttosto che nell'area urbana centrale, mentre l'opposto si verifica nel caso degli stranieri provenienti da paesi avanzati<sup>5</sup>. Probabilmente, la presenza di occasioni di lavoro qualificate, presumibilmente legate alla presenza dell'Università e/o di altre attività ad elevata specializzazione in ambito culturale, ma anche sanitario, spiegano il dato sugli stranieri provenienti da paesi ricchi.

<sup>4</sup>**Paesi a forte pressione migratoria:** sono così definiti i paesi dell'Europa centro-orientale, Africa, Asia (eccetto Israele e Giappone) e America centro-meridionale.

<sup>5</sup>**Paesi a sviluppo avanzato:** sono così definiti i paesi membri dell'Unione Europea, il gruppo degli *Altri paesi europei*, America settentrionale, Oceania, Israele e Giappone.

### 4.5.3 Evoluzione delle funzioni produttive nel sistema urbano di L'Aquila

Nell'esperienza comune a molte aree urbane a sviluppo maturo, al decentramento delle residenze che si è registrato a partire dai primi anni '80 non ha corrisposto un decentramento di pari intensità delle attività produttive. Il tessuto produttivo delle aree urbane centrali e delle loro corone ha subito importanti trasformazioni nel periodo considerato, ma la spinta al decentramento è stata molto più selettiva rispetto a quanto accaduto alla funzione residenziale. L'Abruzzo, in analogia ad altre regioni del Centro-Nord del paese, partiva da una situazione in cui le città non erano i soli luoghi di concentrazione delle funzioni produttive, molte delle quali hanno avuto fin dalla fase di decollo industriale una localizzazione più periferica, nelle cosiddette aree di distretto. In altri termini, il sistema produttivo regionale era già in origine plurilocalizzato e ciò ha contribuito molto a smorzare le successive tendenze al decentramento territoriale. In secondo luogo, la spinta al decentramento ha interessato solo alcune tipologie di attività, di solito dipendenti dall'incrocio fra settore di appartenenza, grado di maturità del prodotto o processo produttivo e dimensione aziendale.

In generale, è possibile distinguere fra funzioni produttive a basso contenuto innovativo e ad alto consumo di suolo, da un lato, e funzioni con caratteristiche opposte dall'altro. Le prime tendono a preferire le aree suburbane, in genere meno costose, con una maggiore disponibilità di suolo e con facilità di accesso alle infrastrutture di trasporto; le seconde, invece, tendono a preferire localizzazioni centrali in quanto la densità urbana agevola lo scambio di esperienze e informazioni, mentre il contenimento del costo di localizzazione è in genere consentito dalle ridotte dimensioni di suolo richieste. Sono esempi del primo tipo le attività manifatturiere su grande scala ma anche, e soprattutto, le strutture della grande distribuzione commerciale, nonché quelle della movimentazione logistica. Sono esempi del secondo tipo, invece, le piccole unità locali attive nei settori dell'alta tecnologia, sia a prevalenza manifatturiera che terziaria (macchine e apparecchiature elettriche ed elettroniche, prodotti informatici, prodotti e servizi di telecomunicazione, ecc.). Restano poi a prevalente localizzazione centrale, perché necessitano di una soglia di domanda sufficientemente elevata, molte grandi funzioni pubbliche nel campo dell'istruzione, della sanità, della giustizia, della sicurezza, e così via.

Rispetto a tali fatti stilizzati, si evidenzia anche un'evoluzione dei fattori di attrazione delle attività produttive, da mettere in collegamento in primo luogo al miglioramento del sistema dei trasporti. Mentre all'inizio del XX secolo, quando i trasporti e le comunicazioni erano difficili e costosi, le scelte localizzative delle imprese erano principalmente influenzate o dalla localizzazione delle materie prime e delle fonti di energia o da quella dei mercati di sbocco dei beni, più di recente sembrano aver assunto un ruolo determinante fattori quali la vicinanza ai luoghi in cui si "produce innovazione", quali università e centri di ricerca, ma anche la disponibilità di servizi moderni ed efficienti, nonché la qualità sociale, culturale e ambientale del contesto. Ne segue che il modello di localizzazione territoriale delle attività produttive risulta più complesso di quello della funzione residenziale e che, spesso, città che hanno perso peso demografico rispetto alla loro corona hanno contemporaneamente accresciuto il loro peso intermini di presenza di attività produttive. L'obiettivo di questo paragrafo è quello di delineare le caratteristiche produttive dell'area aquilana, guardando alla loro evoluzione di lungo periodo sia per quanto attiene alla loro composizione settoriale sia per quanto riguarda la loro localizzazione territoriale. Molte delle tendenze di lungo periodo sperimentate dall'area risentono ovviamente di cambiamenti macroeconomici e sovralocali, ma appare interessante anche in questo caso indagare se l'area oggetto di studio presenta o meno alcune specificità.

4.5.3.1 *Le principali funzioni produttive e la loro evoluzione: L'Aquila e altre aree urbane*

Ad uno sguardo di lungo periodo, l'area aquilana mostra chiaramente il passaggio da una struttura produttiva con una presenza manifatturiera importante - simile, all'interno della regione, a quella teramana - ad una esplicitamente terziaria. Tale cambiamento è stato frutto, da un lato, di fenomeni evolutivi di ampia portata che hanno interessato buona parte delle aree a sviluppo economico maturo e, dall'altro lato, però, essa appare legata ad alcune specificità locali. La città di L'Aquila, infatti, è

Tab. 4 Addetti alle imprese 1971 e 2011 (composizione %)				
	Polo		Cintura	
	1971	2011	1971	2011
<b>L'AQUILA</b>				
Manifatturiero	36,3	14,0	25,4	25,8
Costruzioni	16,2	15,7	14,4	27,8
Commercio	27,5	18,4	43,2	16,6
Servizi di alloggio e ristorazione	-	7,6	-	10,6
Altri servizi	14,8	40,7	11,7	18,5
Totale	100	100	100	100
<b>PESCARA</b>				
Manifatturiero	33,3	12,3	38,3	19,2
Costruzioni	11,9	7,6	17,3	13,8
Commercio	31,8	23,4	31,7	27,2
Servizi di alloggio e ristorazione	-	7,3	-	8,6
Altri servizi	19,4	46,9	9,6	29,0
Totale	100	100	100	100
<b>TERAMO</b>				
Manifatturiero	36,0	17,0	44,8	40,6
Costruzioni	13,8	9,5	11,9	13,0
Commercio	25,8	22,0	32,6	22,3
Servizi di alloggio e ristorazione	-	9,2	-	5,0
Altri servizi	20,1	39,3	8,1	18,2
Totale	100	100	100	100

Tabella I. 4.32 *Addetti alle imprese 1971 e 2011*

caratterizzata da una notevole quota di attività terziarie legate alla presenza universitaria e di parti importanti della pubblica amministrazione, cui si sono affiancate attività manifatturiere legate alla

grande impresa nei settori della chimico-farmaceutica e dell'elettronica. Nell'area di cintura, invece, nell'ultimo quarantennio, a fronte di una relativa persistenza delle attività manifatturiere, si è assistito ad una significativa compressione di quelle terziarie connesse a funzioni commerciali (Tabella I. 4.32). Nel 1971, il 36% degli addetti alle imprese, pari a circa 3.800 unità, lavorava nel settore manifatturiero (arriveranno a 6 mila circa nel ventennio successivo); nella corona urbana la quota risultava inferiore (25%) a fronte di una quota di servizi complessivamente superiore (in particolare di quelli commerciali). Le altre aree urbane della regione presentano caratteristiche parzialmente diverse rispetto a quella aquilana: ad un'area centrale con spiccato orientamento manifatturiero si affianca una corona in cui, a causa della minore dotazione di servizi, la specializzazione manifatturiera risulta ancora più elevata.

A 40 anni di distanza, la composizione settoriale della base produttiva delle aree urbane abruzzesi appare profondamente mutata. I dati al 2011 presentati in Tabella I. 4.32- che non comprendono il settore pubblico - indicano che a L'Aquila oltre il 40% degli addetti totali è attivo nel settore dei servizi - diversi da commercio, alberghi e ristoranti - consistenti nelle attività professionali e in quelle a bassa specializzazione (soprattutto trasporti e servizi alle imprese a medio-basso contenuto di conoscenza). Persiste nelle aree urbane abruzzesi e nelle rispettive cinture una quota significativa di manifatturiero (in particolare nel teramano) e nelle attività legate alle costruzioni (che assorbe oltre un quarto degli addetti totali nei comuni che formano la cintura aquilana). Ciò costituisce una differenza rilevante rispetto ad altre aree urbane italiane nei cui poli appaiono relativamente più concentrate funzioni innovative e ad alto contenuto di conoscenza.

Nel lungo arco di tempo preso in considerazione è cambiata non solo la composizione settoriale dell'occupazione ma anche la sua distribuzione territoriale (graf. 18 e 19 Figura I.4.81e Figura I. 4.82). Tra il 1971 ed il 2011 la città centrale dell'Aquila ha perduto solo una piccola parte del peso che aveva sulla sua area urbana in termini di addetti alle imprese (dal 92% all'89%) mantenendo un ruolo di forte dominanza sull'area urbana di riferimento, in maniera simile a quanto avvenuto a Teramo. Molte aree urbane italiane hanno visto diminuire l'ammontare dei propri residenti più velocemente di quello dei propri addetti, per cui oggi la loro base economica tende ad essere più sbilanciata a favore delle funzioni produttive di quanto non lo fosse negli anni settanta. In Abruzzo, ciò sembra essere vero solo per l'area pescarese; al contrario, per l'area aquilana e quella teramana il rapporto addetti/residenti è cresciuto in maniera significativa anche nei comuni di cintura a fronte di una crescita dell'occupazione locale molto più intensa di quella mostrata dalla popolazione. Un elemento che può suscitare qualche preoccupazione attiene al rapporto addetti/residenti il quale, nonostante la crescita sperimentata, risulta più basso del livello raggiunto in altre aree suburbane italiane, come se quella aquilana si fosse dunque eccessivamente specializzata nella funzione residenziale (Tabella I.4.33).

Graf. 18 Addetti del Polo sull'area urbana complessiva (peso %)

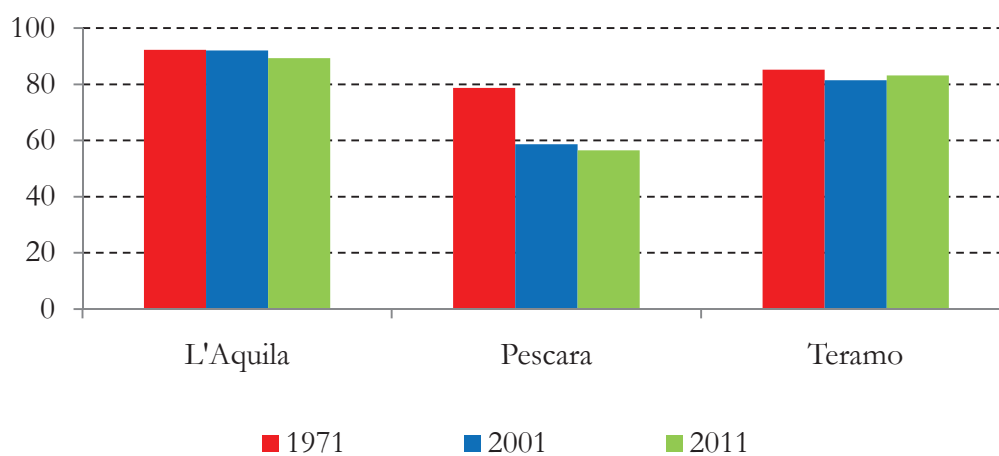


Figura I.4.81 Addetti del Polo sull'area urbana complessiva (peso %)

Graf. 19 Popolazione del Polo sull'area urbana complessiva (peso %)

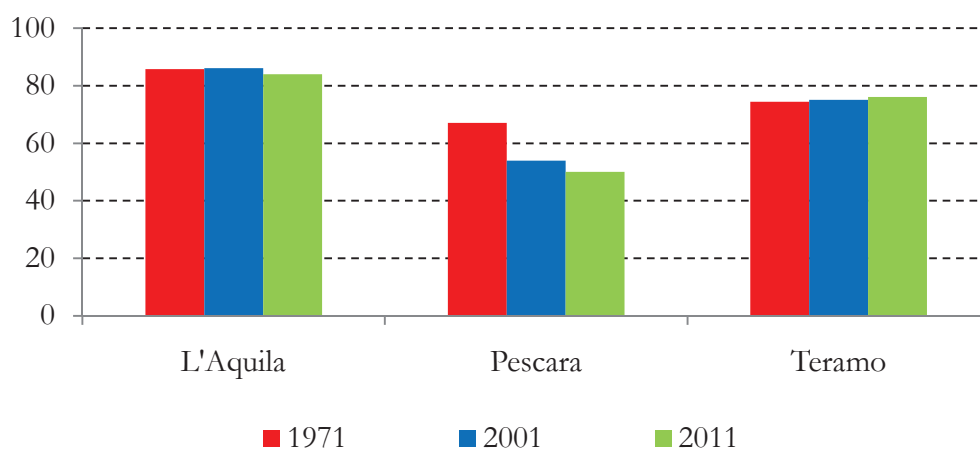


Figura I. 4.82 Popolazione del Polo sull'area urbana complessiva (peso %)

Tab. 5 Addetti per 100 residenti (%)				
	1971	2001	2011	Differenza 2011-1971
<b>L'Aquila</b>				
<i>Polo</i>	17,3	28,2	32,2	15
<i>Cintura</i>	8,8	15,1	20,2	11
<b>Pescara</b>				
<i>Polo</i>	22,1	31,2	32,3	10
<i>Cintura</i>	12,2	25,8	25,0	13
<b>Teramo</b>				
<i>Polo</i>	17,1	28,0	27,4	10
<i>Cintura</i>	8,6	19,4	17,7	9

Tabella I.4.33 Addetti per 100 residenti

Graf. 20 Addetti alle unità locali delle imprese manifatturiere (in % della popolazione)

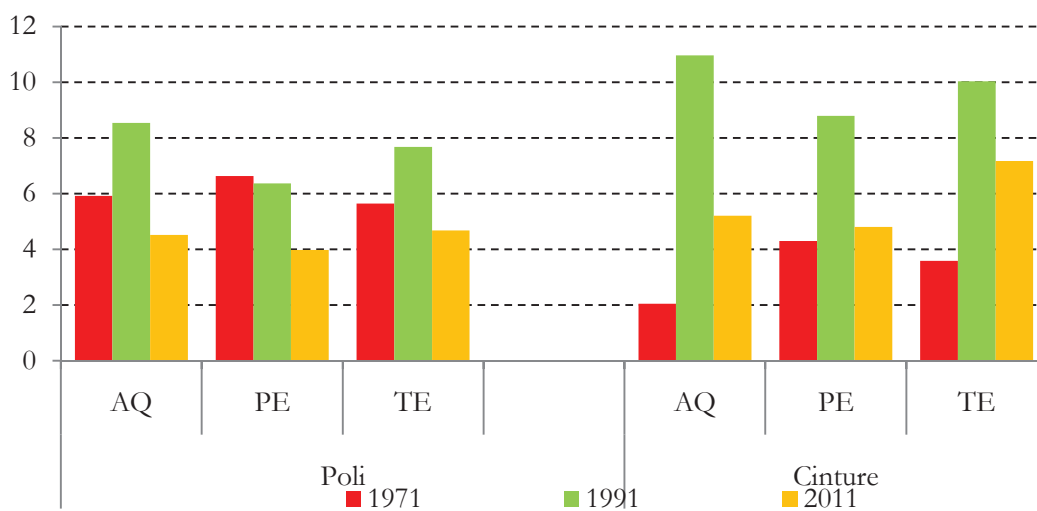


Figura I.4.83 Addetti alle unità locali delle imprese manifatturiere (in % della popolazione)

Graf. 21 Addetti alle unità locali delle imprese dei servizi (in % della popolazione)

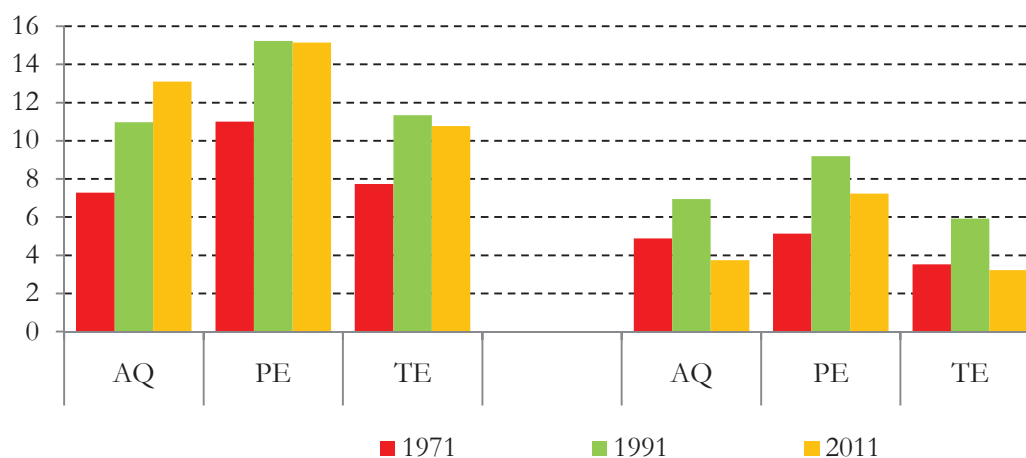


Figura I.4.84 Addetti alle unità locali delle imprese dei servizi (in % della popolazione)

Tab. 6 Indici di specializzazione 2011 (Abruzzo = 1)					
	Manifatturiero	Costruzioni	Commercio	Servizi	Servizi di alloggio e ristorazione
<b>POLI</b>					
L'Aquila	1,04	1,60	0,84	0,92	0,99
Pescara	0,91	0,77	1,06	1,06	0,95
Teramo	1,26	0,97	1,00	0,89	1,19
<b>CINTURE</b>					
L'Aquila	1,23	1,92	0,63	0,67	1,25
Pescara	0,92	0,95	1,03	1,05	1,01
Teramo	1,94	0,89	0,85	0,66	0,60

Tabella I. 4.34 indici di specializzazione

#### 4.5.3.2 Tendenze recenti del sistema produttivo e delle principali funzioni urbane

I dati disponibili consentono di individuare 3 gruppi principali oltre a quello delle istituzioni pubbliche che rappresenta una delle basi economiche trainanti per l'area aquilana (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). Al netto delle costruzioni, inoltre, il terziario si conferma il comparto produttivo più importante del sistema urbano; al suo interno si trovano sia settori con dimensioni occupazionali molto e con una dinamica decisamente crescente (raggruppamento di settori denominato *rilevante in crescita*), sia settori con dimensioni più contenute, ma ugualmente crescenti (raggruppamento di settori denominato *importante in crescita*). Nel primo gruppo si trovano il commercio al dettaglio, un vasto gruppo di “servizi alle imprese” a bassa specializzazione e le attività connesse al turismo e al tempo libero (alberghi e ristoranti). Nel secondo raggruppamento si trovano anche attività manifatturiere, ma con un peso quasi trascurabile sul totale degli addetti.

Escludendo tutta una serie di settori che hanno un peso irrilevante per l'area, resta un terzo gruppo di



Escludendo tutta una serie di settori che hanno un peso irrilevante per l'area, resta un terzo gruppo di

Tabella I. 4.35 Comune di L'Aquila. Evoluzione degli addetti alle unità locali delle imprese

Tab. 7 Comune di L'Aquila. Evoluzione degli addetti alle unità locali delle imprese					
Tipologia	Settori	2001	2011	peso 2011	var % 2001-2011
<i>Rilevante in crescita</i>	Costruzioni	2.372	3.387	11,2	42,8
	Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	2.296	2.645	8,7	15,2
	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1.471	2.292	7,5	55,8
	Servizi di alloggio e di ristorazione	915	1.644	5,4	79,7
	Trasporto e magazzinaggio	1.102	1.391	4,6	26,2
<i>Importante in crescita</i>	Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	556	831	2,7	49,5
	Sanità e assistenza sociale	599	813	2,7	35,7
	Attività finanziarie e assicurative	771	795	2,6	3,1
	Attività legali e contabilità	574	704	2,3	22,6
	Attività degli studi di architettura e d'ingegneria	301	680	2,2	125,9
	Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	459	501	1,6	9,2
	Altre attività di servizi	452	496	1,6	9,7
	Fornitura di acqua e gestione dei rifiuti	241	431	1,4	78,8
	Ricerca scientifica e sviluppo	42	401	1,3	854,8
	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	108	246	0,8	127,8
	Fabbricazione di prodotti farmaceutici	166	242	0,8	45,8
<i>Importante in calo</i>	Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica	2.285	472	1,6	-79,3
	Servizi di informazione e comunicazione	628	428	1,4	-31,8
	Industrie alimentari	311	292	1,0	-6,1
	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	366	290	1,0	-20,8
	Fornitura di energia elettrica, gas, etc.	440	218	0,7	-50,5
	<i>Totale addetti alle imprese</i>	<i>19.289</i>	<i>21.556</i>	<i>71,0</i>	<i>11,8</i>
	<b>Istituzioni pubbliche</b>	<b>9.425</b>	<b>8.817</b>	<b>29,0</b>	<b>-6,5</b>
	TOTALE ADDETTI	28.714	30.373	100	5,8

attività che, al 2011, risultano caratterizzate da un peso sull'occupazione locale piuttosto contenuto e, soprattutto, che ha subito nel tempo una forte contrazione. In alcuni casi si tratta di settori che, pur avendo avuto un andamento positivo almeno fino agli anni novanta, sono andati successivamente in crisi, come l'industria elettronica, che ha perso oltre 1.500 addetti, ed i servizi di informazione e comunicazione.

## 4.6 STRUTTURA E CARATTERI DELL'ASSETTO SOCIO-ECONOMICO E RESIDENZIALE DELLA CITTÀ DELL'AQUILA - UN'ANALISI PER ZONE URBANISTICHE

Il presente lavoro costituisce la seconda parte del contributo realizzato dal CRESA su incarico del Comune dell'Aquila nell'ambito delle attività di analisi territoriale destinate a formare il quadro conoscitivo preliminare alla redazione del nuovo PRG. A differenza del precedente, volto ad analizzare l'area aquilana in una prospettiva comparativa rispetto alle altre aree urbane regionali, l'oggetto di questo contributo è limitato al perimetro amministrativo comunale e si svolge con riferimento a tre dimensioni analitiche principali: a) popolazione; b) sistema delle imprese; c) sistema residenziale.

Il lavoro è articolato in quattro paragrafi:

- il primo paragrafo contiene una descrizione delle caratteristiche delle fonti statistiche utilizzate nell'analisi territoriale;
- in questo paragrafo viene fornito un quadro dei principali indicatori demografici per zone urbanistiche così come definite dall'Ufficio di piano del Comune dell'Aquila, relativamente agli anni 2009 e 2014;
- nel terzo paragrafo viene analizzata, in relazione alle medesime zone urbanistiche adottate per la popolazione, la distribuzione territoriale delle attività economiche che insistono all'interno del perimetro comunale distinte per settore;
- viene qui rappresentata la situazione attuale delle abitazioni presenti sul territorio comunale cercando di precisarne, oltre alla localizzazione, lo stato di occupazione, il numero delle stanze e la loro adeguatezza rispetto agli standard urbanistici previsti dal nuovo PRG.
- Appendice statistica

La popolazione

- ✓ Tabella 1 Popolazione residente, abitazioni e principali indicatori demografici per macro zona (2014)
- ✓ Tabella 2 Popolazione residente per micro zona (2014)
- ✓ Tabella 3 Popolazione residente straniera per micro zona (2014)
- ✓ Tabella 4 Popolazione residente per particolari classi di età (2014)
- ✓ Tabella 5 Popolazione residente per numero componenti la famiglia (2014)
- ✓ Tavola 1 Popolazione residente (2014)
- ✓ Tavola 2 Popolazione 0-14 (2014)
- ✓ Tavola 3 Presenza stranieri (2014)
- ✓ Tavola 4 Componenti per famiglia (2014)

Le imprese

- ✓ Tabella 6 Sedi d'impresa, unità ed addetti per macro zona (2014)
- ✓ Tabella 7 Imprese per macro zona e settore di attività economica (2014)
- ✓ Tavola 5 Imprese addetti (2014)
- ✓ Tavola 6 Addetti per mille residenti (2014)
- ✓ Tavola 7 Imprese del commercio e pubblici esercizi per mille residenti (2014)
- ✓ Tavola 8 Imprese dei servizi per mille residenti (2014)

Le abitazioni

- ✓ Tabella 9 Abitazioni e stanze per macro zona (2011)
- ✓ Tavola 9 Abitazioni e stanze (2011)

#### 4.6.1 Cenni metodologici sulle fonti informative utilizzate

a) la popolazione

Come già precisato nel primo elaborato<sup>6</sup> del Cresa, volto principalmente a mettere in evidenza le tendenze e le caratteristiche dell'evoluzione di lungo periodo della demografia dell'area urbana aquilana, sono state utilizzate le serie storiche della popolazione sottoposte a revisione dall'Istat a seguito del Censimento 2011. Ciò consentiva di disporre di informazioni dotate, da un lato, di una notevole profondità temporale e, dall'altro, di un grado di omogeneità tale da permettere confronti con altre aree della regione.

È opportuno precisare che tra i dati ufficiali dell'Istat e le rilevazioni svolte dall'Ufficio anagrafe si manifesta sempre una certa discrepanza tra un censimento e l'altro. Quasi sempre questa discrepanza va nel senso di una sovrastima della consistenza della popolazione in sede comunale<sup>7</sup>. Tuttavia, l'entità di questa differenza non è tale da influire in misura statisticamente significativa sulle analisi e sulle considerazioni che da esse scaturiscono. In questa sede l'analisi della popolazione e delle famiglie a L'Aquila è stata condotta sui dati messi a disposizione dall'Ufficio anagrafe del Comune di L'Aquila ed elaborati dal SED (Servizio Elaborazione Dati) che risultano essere pari a 71.577 (aggiornamento al settembre 2014). Le informazioni dell'Anagrafe comunale, oltre ad un maggior livello di aggiornamento, permettono di estendere al massimo grado il dettaglio territoriale raggiungibile e costituiscono pertanto una fonte informativa più aderente alle esigenze di redazione del nuovo PRG.

Le informazioni prodotte dall'Istituto nazionale di statistica, ricostruite in base agli esiti del Censimento 2011, il comune dell'Aquila registrava al dicembre 2013 un numero di abitanti pari a 68.304. Secondo i dati dell'Ufficio anagrafe dello stesso Comune, alla stessa data risultavano invece 71.660 abitanti residenti, con una differenza di 3.356 unità. Alla determinazione della complessiva differenza tra popolazione censita e popolazione iscritta nelle Liste Anagrafiche Comunali (LAC) concorrono due fenomeni. Il primo è costituito dagli individui censiti e non iscritti in anagrafe, che rappresentano la misura della sotto copertura delle LAC. Il secondo è rappresentato dagli individui irreperibili al censimento e iscritti nelle LAC, che costituiscono la sovra copertura delle LAC. In media, in Italia, l'incidenza relativa della sottocopertura delle LAC è pari a 11,5 individui ogni 1.000 persone censite (i valori della sottocopertura delle LAC aumentano al crescere della dimensione demografica dei comuni e risultano più elevati per gli stranieri in tutte le classi di dimensione demografica). La sovra copertura delle anagrafi comunali è determinata in parte dalla mancata revisione di alcune di esse a seguito delle passate tornate censuarie e in parte dalle mancate comunicazioni di

---

<sup>6</sup>CRESA, *L'area aquilana: organizzazione territoriale ed assetti socio-economici*, trasmesso ai responsabili dell'Ufficio di piano del Comune di L'Aquila l'11 luglio 2014.

<sup>7</sup> Il confronto tra censimento e anagrafe costituisce parte integrante e obbligatoria della rilevazione censuaria ed è propedeutico alla revisione post-censuaria delle anagrafi comunali di cui all'art. 46 del DPR 30 maggio 1989, n. 223 (Regolamento anagrafico della popolazione residente). Il confronto viene effettuato dagli Uffici Comunali di Censimento (UCC) e consiste nel verificare la corrispondenza tra i dati identificativi di individui, famiglie e convivenze presenti nella Lista Anagrafica Comunale (LAC) all'8 ottobre 2011 e le informazioni fornite dai rispondenti nei questionari di censimento.

cambiamento della dimora abituale da parte dei cittadini, non solo stranieri. Seguendo le indicazioni del coordinatore dell'Ufficio di piano, ai fini di ottenere indicazioni utili per l'impostazione ed il dimensionamento del PRG, l'attenzione è stata concentrata sul periodo compreso tra il 2009, facendo data immediatamente prima del sisma dell'aprile, ed il 2014 (più precisamente, l'ultimo aggiornamento risale al settembre dell'anno in corso). I dati sulla popolazione comunale sono stati oggetto di diverse rielaborazioni in modalità anonima, nel rispetto integrale della vigente normativa sulla privacy, a seguito delle quali essa è stata raggruppata secondo un viario mediante il quale è stato possibile circoscrivere, all'interno del perimetro urbano, 4 macrozone principali, ognuna delle quali è stata ulteriormente ripartita in diverse micro zone rilevanti dal punto di vista urbanistico<sup>8</sup>. La suddivisione dell'area urbana è indicata nello schema seguente:

Tabella I. 4.36 suddivisione delle macro e microzone del Comune dell'Aquila

Macrozone	Microzone	Descrizione
A - Centro e immediata periferia	A1	p.zza Palazzo, p.zza S. Amico, p.zza S. Domenico, stadio comunale, Castello, P.zza del teatro, p.zza S. Bernardino, p.zza S. Giusta, p.zza Matteotti, p.zza Duomo, Villa comunale, via XX settembre, Villa Gioia, Banca d'Italia, via Roma, Ospedale civile S. Salvatore, p.zza Lauretana
	A2	via Strinella, via della Croce Rossa, via Vicentini, Torrione, S. Francesco, S. Giacomo, Collebrincioni, Vallepretara, Collepretara, v.le Aldo Moro, via Marconi, Santa Barbara, Santanza, S. Sisto, S. Giuliano
	A3	Torretta, S. Elia, Gignano
	A4	Coppito, Pile
	A5	Pettino
B - Paganica e frazioni limitrofe	B1	Paganica, Onna, San Gregorio, Tempera, Bazzano
	B2	Pescomaggiore, Aragno, Assergi, Camarda, Filetto
C - Bagno, Roio e frazioni limitrofe	C1	Bagno, Civita, Monticchio, Ripa, Sant'Angelo, San Benedetto, Vallesindola, Pianola
	C2	Colle Roio, Roio Piano, Roio Poggio, Santa Rufina
D - Sassa, Preturo e frazioni limitrofe	D1	Sassa, Colle Sassa, Collepietro, Brecciasacca, Collemare, Collefracido, Foce di Sassa, Genzano di Sassa, Pagliare di Sassa, Palombaia di Sassa, Poggio Santa Maria, San Martino
	D2	Preturo, Cese, Colle di Preturo, Pozza, San Marco, S. Vittorino
	D3	Arischia
	D4	Casaline, Menzano, Santi

Altra caratteristica da sottolineare dei dati anagrafici è che essi comprendono e consentono di quantificare la popolazione, italiana e straniera, che, successivamente al terremoto, ha stabilito la propria residenza in una delle 19 localizzazioni su cui insistono i Progetti C.A.S.E.: si tratta di 2.532 abitanti, di cui 1.120 stranieri (ottobre 2014). Si ricorda, a questo proposito, che la popolazione che alla medesima data risulta assistita nelle dimore di emergenza è pari, complessivamente, a 13.834 abitanti (11.438 in C.A.S.E e 2.396 nei M.A.P). Oltre all'evidente carattere di "temporaneità" che contraddistingue la permanenza in tali alloggi, differenti ragioni che attengono alla particolare

<sup>8</sup>Le macro e micro zone urbanistiche sono state definite dall'Ufficio di piano del Comune ai fini di un disegno organico e rispondente alle esigenze di redazione del nuovo PRG.

composizione sociale di questa porzione di popolazione inducono a farne oggetto di una specifica analisi: consistenza (4% della popolazione totale), struttura per età orientata sulle classi giovanili (8% la quota di residenti con più di 65 anni; 22% nel territorio restante), importante presenza di nuclei familiari di provenienza estera con prima iscrizione di residenza, componente degli affittuari.

b) il sistema delle imprese

La fonte statistica utilizzata per le elaborazioni inserite in questa sezione è il Registro delle Imprese (RI) delle Camere di commercio<sup>9</sup>.

Questa scelta è stata effettuata al fine di tener conto dell'evoluzione più recente dei settori oggetto di analisi, quindi, nel caso di specie, poter avvalersi di informazioni complete aggiornate al 2013. Il RI permette di conoscere, con cadenza trimestrale, i dati aggiornati a livello regionale, provinciale e comunale relativi alle caratteristiche strutturali delle imprese e delle relative unità locali, distinte per settore di attività secondo la classificazione delle attività economiche ATECO 2007 dell'Istat<sup>10</sup>. La banca dati contiene, con riferimento a ciascuna impresa, dati di natura anagrafica, amministrativa ed economica (data di iscrizione, natura giuridica, denominazione, sede, capitale sociale, tipo di attività economica esercitata, addetti suddivisi in lavoratori dipendenti ed indipendenti, eventuali licenze, autorizzazioni e concessioni, ovvero iscrizioni in registri, ruoli ed albi ecc.). essa consente inoltre di ricostruire il quadro degli eventi che hanno interessato la singola impresa dopo l'iscrizione (es.: modifiche dello statuto e di cariche sociali, trasferimento di sede, liquidazione, procedure concorsuali, ecc.) con riferimento a qualsiasi forma giuridica e settore di attività economica, con sede o unità locali sul territorio nazionale.

Posto che la rilevazione include tutte le attività necessarie alle indagini richieste, il suo contenuto presenta alcune positive caratteristiche specifiche insieme ad alcuni limiti. In primo luogo, il RI consente di ricostruire la serie storica delle imprese e delle relative unità locali, ma fornisce anche, dal 2010, informazioni sul corrispondente numero di occupati. Come effetto di accordi definiti con l'INPS, a partire da tale data sono disponibili trimestralmente informazioni sugli addetti delle sedi di impresa localizzate nelle singole province. Il limite di questo archivio è che, pur fornendo dati sugli addetti delle imprese iscritte nei registri delle Camere di Commercio, non consente di quantificare gli addetti delle unità locali di imprese con sede localizzata fuori dai confini regionali. L'iscrizione al RI avviene, infatti, seguendo un profilo che è eminentemente normativo, in esso cioè figurano solo quelle attività che sono svolte sotto forma di impresa (come prevista dal dettato del Codice civile attualmente in vigore). In questi casi, il RI mostra una capacità informativa leggermente inferiore rispetto all'Archivio Statistico delle Imprese Attive dell'Istat<sup>11</sup> ma di estrema importanza poiché consente di

---

<sup>9</sup> Il Registro Imprese è un registro pubblico previsto dal Codice Civile che ha avuto completa attuazione a partire dal 1996, con la Legge relativa al riordino delle Camere di Commercio.

<sup>10</sup> L'Ateco 2007 è la versione nazionale della Nomenclatura Europea delle Attività Economiche (Nace Rev. 2:) approvata con regolamento della Commissione Europea n. 1893/2006. A sua volta, tale classificazione deriva da quella definita a livello Onu (Isic Rev. 4). La classificazione Ateco 2007 presenta le varie attività economiche raggruppate, dal generale al particolare, in sezioni, divisioni, gruppi, classi, categorie e sottocategorie. Le sezioni sono contraddistinte da un codice alfabetico costituito da una lettera maiuscola. Le divisioni, i gruppi, le classi, le categorie e le sottocategorie di attività economica sono contraddistinti da un codice numerico.

<sup>11</sup> A titolo meramente informativo si fornisce qui una breve descrizione dell'Archivio Asia. Tale registro statistico è costituito non dalle unità giuridico-economiche (imprese) ma alle unità locali che esercitano arti e professioni nelle attività industriali,

aggiornare con maggiore tempestività la localizzazione dei soggetti operanti sul territorio regionale, eventuali nuove iscrizioni o cancellazioni, eventuali trasformazioni del loro status giuridico e così via.

#### Addetti nella PA nel comune dell'Aquila

Al 31 dicembre 2011, le istituzioni pubbliche rilevate e attive nel comune dell'Aquila sono pari a 204 unità, l'8% in meno rispetto alla rilevazione censuaria del 2001. Il calo è legato ad interventi normativi di modifica della natura giuridica di alcune istituzioni e ai processi di razionalizzazione interni al settore, con molti accorpamenti tra enti.

La trasformazione di enti da diritto pubblico a diritto privato e le politiche di limitazione del turnover dei dipendenti hanno comportato un calo anche nell'occupazione. Sono poco più di 8.800 i dipendenti con un calo del 6,5% rispetto al 2001.

Nel comune dell'Aquila oltre 3 mila, pari al 34% del totale, sono gli addetti nel sistema dell'istruzione, di cui poco oltre 1.200 nell'istruzione terziaria (che comprende accademie e conservatori). Gli addetti negli enti locali regionali, provinciali e comunali sono circa 2.600, pari al 30% del totale, mentre i dipendenti nel macro comparto del servizio sanitario ammontano a 1.400 circa, pari al 16% del totale.

Infine, il raggruppamento difesa, giustizia e ordine pubblico assorbe poco più di 1.000 addetti, pari al 12% circa del totale.

Unità locali e addetti nella PA nel comune dell'Aquila (2011)				
	Unità locali	compos. %	Addetti	compos. %
Istruzione	82	40,2	3.028	34,3
PA	42	20,6	2.610	29,6
Sanità	10	4,9	1.372	15,6
Difesa, giustizia, ord. Pubblico	22	10,8	1.027	11,6
Assic. Sociale	6	2,9	274	3,1
Soprintendenze	4	2,0	162	1,8
Assistenza sociale	3	1,5	51	0,6
altro	35	17,2	293	3,3
<b>Totale complessivo</b>	<b>204</b>	<b>100</b>	<b>8.817</b>	<b>100</b>
Fonte: elaborazioni su dati Istat				

Tabella I.4.37 unità locali e addetti nella PA nel comune dell'Aquila

commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie. Il registro ASIA è aggiornato annualmente attraverso un processo di integrazione delle informazioni provenienti da fonti di diversa natura. Il più recente anno disponibile è, attualmente, il 2011.

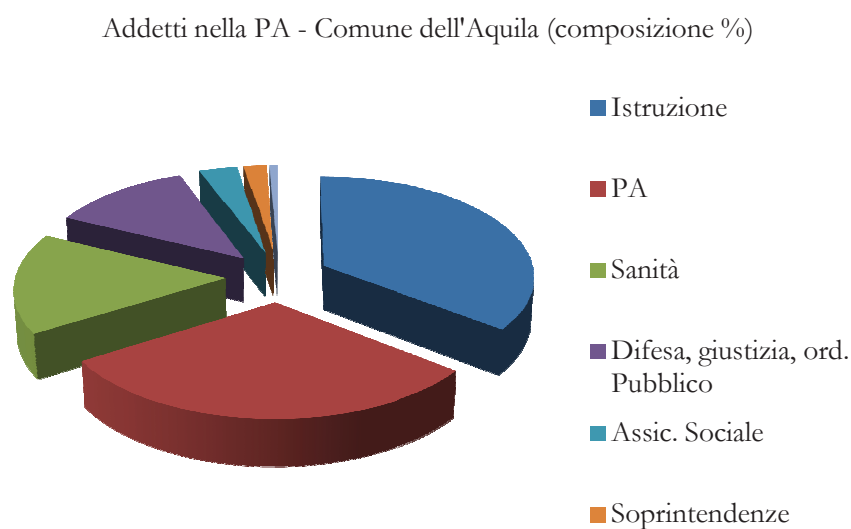


Figura I.4.85 Addetti nella PA - Comune dell'Aquila (composizione %)

#### c) la residenzialità

L'archivio catastale è la fonte statistica utilizzata per la ricostruzione del numero delle abitazioni presenti sul territorio. Le informazioni disponibili, aggiornate al 2011, sono state elaborate dall'Ufficio PRG, Attuazione piano di ricostruzione e SIT in collaborazione con il Settore ricostruzione privata. Il numero delle abitazioni si riferisce alle cd. Unità Immobiliari Urbane (UIU) mentre il numero delle stanze, in mancanza al momento in cui si scrive delle relative informazioni oggettive, è stato stimato sulla base delle informazioni desunte dalla media del Censimento della popolazione relativamente agli anni 1981, 1991 e 2001.

#### 4.6.2 Caratteri della popolazione "residente" nelle principali aree urbane

La peculiare dislocazione della popolazione aquilana originata dal sisma del 2009 e le trasformazioni che hanno continuato a prodursi nel periodo successivo, e tutt'ora in atto seppure con minore intensità, impongono di formulare un quadro per così dire "dinamico" della struttura e delle caratteristiche demografiche locali, cioè tale da consentire l'osservazione, al contempo, di alcuni tratti di fondo dell'evoluzione demografica recente e dei continui e progressivi mutamenti legati ad una molteplicità di fattori, sia interni sia esterni alle singole unità familiari.

La popolazione del comune di L'Aquila che, all'aprile 2009, ammontava a 73.391 residenti, al 2014 risulta diminuita, complessivamente, di 1.814 unità in termini assoluti (-2,5% la variazione percentuale). Nel quinquennio considerato le perdite più consistenti di residenti sembrano essersi concentrate soprattutto nel Centro storico<sup>12</sup> della città (-2.484) e nelle aree cosiddette di *immediata*

Popolazione del comune dell'Aquila 2009-2014				
Localizzazione	Popolazione residente		Differenza assoluta 2009-2014	Var. %
	2009	2014		
A1 - Centro	9.508	7.024	-2.484	-26,1
A2 - Immediata periferia	16.610	15.134	-1.476	-8,9
A3 - Torretta/S.Elia/Gignano	6.103	6.270	167	2,7
A4 - Coppito/Pile	6.963	7.108	145	2,1
A5 - Pettino	11.184	10.421	-763	-6,8
B1 - Paganica/Onna/S. Gregorio	7.295	7.866	571	7,8
B2 - Assergi/Camarda	1.829	1.881	52	2,8
C1 - Bagno/Pianola	4.895	5.270	375	7,7
C2 - Roio	1.619	1.817	198	12,2
D1 - Sassa	3.151	3.800	649	20,6
D2 - Preturo	2.649	3.357	708	26,7
D3 - Arischia	1.428	1.466	38	2,7
D4 - Casaline/Menzano/Santi	157	163	6	3,8
<b>Totale Comune</b>	<b>73.391</b>	<b>71.577</b>	<b>-1.814</b>	<b>-2,5</b>

Figura I. 4.86 Popolazione del comune dell'Aquila

*periferia*<sup>13</sup>, mentre in quelle della cinta urbana la situazione si presenta differenziata: le località di Coppito, Pile, Torretta, Sant'Elia e Gignano mostrano un saldo positivo, viceversa si registra un calo di quasi 800 unità nella zona di Pettino. La flessione che si è registrata all'interno di queste aree, che ammonta complessivamente a circa 5 mila abitanti, è stata solo parzialmente compensata dalla significativa crescita avvenuta nelle principali frazioni della città, in particolare Preturo, Sassa e Paganica, i cui residenti (da considerarsi alla luce di quanto specificato in *Premessa*) sono cresciuti nel complesso di circa 2 mila unità.

La densità di popolazione sull'intero territorio comunale è di 153 abitanti per chilometro quadrato. Come rilevato dalle informazioni anagrafiche, al 2014 la popolazione appare concentrata nei quartieri che formano l'immediata periferia urbana dove risiedono oltre un quarto degli abitanti e delle famiglie: in particolare, all'interno di questa macro area, la quasi totalità della popolazione si dispone lungo l'asse che costituisce la periferia Nord della città (con esclusione del viale della Croce Rossa e di via

<sup>12</sup>Nella classificazione adottata dall'Ufficio di Piano ai fini della redazione del nuovo PRG nel "centro storico" sono comprese: p.zza Palazzo, p.zza S. Amico, p.zza S. Domenico, stadio comunale, Castello, P.zza del teatro, p.zza S. Bernardino, p.zza S. Giusta, p.zza Matteotti, p.zza Duomo, Villa comunale, via XX settembre, Villa Gioia, Banca d'Italia, via Roma, Ospedale civile S. Salvatore, p.zza Lauretana.

<sup>13</sup>Per "immediata periferia" sono da intendersi le zone di: via Strinella, via della Croce Rossa, via Vicentini, Torrione, S. Francesco, S. Giacomo, Collebrincioni, Vallepretara, Collepretara, v.le Aldo Moro, via Marconi, Santa Barbara, Santanza, S. Sisto, S. Giuliano



Strinella). Il 15% circa risiede nell'area di Pettino, l'11% nel nucleo frazionale di Paganica. Nel centro storico della città risiede il 10% circa degli abitanti.

Il numero delle famiglie per l'intero territorio comunale, al settembre 2014, è pari a 30.830. Dal 2009 ad oggi le famiglie sono diminuite di 257 unità. Il calo dei nuclei familiari è connesso principalmente alla diminuzione della popolazione. D'altra parte, si è assistito anche a L'Aquila, da un lato, ad una flessione costante e progressiva del numero medio di componenti per famiglia e, dall'altro, ad una certa diversificazione territoriale dello stesso. Analogamente a quanto avvenuto per la popolazione anche per le famiglie il centro storico e le aree ad esso contigue sono quelle che hanno registrato, negli anni più recenti, i decrementi più significativi. Al contrario, in alcune aree periferiche il numero delle famiglie risulta sensibilmente aumentato.

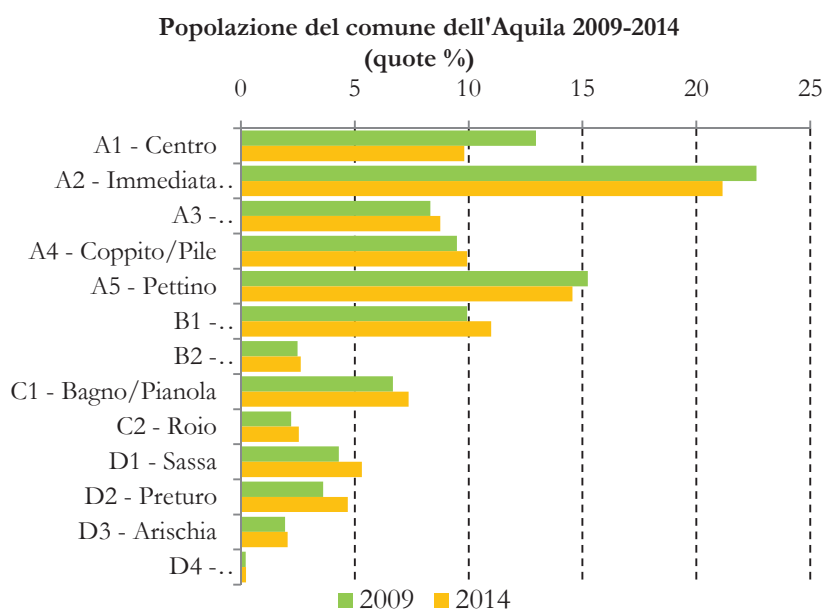


Figura I.4.87 Popolazione del comune dell'Aquila 2009-2014 (quote %)

Questo dato è particolarmente significativo se si tiene conto della brevità del periodo considerato: nelle frazioni di Preturo, Paganica e Sassa il numero delle famiglie è aumentato ben oltre le 200 unità, ma anche a Pianola e nell'area Torretta/Gignano/ S. Elia l'incremento registrato di famiglie residenti è stato piuttosto consistente. Queste circoscrizioni territoriali si caratterizzano inoltre per un numero medio di componenti la famiglia generalmente più elevato della media urbana (che è pari a 2,3, ovvero

Famiglie e numero medio di componenti articolati per centro abitato					
Localizzazione	Famiglie		Differenza assoluta 2009-2014	Numero medio componenti	
	2009	2014		2009	2014
A1 - Centro	4.757	3.584	-1.173	2,0	2,0
A2 - Immediata periferia	7.361	7.012	-349	2,3	2,2
A3 - Torretta/S.Elia/Gignano	2.376	2.565	189	2,6	2,4
A4 - Coppito/Pile	2.952	2.967	15	2,4	2,4
A5 - Pettino	4.395	4.328	-67	2,5	2,4
B1 - Paganica/Onna/S. Gregorio	2.795	3.044	249	2,6	2,6
B2 - Assergi/Camarda	866	868	2	2,1	2,2
C1 - Bagno/Pianola	1.950	2.165	215	2,5	2,4
C2 - Roio	698	781	83	2,3	2,3
D1 - Sassa	1.196	1.472	276	2,6	2,6
D2 - Preturo	1.031	1.316	285	2,6	2,6
D3 - Arischia	618	637	19	2,3	2,3
D4 - Casaline/Menzano/Santi	92	91	-1	1,7	1,8
<b>Totale Comune</b>	<b>31.087</b>	<b>30.830</b>	<b>-257</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>

Tabella I. 4.38 Famiglie e numero medio di componenti articolati per centro abitato

un dato sostanzialmente in linea con la media nazionale che risulta essere di 2,4 componenti). Man mano che ci si avvicina alle aree centrali della città la consistenza media delle famiglie tende a ridursi fino a toccare livelli di minimo nel centro storico (2 componenti) – qui è maggiore la quota di popolazione più anziana (33% del totale) e più frequenti sono i nuclei familiari mono personali (48% del totale) - e nelle zone ad esso immediatamente limitrofe costituite dai quartieri semicentrali che si trovano nelle vicinanze delle mura urbane e nella periferia nord della città (2,2 la media dei componenti).

Altro aspetto rilevante che interessa la recente evoluzione della demografia urbana riguarda i flussi migratori esteri: nel quinquennio considerato la popolazione straniera residente nel comune dell'Aquila è cresciuta in maniera consistente (9%) portando il numero degli stranieri ad oltre 5 mila. I residenti stranieri costituiscono il 7,2% della popolazione comunale totale, un valore che si colloca in linea con quello media nazionale (pari al 7,4%). La popolazione straniera risulta scarsamente presente nelle aree centrali della città mentre risulta molto più diffusa nelle frazioni, in particolare Preturo/Sassa e Paganica.

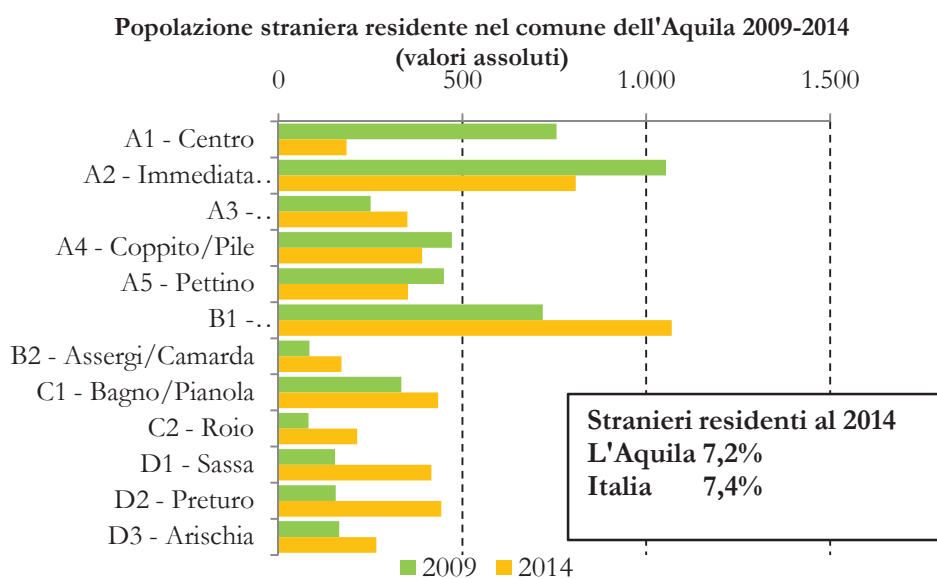


Figura I.4.88 Popolazione straniera residente nel comune dell'Aquila 2009-2014

#### 4.6.3 Distribuzione della popolazione tra residenza e presenza (temporanea)

Sulla base delle indicazioni raccomandate dall'Ufficio di Piano il territorio del comune di L'Aquila è stato suddiviso, in prima analisi, in 4 macro aree significative sotto il profilo urbanistico che qui riportiamo e che sono state già evidenziate nello schema rappresentato in *Premessa*:

- A. distretto centrale e dell'immediata periferia;
- B. distretto di Paganica;
- C. distretto di Bagno/Pianola;
- D. distretto di Sassa/Preturo.

La situazione territoriale del comune, anche a voler prescindere dagli effetti rilocalizzativi seguiti al sisma del 2009, presenta, seppur all'interno di una rappresentazione unitaria, caratteri specifici che connotano ogni singola area e che inducono a darne una lettura puntuale e particolareggiata. Si tratta di aree adatte anche a rispondere anche da un punto di vista metodologico alle esigenze conoscitive degli aspetti demografici ed economici che interessano il perimetro urbano.

Una prima considerazione che si può ricavare dai dati rappresentati è così sintetizzabile: la popolazione del comune di L'Aquila è insediata per i due terzi nel centro storico e nell'immediata periferia. Dei circa 46 mila residenti della zone centrali, 7 mila circa si trovano nel centro storico in senso stretto, mentre quella che era considerata una delle principali aree di sviluppo (Pettino/Coppito) assorbe oggi oltre 21 mila abitanti. Sotto il profilo dell'età, l'area urbana si presenta con una compagine demografica relativamente più giovane di quella delle frazioni: le aree nelle quali risulta maggiormente presente la popolazione in età scolastica sono Torrione, San Francesco, Pettino e tutta l'area gravita intorno alla frazione di Paganica.

Il quadro, aggiornato all'ottobre 2014, della popolazione assistita nel complesso delle sistemazioni realizzate nel dopo sisma è il seguente:

Tabella I.4.39 popolazione assistita nel complesso delle sistemazioni realizzate nel dopo sisma

	n° abitanti		di cui abit. residenti	
	C.A.S.E.	M.A.P.	tot.	di cui stranieri
A1 - Centro Storico	-	-	-	-
A2 - Torrione,S.Francesco,	727	44	-	-
A2bis - Collebrincioni	139	33	21	7
A3 - Torretta,S.Elia,Gignano	975	0	480	85
A4 - Coppito,Pile	1.410	0	311	112
A5 - Pettino	0	0	-	-
ZONA A	3.251	77	812	204
B1 - Paganica,Onna.,Bazzano	3.832	423	851	491
B2 - Assergi,Camarda	503	78	81	45
ZONA B	4.335	501	932	536
C1 - Bagno,Monticchio,Pianola	0	844	-	75
C2 - Roio	655	332	170	-
ZONA C	655	1.176	170	75
D1 - Sassa	1.721	124	271	128
D2 - Preturo	1.202	123	287	130
D3 - Arischia	223	54	60	47
D4 - Casaline,Menzano,Santi	0	0	-	-
ZONA D	3.146	301	618	305
TOTALE COMUNE	11.387	2.055	2.532	1.120

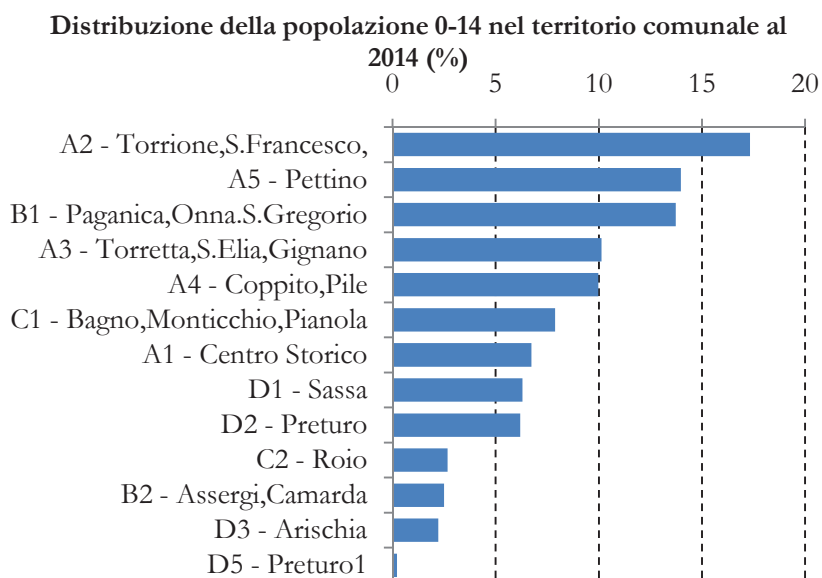


Figura I.4.89 Distribuzione della popolazione 0-14 nel territorio comunale al 2014 (%)

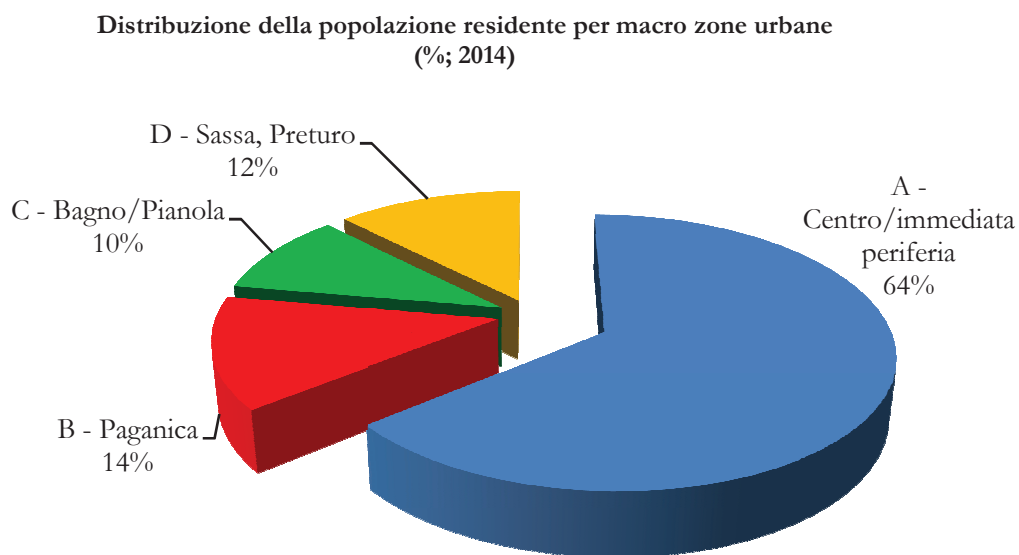


Figura I.4.90 Distribuzione della popolazione residente per macro zona urbane (%; 2014)

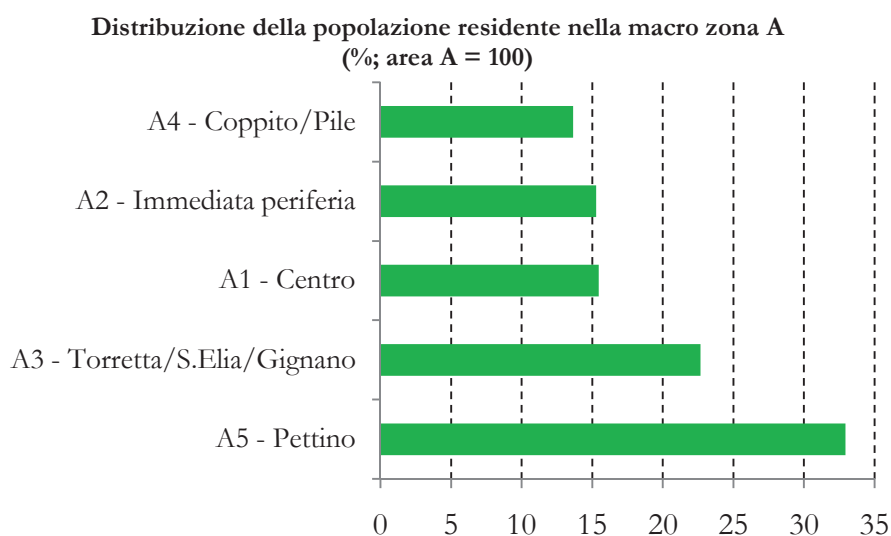


Figura I.4.91 Distribuzione della popolazione residente nella macro zona A (%; area A = 100)

#### 4.6.3.1 Presenza di studenti/ricercatori a L'Aquila

Il numero e la composizione degli studenti iscritti nell'Ateneo aquilano hanno seguito negli ultimi anni un percorso influenzato fortemente dal terremoto del 2009. A livello aggregato il sisma non sembra aver frenato la tendenza crescente del numero degli iscritti, tuttavia, modifiche profonde si sono avute nella composizione del corpo studentesco. È infatti considerevolmente aumentato il numero totale degli immatricolati, che include tutti gli studenti iscritti per la prima volta all'Università dell'Aquila, in qualsiasi anno di corso.

A sostenere il numero degli immatricolati nel periodo successivo al sisma, pur in presenza di una generale carenza di strutture ricettive e di servizio, ha sicuramente contribuito il servizio di trasporto gratuito per gli studenti dell'Ateneo gestito dalla Regione Abruzzo. Tale opportunità ha anche concorso, sia pure in misura minore, a modificare la composizione delle provenienze degli immatricolati.

Per l'a.a. 2013/2014 il numero degli iscritti si è attestato intorno ai 26 mila studenti. Per determinare una stima della quota di studenti (fuori sede) con alloggio stabile nel territorio comunale si deve considerare che di questi circa 9.000 provengono da province/regioni distanti dall'Abruzzo (Campania, Calabria, Molise in particolare). A tale ammontare andrebbe poi aggiunta una quota degli studenti abruzzesi residenti nelle province abruzzesi (con esclusione dell'Aquila) stimabile intorno ai 2-3.000 studenti. Si perviene in tal modo ad un totale di studenti stabilmente dimoranti nel comune pari a circa 12.000. Tuttavia, tale dato, almeno per quanto riguarda il sistema universitario, va corretto con le alla luce delle seguenti considerazioni: tenuto conto della nuova organizzazione di alcuni dipartimenti (applicazione del regime di numero chiuso per diversi indirizzi di studio) per l'a.a. 2014/2015 si stima un numero di iscritti pari a circa 22.000 (al massimo) che sarà probabilmente confermato anche negli anni successivi. Ciò rappresenta un calo di oltre il 15% rispetto agli anni precedenti. Ipotizzando un andamento simile anche per la quota di studenti fuori sede (e tenuto conto che la loro incidenza era maggiore proprio negli indirizzi che sono stati oggetto di vincoli all'ingresso) è possibile stimare un numero di studenti con alloggio stabile nel comune compreso tra 7.000 ed 8.000.

A questi vanno aggiunte le persone presenti in altri due importanti istituti di ricerca: Laboratori INFN e Gran Sasso science Institute, il cui ammontare può essere stimato pari, rispettivamente, a circa 900 e 120 secondo lo schema riportato in Tabella I.4.40.

Tabella I.4.40 stima degli studenti con alloggio stabile al 2015

	Numero	Previsione frequentanti 2015	Persone con alloggio stabile a L'Aquila
Iscritti presso l'Ateneo aquilano	25.775	22.000	7.000-8.000
di cui:			
Corsi di laurea triennale *	16.857		
Corsi di laurea specialistica *	4.183		
Corso di laurea a ciclo unico *	2.516		
Corsi di laurea vecchio ordinamento *	1.175		
Corsi singoli *	130		
Erasmus *	101		
Corsi di dottorato *	356		
Master *	289		
Scuole di specializzazione *	168		
Laboratori INFN **	900	900	900
GSSI **	75	120	120
TOTALE			8.000-9.000
* a.a. 2012/2013			
** 2014			

#### 4.6.3.2 Strutture ricettive e movimento turistico nel comune dell'Aquila

Secondo i dati pubblicati dall'Istat e relativi al 31 dicembre 2013 la capacità ricettiva del comune dell'Aquila è pari a 2.183 posti letto complessivi distribuiti in 91 esercizi ricettivi (alberghi più strutture complementari). Essi rappresentano, rispettivamente il 4% degli esercizi alberghieri presenti in Abruzzo ed il 2% dei posti letto.

Consistenza delle strutture ricettive nel comune dell'Aquila (Anno 2013)						
	Strutture alberghiere		Strutture complementari		Totale	
	Esercizi	Letti	Esercizi	Letti	Esercizi	Letti
Comune dell'Aquila	21	1.392	70	791	91	2.183
Provincia dell'Aquila	239	12.725	406	8.714	645	21.439
Abruzzo	786	50.144	1.597	56.562	2.383	106.706
Fonte: elaborazioni Cresa su dati Istat						

Tabella I.4.41 Consistenza delle strutture ricettive nel Comune dell'Aquila

Purtroppo, il grado di aggiornamento delle informazioni sul movimento turistico è inferiore a quello relativo all'offerta ricettiva e risale al 2011. Con riferimento a quest'anno, pertanto, i dati Istat sul movimento totale dei turisti negli esercizi ricettivi aquilani hanno rilevato poco più di 120.000 giornate

di presenze con circa 50.000 milioni di arrivi. La permanenza media ammontava a 2,4 giornate. Considerando la sua posizione geografica e la sua caratterizzazione di città universitaria e città amministrativa le sue presenze turistiche annue, benché non trascurabili, non hanno un ruolo significativo: esse hanno infatti un peso pari all'11% sul totale provinciale. Proprio il fatto che la quota maggiore di permanenze turistiche sia relativa alla categoria "altri comuni" – che sono tutti molto piccoli – dimostra il carattere diffuso del turismo, una caratteristica di fondamentale importanza per il territorio aquilano.

Arrivi e presenze negli esercizi ricettivi per residenza dei clienti (Anno 2011)						
	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Comune dell'Aquila	49.689	120.087	6.317	16.979	56.006	137.066
Provincia dell'Aquila	357.785	1.137.975	30.409	109.277	388.194	1.247.252
Abruzzo	1.385.624	6.414.208	195.347	1.009.566	1.580.971	7.423.774
Fonte: elaborazioni Cresa su dati Istat						

Tabella I.4.42 Arrivi e presenze negli esercizi ricettivi per residenza dei clienti (Anno 2011)

#### 4.6.4 La distribuzione territoriale delle attività economiche

Al giugno 2014 risultavano attive nel Comune dell'Aquila 5.765 imprese per un totale di 7.658 unità locali. In questa sezione ci riferiremo alla somma di unità locali e imprese che tuttavia, per la consuetudine acquisita dal termine, chiameremo di seguito "imprese"<sup>14</sup>.

Il numero medio di imprese ogni mille abitanti costituisce un importante indicatore del grado di diffusione di iniziative private e testimonia la vitalità di un sistema economico. Sotto questo profilo è possibile identificare tre gruppi distinti all'interno delle diverse circoscrizioni in cui è stato suddiviso il territorio comunale:

- il primo gruppo comprende due circoscrizioni con alta intensità d'imprese: il Centro storico propriamente detto e la circoscrizione Coppito/Pile (circa 190 imprese per 1.000 abitanti)
- le frazioni di Preturo (a Ovest) e Paganica (a Est) con oltre 100 imprese per mille residenti;
- il terzo raggruppamento che raccoglie il resto delle circoscrizioni con una intensità d'imprese pari a meno della metà di quella del primo gruppo.

<sup>14</sup>L'unità statistica "impresa" è rappresentata dalla più piccola combinazione di unità giuridiche costituente un'entità organizzativa per la produzione di beni e servizi che fruisce di una certa autonomia decisionale. Un'impresa esercita una o più attività in uno o più luoghi.



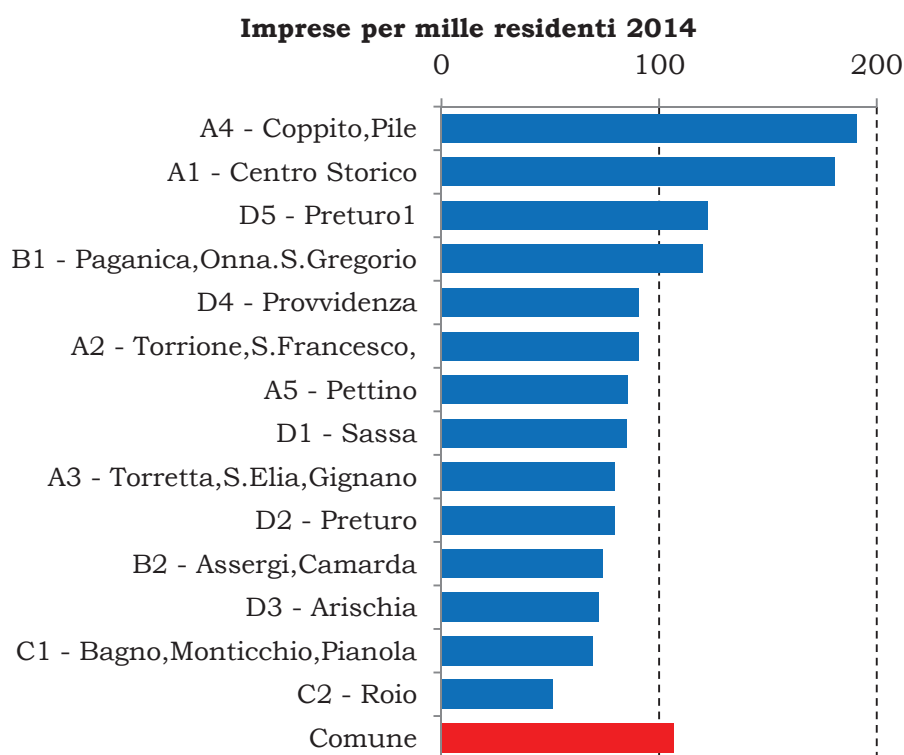


Figura I.4.92 Imprese per mille residenti 2014

Il popolamento delle imprese sul territorio non avviene tuttavia in modo indifferenziato rispetto ai settori produttivi di appartenenza delle stesse imprese. In modo sintetico si distinguono le seguenti direttrici specifiche:

le circoscrizioni del centro storico e di Coppito/Pile hanno indici particolarmente elevati alti di imprese commerciali (oltre 50 per mille residenti) rispetto a una media comunale pari a 27 e di alberghi ristoranti (rispettivamente 26 e 18 rispetto a una media comunale di 9,5); circoscrizioni come quella del Torrione/San Francesco, Pettino, Preturo, mostrano, per quanto popolate, indicatori inferiori alla media del comune.

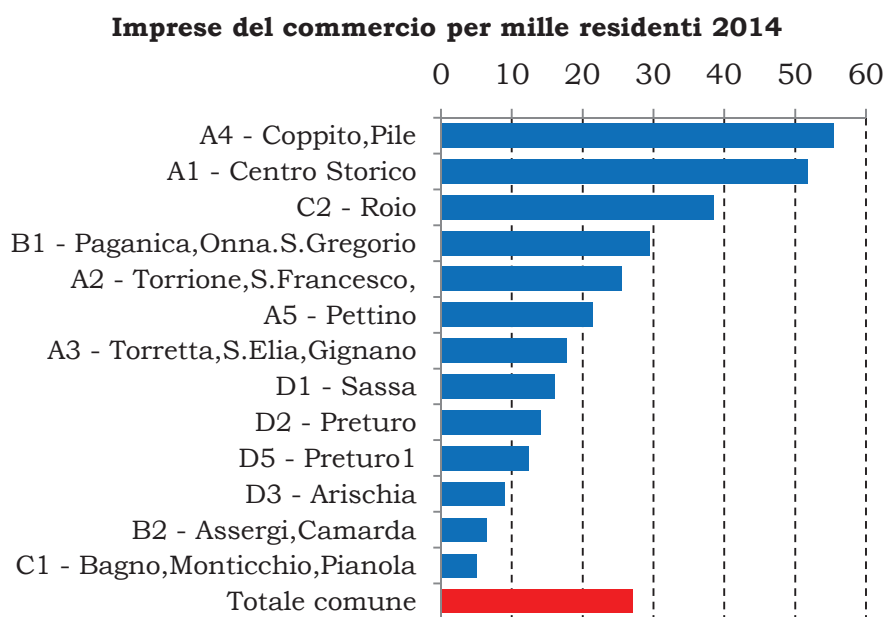


Figura I.4.93 Imprese del commercio per mille residenti 2014

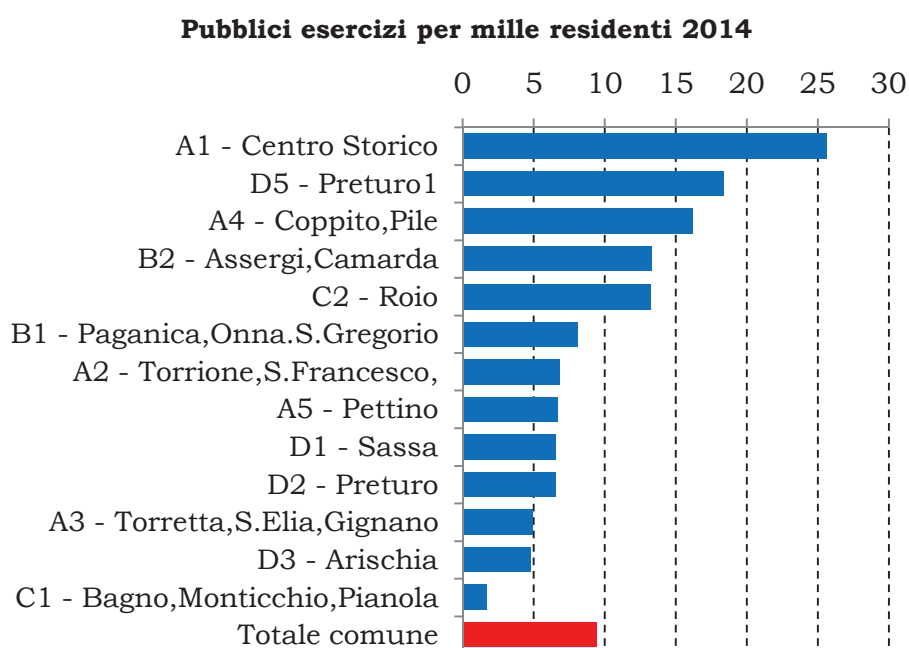


Figura I.4.94 Pubblici esercizi per mille residenti 2014

**Imprese dei servizi per mille residenti 2014**

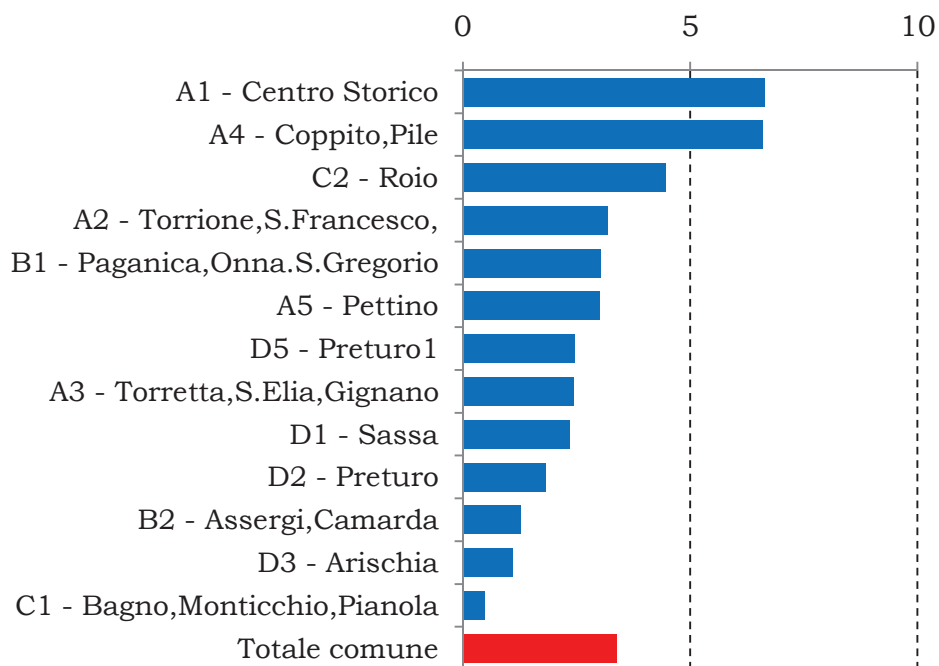


Figura I.4.95 Imprese dei servizi per mille residenti 2014

#### 4.6.5 La situazione abitativa

Nel comune dell'Aquila risultano presenti, al 2011, 46.131 abitazioni con una superficie totale di circa 6.400.000 mq e un numero di stanze che è stato stimato in 193.660<sup>15</sup>. Di conseguenza, il numero medio di stanze per abitazione risulta pari a 4,2.

A queste vanno aggiunti gli alloggi del progetto C.A.S.E. che ammontano a 4.448 e quelli dei M.A.P. che sono 1.030.

Una prima, sommaria, lettura delle abitazioni dal punto di vista territoriale consente di associare un quarto delle abitazioni esistenti all'area Torrione/San Francesco. Nel centro storico in senso stretto è ubicato il 16% delle abitazioni complessive mentre all'esterno del centro urbano Pettino, Pile, Coppito e Paganica assorbono circa un terzo delle abitazioni distribuito in maniera sostanzialmente omogenea tra le tre aree.

Un indicatore che può essere utilmente considerato in questa sede è dato dal rapporto tra numero delle famiglie e abitazioni. Sotto questo profilo, il numero delle abitazioni occupate da famiglie residenti sarebbe pari in media a circa il 70% in tutta l'area comunale. D'altra parte, oltre al centro storico, le aree più periferiche mostrano un tasso di occupazione pari ed in alcuni casi inferiore alla metà delle abitazioni esistenti.

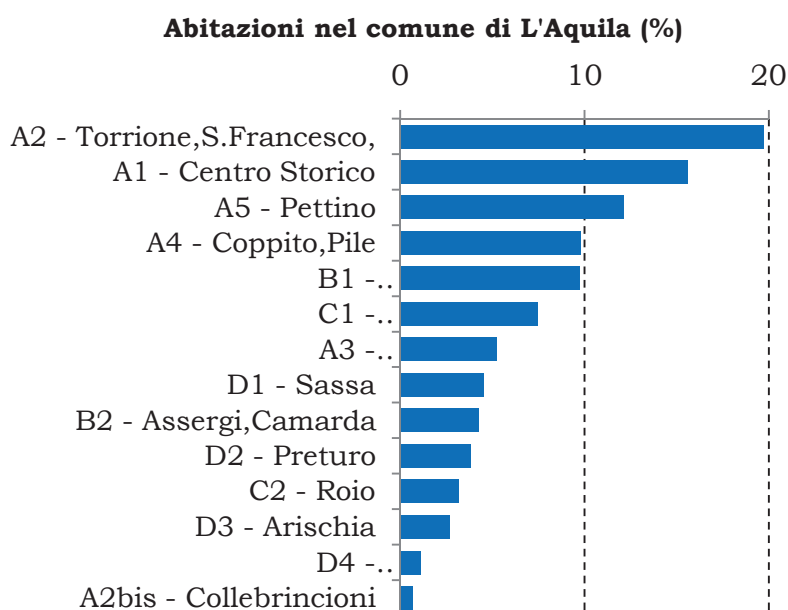


Figura I.4.96 Abitazioni nel comune di L'Aquila (%)

<sup>15</sup>In mancanza, al momento in cui si scrive, del dato ufficiale ed oggettivo del numero di stanze per abitazione si è optato per fornire una stima del valore complessivo delle stanze disponibili. Tale stima è stata costruita attribuendo a tutte le abitazioni un numero di stanze risultante dalla media dei valori riscontrati nei censimenti del 1981, 1991 e 2001 per il comune dell'Aquila.

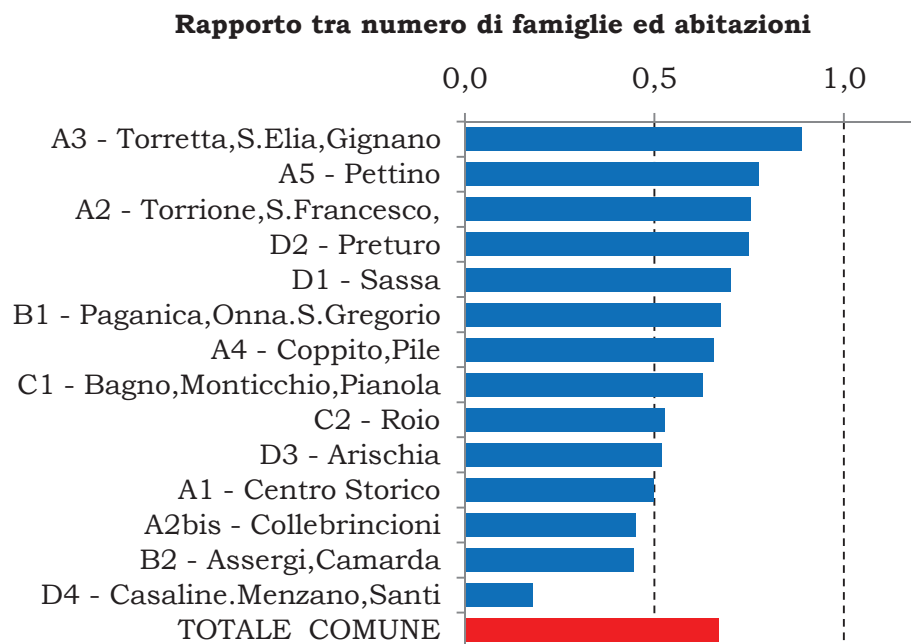


Figura I.4.97 Rapporto tra numero di famiglie ed abitazioni

**TAB.1 - Popolazione residente e abitazioni per macrozone e principali indicatori demografici**

zona	Popolazione residente	stranieri	N° famiglie(*)	età 0-14		stran. X 1000 abit	dim. Media famiglia	N° abitazioni (1)	stima N° stanze (2)
				v.a.	num. Indice				
A1 - Centro Storico	7.024	185	3.584	568	0,7	26,3	2,0	7.187	30.185
A2 - Torrione,S.Francesco,	14.817	783	6.865	1.425	0,8	52,8	2,2	9.104	38.237
A2bis - Collebrincioni	317	25	144	34	1,0	78,9	2,2	319	1.340
A3 - Torretta,S.Elia,Gignano	6.270	351	2.565	854	1,2	56,0	2,4	2.433	10.219
A4 - Coppito,Pile	7.108	391	2.963	841	1,0	55,0	2,4	4.515	18.963
A5 - Pettino	10.421	352	4.328	1.177	1,0	33,8	2,4	5.588	23.470
<b>ZONA A</b>	<b>45.957</b>	<b>2.087</b>	<b>20.449</b>	<b>4.899</b>	<b>0,9</b>	<b>45,4</b>	<b>2,2</b>	<b>29.146</b>	<b>122.413</b>
B1 - Paganica,Onna.S.Gregorio	7.866	1.069	3.044	1.157	1,3	135,9	2,6	4.502	18.908
B2 - Assergi,Camarda	1.881	171	868	212	1,0	90,9	2,2	1.953	8.203
<b>ZONA B</b>	<b>9.747</b>	<b>1.240</b>	<b>3.912</b>	<b>1.369</b>	<b>1,1</b>	<b>127,2</b>	<b>2,5</b>	<b>6.455</b>	<b>27.111</b>
C1 - Bagno,Monticchio,Pianola	5.270	434	2.165	665	1,1	82,4	2,4	3.446	14.473
C2 - Roio	1.817	214	781	226	1,1	117,8	2,3	1.479	6.212
<b>ZONA C</b>	<b>7.087</b>	<b>648</b>	<b>2.946</b>	<b>891</b>	<b>1,1</b>	<b>91,4</b>	<b>2,4</b>	<b>4.925</b>	<b>20.685</b>
D1 - Sassa	3.800	416	1.472	532	1,2	109,5	2,6	2.097	8.807
D2 - Preturo	3.357	443	1.316	522	1,3	132,0	2,5	1.760	7.392
D3 - Arischia	1.466	266	644	188	1,1	181,4	2,3	1.241	5.212
D4 - Casaline.Menzano,Santi	163	23	91	20	1,0	141,1	1,8	507	2.129
<b>ZONA D</b>	<b>8.786</b>	<b>1.148</b>	<b>3.523</b>	<b>1.262</b>	<b>1,2</b>	<b>130,7</b>	<b>2,5</b>	<b>5.605</b>	<b>23.451</b>
<b>TOTATE COMUNE</b>	<b>71.577</b>	<b>5.123</b>	<b>30.830</b>	<b>8.421</b>	<b>1,0</b>	<b>71,6</b>	<b>2,3</b>	<b>46.131</b>	<b>193.660</b>

(\*) il dato è comprensivo dei residenti nel progetto CASE

(1) Categ. A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8

(2) stima effettuata sulla base dei parametri dei Censimenti 1981,1991,2001 e 2011

**TAB.2 - POPOLAZIONE RESIDENTE NEL COMUNE DI L'AQUILA PER MICROZONE - 2014**

	cod. zona	localizzazione della zona	maschi	femmine	Totale
<b>A1</b>	1	p.zza Palazzo/p.zza S.Amico/p.zza S.Domenico	631	733	1.364
	2	stadio comunale/castello/p.zza del teatro	174	186	360
	3	p.zza S.Bernardino/p.zza S.Giusta/p.zza Matteotti	543	662	1.205
	4	p.zza Duomo/gradinata Belvedere	520	650	1.170
	5	villa comunale	435	492	927
	6	via XX settembre	150	209	359
	7	villa Gioia	137	158	295
	8	banca d'Italia	276	349	625
	9	via Roma	82	113	195
	10	ospedale civile S.S./p.zza della Lauretana	219	305	524
<b>A2</b>	26	Via Strinella	769	935	1.704
	11	Via della Croce Rossa/via Vicentini	157	187	344
	12	Torrione	1.742	1.803	3.545
	13	S.Francesco	768	861	1.629
	14	S.Giacomo	607	628	1.235
	16	Vallepretara/Collepretara/v.le Aldo Moro/via Marconi	1.547	1.585	3.132
	17	Santa Barbara/Santanza/S.Sisto/S.Giuliano	1.547	1.681	3.228
<b>A2bis</b>	15	Collebrincioni	163	154	317
<b>A3</b>	25	Torretta	968	989	1.957
	24	S.Elia/Gignano	2.151	2.162	4.313
<b>A4</b>	21	Coppito(da loc.Campo di Pile a Sassa)	2.097	1.938	4.035
	22	Pile(v.Fonte Burri/Stazione/loc Campo di Pile-esclusa)	1.458	1.615	3.073
<b>A5</b>	18	Pettino 1(fino a Madonna di Pettino,compresa SS 80)	2.546	2.590	5.136
	19	Pettino 2(da Madonna di Pettino-esclusa- a Cansatessa)	2.583	2.702	5.285
<b>B1</b>	30	Paganica	951	976	1.927
	31	Paganica	1.204	1.224	2.428
	32	Paganica	257	216	473
	33	Onna	144	156	300
	35	S.Gregorio	325	353	678
	36	Tempera	594	583	1.177
	37	Bazzano	445	438	883
<b>B2</b>	34	Pescomaggiore	17	19	36
	60	Aragno	211	198	409
	61	Assergi	311	307	618
	62	Camarda	290	287	577
	63	Filetto	122	119	241
<b>C1</b>	40	Bagno Grande	152	158	310
	41	Bagno Piccolo	197	204	401
	42	Civita	512	531	1.043
	43	Monticchio	476	483	959
	44	Ripa	29	30	59
	45	Sant'Angelo	37	49	86
	46	San Benedetto	124	135	259
	47	Vallesindola	49	59	108
	23	Pianola	1.012	1.033	2.045
<b>C2</b>	50	Colle Roio	173	199	372
	51	Roio Piano	176	185	361
	52	Roio Poggio	429	432	861
	53	Santa Rufina	105	118	223
	70	Sassa/Sassa Scalo	541	597	1.138

	<b>cod. zona</b>	<b>localizzazione della zona</b>	maschi	femmine	Totale
<b>D1</b>	71	Colle Sassa/Collepietro/Brecciassecca	152	167	319
	72	Collemare	75	73	148
	73	Collefracido	72	80	152
	74	Foce di Sassa	126	113	239
	75	Genzano di Sassa	316	313	629
	76	Pagliare di Sassa	306	291	597
	77	Palombaia di Sassa	116	138	254
	78	Poggio Santa Maria/Paule	144	136	280
	79	San Martino	20	24	44
<b>D2</b>	80	Preturo	591	570	1.161
	82	Cese	406	397	803
	83	Colle di Preturo	116	107	223
	85	Pozza	103	103	206
	86	San Marco	246	248	494
	20	S.Vittorino	236	234	470
<b>D3</b>	90	Arischia	731	735	1.466
<b>D4</b>	81	Casaline	51	39	90
	84	Menzano	25	26	51
	87	Santi	13	9	22
	<b>TOTALE COMUNE</b>		<b>34.998</b>	<b>36.579</b>	<b>71.577</b>

Fonte: Anagrafe Comune di L'Aquila



**TAB.3 - POPOLAZIONE RESIDENTE STRANIERA PER MICROZONE NEL COMUNE DI L'AQUILA-2014**

	<b>cod. zona</b>	<b>localizzazione della zona</b>	<b>stranieri</b>	<b>Stranieri x 1000 abit.</b>
<b>A1</b>	1	p.zza Palazzo/p.zza S.Amico/p.zza S.Domenico	32	23,5
	2	stadio comunale/castello/p.zza del teatro	9	25,0
	3	p.zza S.Bernardino/p.zza S.Giusta/p.zza Matteotti	23	19,1
	4	p.zza Duomo/gradinata Belvedere	59	50,4
	5	villa comunale	17	18,3
	6	via XX settembre	3	8,4
	7	villa Gioia	5	16,9
	8	banca d'Italia	27	43,2
	9	via Roma	1	5,1
	10	ospedale civile S.S./p.zza della Lauretana	9	17,2
<b>A2</b>	26	Via Strinella	85	49,9
	11	via della Croce Rossa/via Vicentini	26	75,6
	12	Torrione	159	44,9
	13	S.Francesco	77	47,3
	14	S.Giacomo	107	86,6
	16	Vallepretara/Collepretara/v.le Aldo Moro/via Marconi	144	46,0
	17	Santa Barbara/Santanza/S.Sisto/S.Giuliano	185	57,3
<b>A2bis</b>	15	Collebrincioni	25	78,9
<b>A3</b>	25	Torretta	76	38,8
	24	S.Elia/Gignano	275	63,8
<b>A4</b>	21	Coppito(da loc.Campo di Pile a Sassa)	238	59,0
	22	Pile(v.Fonte Burri/Stazione/loc Campo di Pile-esclusa)	153	49,8
<b>A5</b>	18	Pettino 1(fino a Madonna di Pettino,compresa SS 80)	136	26,5
	19	Pettino 2(da Madonna di Pettino-esclusa- a Cansatessa)	216	40,9
<b>B1</b>	30	Paganica	166	86,1
	31	Paganica	353	145,4
	32	Paganica	29	61,3
	33	Onna	24	80,0
	35	S.Gregorio	97	143,1
	36	Tempera	150	127,4
	37	Bazzano	250	283,1
<b>B2</b>	34	Pescomaggiore		-
	60	Aragno	41	100,2
	61	Assergi	54	87,4
	62	Camarda	60	104,0
	63	Filetto	16	66,4
<b>C1</b>	40	Bagno Grande	32	103,2
	41	Bagno Piccolo	26	64,8
	42	Civita	140	134,2
	43	Monticchio	68	70,9
	44	Ripa	7	118,6
	45	Sant'Angelo	5	58,1
	46	San Benedetto	9	34,7
	47	Vallesindola	2	18,5
	23	Pianola	145	70,9
<b>C2</b>	50	Colle Roio	17	45,7
	51	Roio Piano	13	36,0
	52	Roio Poggio	144	167,2
	53	Santa Rufina	40	179,4

	<b>cod. zona</b>	<b>localizzazione della zona</b>	stranieri	Stranieri x 1000 abit.
<b>D1</b>	70	Sassa/Sassa Scalo	164	144,1
	71	Colle Sassa/Collepietro/Brecciasacca	39	122,3
	72	Collemare	24	162,2
	73	Collefracido	3	19,7
	74	Foce di Sassa	29	121,3
	75	Genzano di Sassa	73	116,1
	76	Pagliare di Sassa	66	110,6
	77	Palombaia di Sassa	8	31,5
	78	Poggio Santa Maria/Paule	8	28,6
	79	San Martino	2	45,5
<b>D2</b>	80	Preturo	93	80,1
	82	Cese	173	215,4
	83	Colle di Preturo	32	143,5
	85	Pozza	34	165,0
	86	San Marco	89	180,2
	20	S.Vittorino	22	46,8
<b>D3</b>	90	Arischia	266	181,4
<b>D4</b>	81	Casaline	15	166,7
	84	Menzano	2	39,2
	87	Santi	6	272,7
		<b>TOTALE COMUNE</b>	<b>5.123</b>	<b>71,6</b>

Fonte: Anagrafe Comune di L'Aquila

**TAB. 4 - POPOLAZIONE RESIDENTE PER PARTICOLARI CLASSI DI ETA' NEL COMUNE DI L'AQUILA PER MICROZONE - 2014**

	cod. zona	localizzazione della zona	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-49	50-59	60-64	>65
<b>A1</b>	1	p.zza Palazzo/p.zza S.Amico/p.zza S.Domenico	27	38	34	48	59	70	72	65	208	203	97	443
	2	stadio comunale/castello/p.zza del teatro	17	16	12	15	12	6	13	27	56	41	25	120
	3	p.zza S.Bernardino/p.zza S.Giusta/p.zza Matteotti	30	37	42	35	43	60	81	74	165	179	85	374
	4	p.zza Duomo/gradinata Belvedere	19	34	49	51	42	42	55	84	178	193	85	338
	5	villa comunale	16	19	31	27	36	47	38	46	128	147	76	316
	6	via XX settembre	4	7	12	16	9	13	17	14	47	52	18	150
	7	villa Gioia	7	8	8	19	10	12	15	12	54	43	16	91
	8	banca d'Italia	17	16	12	17	31	21	40	36	72	94	44	225
	9	via Roma	7	4	4	3	4	7	9	19	28	25	10	75
	10	ospedale civile S.S./p.zza della Lauretana	12	17	12	14	17	15	40	31	58	78	37	193
<b>A2</b>	26	Via Strinella	45	44	33	55	64	84	112	104	211	241	113	598
	11	via della Croce Rossa/via Vicentini	11	17	8	14	22	13	24	28	54	41	19	93
	12	Torrione	95	111	130	136	151	206	254	218	507	488	186	1063
	13	S.Francesco	48	43	60	79	84	85	77	94	249	268	119	423
	14	S.Giacomo	63	64	49	44	57	74	87	110	186	173	82	246
	16	Vallepretara/Collepretara/v.le Aldo Moro/via Marconi	100	89	92	114	154	200	196	226	418	525	226	792
17	Santa Barbara/Santanza/S.Sisto/S.Giuliano	86	112	125	119	134	171	195	212	453	478	228	915	
<b>A2bis</b>	15	Collebrincioni	6	14	14	14	19	13	26	21	40	51	19	80
<b>A3</b>	25	Torretta	83	92	94	82	119	127	158	129	291	307	131	344
	24	S.Elia/Gignano	175	195	215	213	228	252	292	334	730	677	288	714
<b>A4</b>	21	Coppito(da loc.Campo di Pile a Sassa)	161	184	158	164	315	428	306	321	576	578	255	589
	22	Pile(v.Fonte Burri/Stazione/loc Campo di Pile-esclusa)	108	121	109	157	156	177	188	226	532	505	207	587
<b>A5</b>	18	Pettino 1(fino a Madonna di Pettino,compresa SS 80)	167	199	178	207	266	334	392	365	657	836	450	1085
	19	Pettino 2(da Madonna di Pettino-esclusa- a Cansatessa)	184	213	236	274	267	313	373	362	873	855	423	912
<b>B1</b>	30	Paganica	86	89	87	78	81	108	132	156	304	255	108	443
	31	Paganica	138	135	137	119	116	150	173	224	381	318	129	408
	32	Paganica	26	25	20	16	24	23	39	39	67	76	37	81
	33	Onna	15	16	7	8	11	12	26	34	39	44	23	65
	35	S.Gregorio	27	25	26	37	42	52	46	52	103	111	51	106
	36	Tempera	50	49	52	58	63	81	71	88	168	171	72	254
	37	Bazzano	62	46	39	44	59	58	55	88	148	108	36	140
<b>B2</b>	34	Pescomaggiore	0	0	1	1	0	1	1	3	9	5	1	14
	60	Aragno	24	11	11	14	26	24	35	20	63	55	26	100
	61	Assergi	23	20	23	19	22	30	40	55	100	80	34	172
	62	Camarda	25	35	24	29	28	34	22	48	94	72	34	132
	63	Filetto	4	8	3	8	10	12	15	15	23	37	12	94

	<b>cod. zona</b>	<b>localizzazione della zona</b>	<b>0-4</b>	<b>5-9</b>	<b>10-14</b>	<b>15-19</b>	<b>20-24</b>	<b>25-29</b>	<b>30-34</b>	<b>35-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-64</b>	<b>&gt;65</b>
<b>C1</b>	40	Bagno Grande	5	6	8	14	24	21	10	18	46	57	22	79
	41	Bagno Piccolo	13	22	31	26	22	20	17	28	87	57	20	58
	42	Civita	57	43	49	50	59	71	84	72	195	130	50	183
	43	Monticchio	52	32	32	31	50	60	74	69	137	139	62	221
	44	Ripa	2	2	4	2	3	2	4	1	10	9	3	17
	45	Sant'Angelo	2	3	3	2	6	4	5	5	16	19	3	18
	46	San Benedetto	11	10	6	8	10	16	25	17	32	39	24	61
	47	Vallesindola	3	6	4	6	3	3	6	10	15	16	5	31
	23	Pianola	90	86	83	95	115	144	148	174	306	334	119	351
<b>C2</b>	50	Colle Roio	18	16	12	15	22	19	20	18	59	60	29	84
	51	Roio Piano	14	9	11	12	15	20	24	28	53	57	23	95
	52	Roio Poggio	44	33	35	33	59	58	81	61	115	105	49	188
	53	Santa Rufina	17	10	7	3	10	19	13	20	28	37	9	50
<b>D1</b>	70	Sassa/Sassa Scalo	65	67	50	51	54	73	74	115	204	138	57	190
	71	Colle Sassa/Collepietro/Brecciasacca	9	17	11	9	8	23	14	27	57	52	19	73
	72	Collemare	7	5	5	7	10	12	8	16	12	24	14	28
	73	Collefracido	9	9	8	5	7	8	10	11	27	20	8	30
	74	Foce di Sassa	8	10	6	8	11	13	20	19	32	23	23	66
	75	Genzano di Sassa	22	34	38	44	39	26	38	55	96	92	37	108
	76	Pagliare di Sassa	25	20	39	36	29	39	41	43	102	107	38	78
	77	Palombaia di Sassa	4	9	14	17	11	15	17	16	46	33	16	56
	78	Poggio Santa Maria/Paule	13	11	13	15	8	14	15	19	51	37	25	59
79	San Martino	2	2	0	0	1	2	6	2	2	10	2	15	
<b>D2</b>	80	Preturo	64	48	65	55	60	78	92	87	184	170	75	183
	82	Cese	65	53	39	31	34	53	74	79	154	69	46	106
	83	Colle di Preturo	12	8	16	20	12	11	13	14	37	37	13	30
	85	Pozza	7	4	11	16	13	18	17	15	34	26	11	34
	86	San Marco	38	25	21	29	25	26	41	36	86	56	22	89
<b>D3</b>	20	S.Vittorino	15	19	12	17	28	33	21	33	76	79	26	111
<b>D3</b>	90	Arischia	50	68	70	68	66	81	89	118	221	212	85	338
<b>D4</b>	81	Casaline	5	3	3	3	2	4	5	7	19	5	1	33
	84	Menzano	2	2	0	1	0	2	2	4	7	4	4	23
	87	Santi	2	0	3	0	0	1	1	1	5	1	0	8
<b>TOTALE COMUNE</b>			<b>2.720</b>	<b>2.845</b>	<b>2.856</b>	<b>3.077</b>	<b>3.597</b>	<b>4.344</b>	<b>4.824</b>	<b>5.218</b>	<b>10.821</b>	<b>10.664</b>	<b>4.742</b>	<b>15.869</b>

Fonte: Anagrafe Comune di L'Aquila

**TAB. 5 - POPOLAZIONE RESIDENTE PER NUMERO COMPONENTI LA FAMIGLIA PER MICROZONE - 2014**

	cod. zona	localizzazione della zona	1	2	3	4	5	>5	dim. Media
<b>A1</b>	1	p.zza Palazzo/p.zza S.Amico/p.zza S.Domenico	363	158	123	57	10	6	1,9
	2	stadio comunale/castello/p.zza del teatro	99	31	30	15	7	2	2,0
	3	p.zza S.Bernardino/p.zza S.Giusta/p.zza Matteotti	301	135	85	65	20	3	2,0
	4	p.zza Duomo/gradinata Belvedere	301	108	105	55	11	2	2,0
	5	villa comunale	219	119	76	54	4	1	2,0
	6	via XX settembre	76	52	29	19	2	1	2,0
	7	villa Gioia	48	32	24	17	2	4	2,3
	8	banca d'Italia	159	83	44	34	4	2	1,9
	9	via Roma	44	23	21	8	2	0	2,0
	10	ospedale civile S.S./p.zza della Lauretana	153	71	36	25	3	1	1,8
<b>A2</b>	26	Via Strinella	392	222	141	76	20	3	2,0
	11	via della Croce Rossa/via Vicentini	88	44	26	15	3	2	1,9
	12	Torrione	653	451	286	180	40	21	2,2
	13	S.Francesco	279	178	138	102	27	5	2,2
	14	S.Giacomo	148	121	109	96	18	7	2,5
	16	Vallepretara/Collepretara/v.le Aldo Moro/via Marconi	632	363	243	186	38	16	2,1
	17	Santa Barbara/Santanza/S.Sisto/S.Giuliano	595	390	255	217	29	10	2,2
<b>A2bis</b>	15	Collebrincioni	60	31	22	26	5	0	2,2
<b>A3</b>	25	Torretta	267	183	168	161	25	8	2,4
	24	S.Elia/Gignano	545	392	376	369	55	16	2,5
<b>A4</b>	21	Coppito(da loc.Campo di Pile a Sassa)	531	316	315	294	55	22	2,6
	22	Pile(v.Fonte Burri/Stazione/loc Campo di Pile-esclusa)	582	340	272	197	32	7	2,1
<b>A5</b>	18	Pettino 1(fino a Madonna di Pettino,compresa SS 80)	642	525	449	381	74	20	2,5
	19	Pettino 2(da Madonna di Pettino-esclusa- a Cansatessa)	762	507	490	388	68	22	2,4
<b>B1</b>	30	Paganica	308	155	140	139	39	19	2,4
	31	Paganica	217	164	196	212	57	25	2,8
	32	Paganica	46	43	41	32	14	3	2,6
	33	Onna	41	32	31	23	2	0	2,3
	35	S.Gregorio	67	59	52	43	16	12	2,7
	36	Tempera	127	110	102	83	27	8	2,6
	37	Bazzano	131	60	80	61	17	10	2,5
<b>B2</b>	34	Pescomaggiore	13	6	1	2	0	0	1,6
	60	Aragno	57	50	31	26	11	0	2,3
	61	Assergi	144	67	51	30	11	2	2,0
	62	Camarda	91	57	35	43	11	6	2,4
	63	Filetto	59	29	19	13	3	0	2,0

	cod. zona	localizzazione della zona	1	2	3	4	5	>5	dim. Media
C1	40	Bagno Grande	47	36	29	21	4	0	2,3
	41	Bagno Piccolo	64	28	36	34	5	2	2,4
	42	Civita	135	102	94	76	16	6	2,4
	43	Monticchio	138	84	79	74	17	5	2,4
	44	Ripa	7	6	4	4	0	2	2,6
	45	Sant'Angelo	12	9	9	6	1	0	2,3
	46	San Benedetto	24	28	20	23	4	1	2,6
	47	Vallesindola	13	16	7	9	0	1	2,3
C2	23	Pianola	267	179	158	183	31	9	2,5
	50	Colle Roio	36	37	27	32	7	3	2,6
	51	Roio Piano	69	38	29	24	4	2	2,2
	52	Roio Poggio	135	85	66	71	12	2	2,3
D1	53	Santa Rufina	43	19	25	13	1	1	2,2
	70	Sassa/Sassa Scalo	114	105	97	93	24	5	2,6
	71	Colle Sassa/Collepietro/Brecciasacca	44	36	19	34	2	0	2,4
	72	Collemare	13	10	12	11	2	4	2,8
	73	Collefracido	12	16	10	17	2	0	2,7
	74	Foce di Sassa	23	25	22	22	0	2	2,5
	75	Genzano di Sassa	58	49	45	57	18	3	2,7
	76	Pagliare di Sassa	68	44	62	51	9	1	2,5
	77	Palombaia di Sassa	25	30	17	23	4	1	2,5
78	Poggio Santa Maria/Paule	31	25	29	20	4	2	2,5	
D2	79	San Martino	6	6	7	0	1	0	2,2
	80	Preturo	168	78	89	90	26	10	2,5
	82	Cese	73	60	78	64	19	4	2,7
	83	Colle di Preturo	24	18	16	19	3	3	2,7
	85	Pozza	15	17	24	13	3	3	2,7
	86	San Marco	65	42	42	30	14	4	2,5
D3	20	S.Vittorino	70	45	49	32	4	2	2,3
	90	Arischia	245	139	128	104	21	7	2,3
D4	81	Casaline	28	9	9	2	0	1	1,8
	84	Menzano	16	9	3	2	0	0	1,7
	87	Santi	8	1		3	0	0	1,8
<b>TOTALE COMUNE</b>			<b>11.336</b>	<b>7.138</b>	<b>5.983</b>	<b>5.001</b>	<b>1.020</b>	<b>352</b>	<b>2,3</b>

Fonte: Anagrafe Comune di L'Aquila

**TAB.6 - SEDI DI IMPRESA,UNITA' LOCALI ED ADDETTI PER MACROZONE - 2014**

	imprese	add	U.L.	add	totale		dim. media
					imp+ul	add.	
A1 - Centro	967	2.417	305	872	1.272	3.289	2,6
A2 - Torrior	1.051	3.114	322	1.210	1.373	4.324	3,1
A3 - Torrett	411	1.150	89	225	500	1.375	2,8
A4 - Coppit	879	3.513	479	1.742	1.358	5.255	3,9
A5 - Pettinc	661	1.858	232	920	893	2.778	3,1
<b>ZONA A</b>	<b>3.969</b>	<b>12.052</b>	<b>1.427</b>	<b>4.969</b>	<b>5.396</b>	<b>17.021</b>	<b>3,2</b>
B1 - Pagani	703	2.581	243	694	946	3.275	3,5
B2 - Assergi	123	251	17	60	140	311	2,2
<b>ZONA B</b>	<b>826</b>	<b>2.832</b>	<b>260</b>	<b>754</b>	<b>1.086</b>	<b>3.586</b>	<b>3,3</b>
C1 - Bagno,	311	854	55	95	366	949	3,1
C2 - Roio	81	196	12	19	93	215	2,6
<b>ZONA C</b>	<b>392</b>	<b>1.050</b>	<b>67</b>	<b>114</b>	<b>459</b>	<b>1.164</b>	<b>2,5</b>
D1 - Sassa	263	795	61	226	324	1.021	3,2
D2 - Pretur	211	649	56	253	267	902	3,4
D3 - Arischi	92	215	14	38	106	253	2,4
D4 - Casalir	12	49	8	12	20	61	3,1
<b>ZONA D</b>	<b>578</b>	<b>1.708</b>	<b>139</b>	<b>529</b>	<b>717</b>	<b>2.237</b>	<b>3,1</b>
<b>TOTALE COMU</b>	<b>5.765</b>	<b>17.642</b>	<b>1.893</b>	<b>6.366</b>	<b>7.658</b>	<b>24.008</b>	<b>3,1</b>

**TAB. 7 - NUMERO DELLE IMPRESE PER SETTORE DI ATTIVITA' E PER MACROZONE -**

	agricol.	manifatt.	commercio	alberghi e PE	costruzioni	a.attività	TOT.
A1 - Centro	17	80	363	180	166	466	1.272
A2 - Torrior	23	73	386	104	305	482	1.373
A3 - Torrett	25	37	111	31	143	153	500
A4 - Coppit	20	136	394	115	224	469	1.358
A5 - Pettinc	14	48	222	70	225	314	893
<b>ZONA A</b>	<b>99</b>	<b>374</b>	<b>1.476</b>	<b>500</b>	<b>1.063</b>	<b>1.884</b>	<b>5.396</b>
B1 - Pagani	61	102	232	64	248	239	946
B2 - Assergi	38	6	12	25	35	24	140
<b>ZONA B</b>	<b>99</b>	<b>108</b>	<b>244</b>	<b>89</b>	<b>283</b>	<b>263</b>	<b>1.086</b>
C1 - Bagno,	15	7	26	9	70	25	152
C2 - Roio	26	20	70	24	86	81	307
<b>ZONA C</b>	<b>41</b>	<b>27</b>	<b>96</b>	<b>33</b>	<b>156</b>	<b>106</b>	<b>459</b>
D1 - Sassa	19	35	61	25	95	89	324
D2 - Pretur	20	21	47	22	96	61	267
D3 - Arischi	17	3	13	7	49	17	106
D4 - Casalir	2	-	2	3	9	4	20
<b>ZONA D</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>123</b>	<b>57</b>	<b>249</b>	<b>171</b>	<b>717</b>
<b>TOTALE COMU</b>	<b>297</b>	<b>568</b>	<b>1.939</b>	<b>679</b>	<b>1.751</b>	<b>2.424</b>	<b>7.658</b>





**TAB. 8 - SEDI DI IMPRESA, UNITA' LOCALI E ADDETTI PER MICROZONEE NEL COMUNE DI L'AQUILA - 2014**

	cod. zona	localizzazione	imprese	u.l.	addetti
A1	1	p.zza Palazzo/p.zza S.Amico/p.zza S.Domenico	210	84	734
	2	stadio comunale/castello/p.zza del teatro	70	21	266
	3	p.zza S.Bernardino/p.zza S.Giusta/p.zza Matteotti	144	43	607
	4	p.zza Duomo/gradinata Belvedere	346	118	1.219
	5	villa comunale	66	15	139
	6	via XX settembre	32	7	68
	7	villa Gioia	17	2	24
	8	banca d'Italia	25	3	56
	9	via Roma	25	8	85
	10	ospedale civile S.S./p.zza della Lauretana	32	4	91
A2	26	Via Strinella	166	56	949
	11	via della Croce Rossa/via Vicentini	128	70	585
	12	Torrione	243	97	1.014
	13	S.Francesco	98	18	295
	14	S.Giacomo	44	4	131
	16	Vallepretara/Collepretara/v.le Aldo Moro/via Marconi	162	29	490
	17	Santa Barbara/Santanza/S.Sisto/S.Giuliano	189	45	816
A2bis	15	Collebrincioni	21	3	44
A3	25	Torretta	302	61	997
	24	S.Elia/Gignano	109	28	378
A4	21	Coppito(da loc.Campo di Pile a Sassa)	178	61	858
	22	Pile(v.Fonte Burri/Stazione/loc Campo di Pile-esclusa)	691	413	4365
	29	Coppito(da loc.Campo di Pile a Sassa)	10	5	32
A5	18	Pettino 1(fino a Madonna di Pettino,compresa SS 80)	316	117	1.161
	19	Pettino 2(da Madonna di Pettino-esclusa- a Cansatessa)	345	115	1.617
B1	30	Paganica	386	67	1.174
	31	Paganica	25	5	102
	32	Paganica	0	1	3
	33	Onna	26	4	50
	35	S.Gregorio	6	0	13
	36	Tempera	69	12	186
	37	Bazzano	191	154	1.747
B2	34	Pescomaggiore	3	0	5
	60	Aragno	36	2	47
	61	Assergi	45	12	216
	62	Camarda	22	3	24
	63	Filetto	17	0	19
C1	40	Bagno Grande	41	4	85
	41	Bagno Piccolo	17	1	50
	42	Civita	53	4	156
	43	Monticchio	3	0	4
	44	Ripa	2	0	7
	45	Sant'Angelo	4	2	16
	46	San Benedetto	14	0	41
	47	Vallesindola	7	0	16
23	Pianola	170	44	574	
C2	50	Colle Roio	28	3	74
	51	Roio Piano	14	1	38
	52	Roio Poggio	35	8	100
	53	Santa Rufina	4	0	3
D1	70	Sassa/Sassa Scalo	151	42	763
	71	Colle Sassa/Collepietro/Brecciasacca	15	1	51
	72	Collemare	4	1	13
	73	Collefracido	6	2	13
	74	Foce di Sassa	19	0	43
	75	Genzano di Sassa	34	11	69
	76	Pagliare di Sassa	8	1	13
	77	Palombaia di Sassa	13	2	28
	78	Poggio Santa Maria/paule	12	0	22
	79	San Martino	1	1	6
	80	Preturo	108	39	621

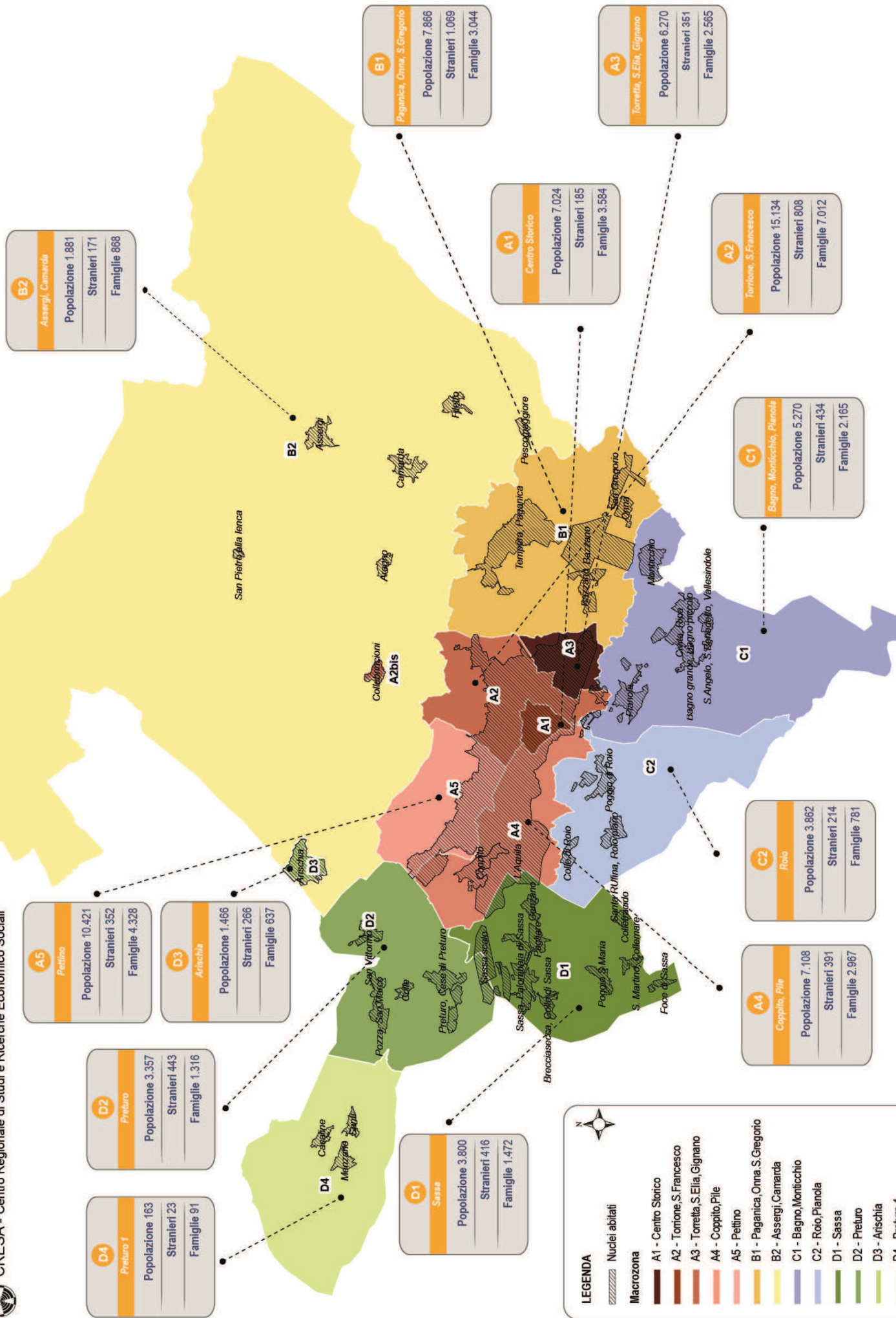
	<b>cod. zona</b>	<b>localizzazione</b>	<b>imprese</b>	<b>u.l.</b>	<b>addetti</b>
<b>D2</b>	82	Cese	23	5	52
	83	Colle di Preturo	6	0	11
	85	Pozza	18	2	83
	86	San Marco	21	1	38
	20	S.Vittorino	35	9	97
<b>D3</b>	90	Arischia	92	14	253
<b>D4</b>	81	Casaline	5	4	30
	84	Menzano	3	1	5
	87	Santi	4	3	26
<b>TOTALE COMUNE</b>			5.765	1.893	24.008
Fonte: Infocamere					

**TAB.9 - ABITAZIONI E STANZE PER MACRO ZONA**

	N° abitazioni	Stima N° stanze	n° abitazioni	
			C.A.S.E.	M.A.P
A1 - Centro Storico	7.187	30.185		
A2 - Torrione,S.Francesco,	9.104	38.237		
A2bis - Collebrincioni	319	1.340	72	27
A3 - Torretta,S.Elia,Gignano	2.433	10.219	362	24
A4 - Coppito,Pile	4.515	18.963	830	
A5 - Pettino	5.588	23.470		61
<b>ZONA A</b>	<b>29.146</b>	<b>122.413</b>	<b>1.264</b>	<b>112</b>
B1 - Paganica,Onna.,Bazzano	4.502	18.908	1.417	108
B2 - Assergi,Camarda	1.953	8.203	216	47
<b>ZONA B</b>	<b>6.455</b>	<b>27.111</b>	<b>1.633</b>	<b>155</b>
C1 - Bagno,Monticchio,Pianola	3.446	14.473		395
C2 - Roio	1.479	6.212	294	171
<b>ZONA C</b>	<b>4.925</b>	<b>20.685</b>	<b>294</b>	<b>566</b>
D1 - Sassa	2.097	8.807	664	56
D2 - Preturo	1.760	7.392	503	64
D3 - Arischia	1.241	5.212	90	77
D4 - Casaline,Menzano,Santi	507	2.129		
<b>ZONA D</b>	<b>5.605</b>	<b>23.451</b>	<b>1.257</b>	<b>197</b>
<b>TOTALE COMUNE</b>	<b>46.131</b>	<b>193.660</b>	<b>4.448</b>	<b>1.030</b>

# TAV. 1 POPOLAZIONE RESIDENTE (2014) val. ass.

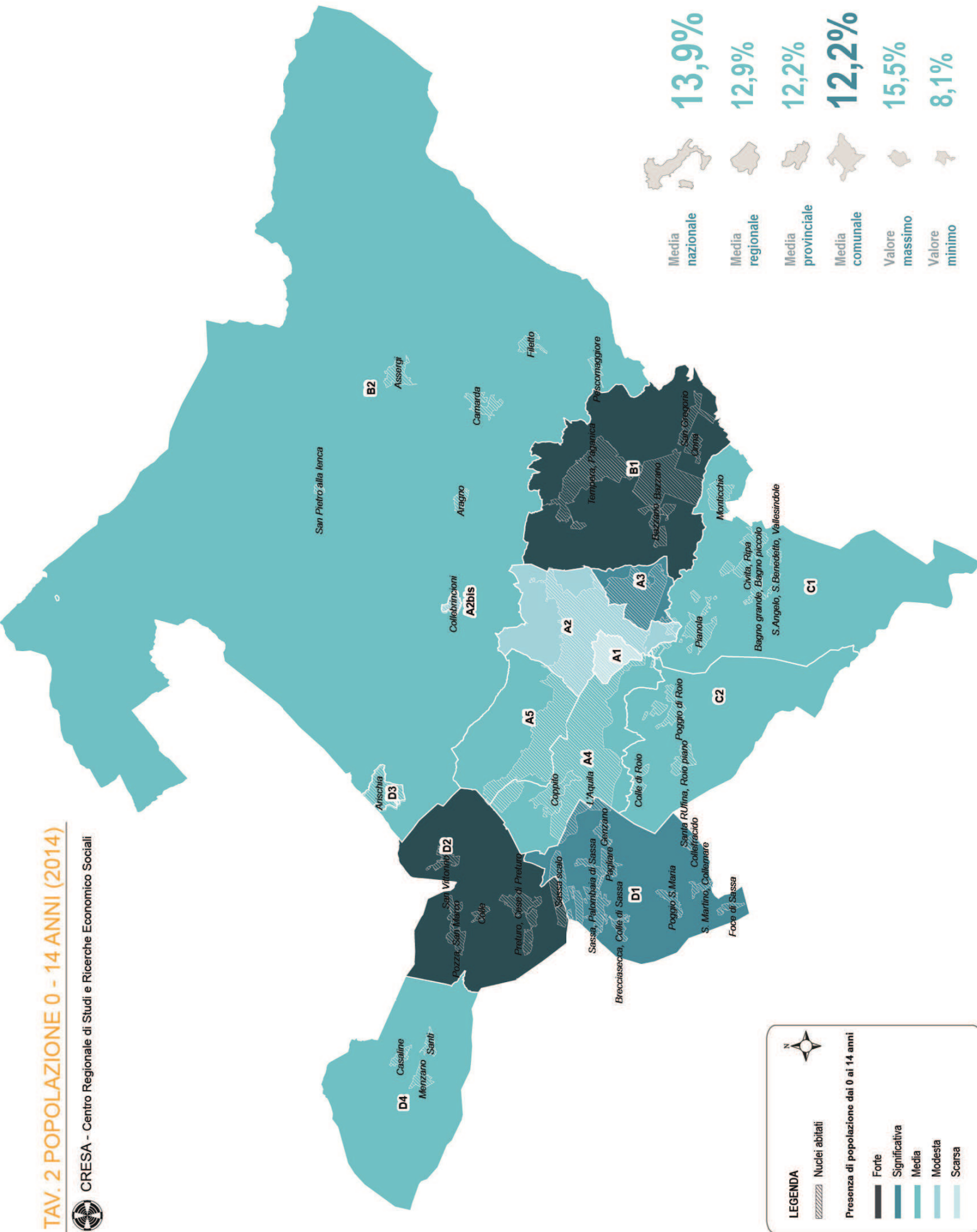
CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali



# TAV. 2 POPOLAZIONE 0 - 14 ANNI (2014)



CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali



**LEGENDA**

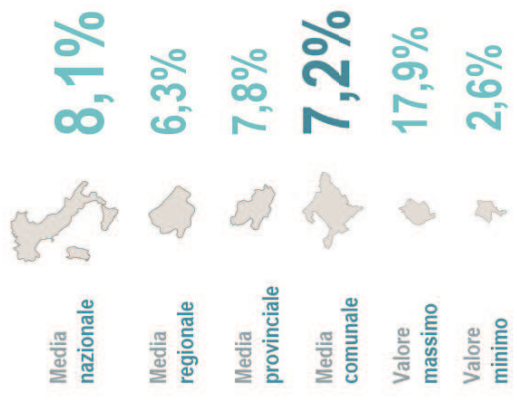
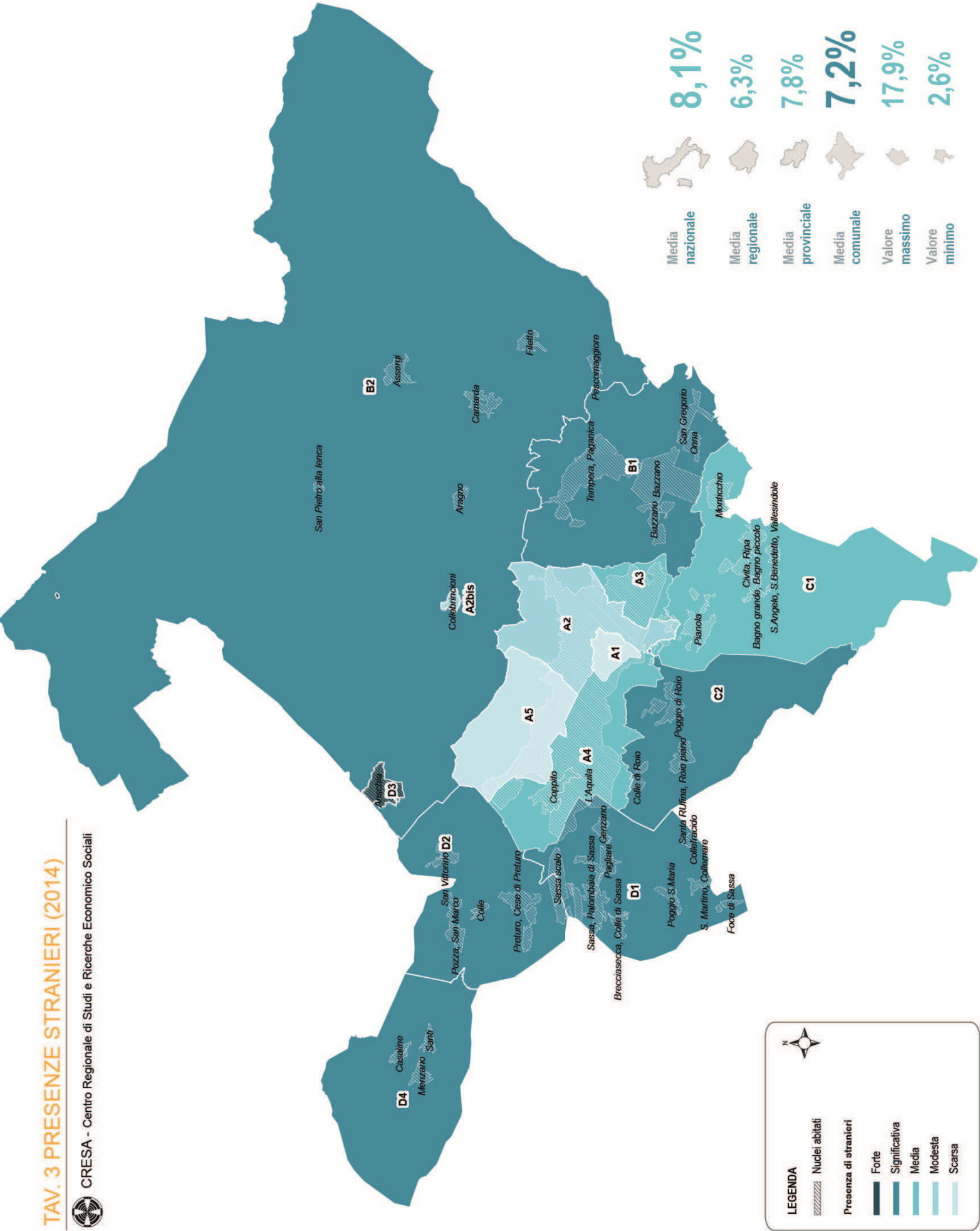
Nuclei abitati

Presenza di popolazione dai 0 ai 14 anni

- Forte
- Significativa
- Media
- Modesta
- Scarsa

# TAV. 3 PRESENZE STRANIERI (2014)

CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali

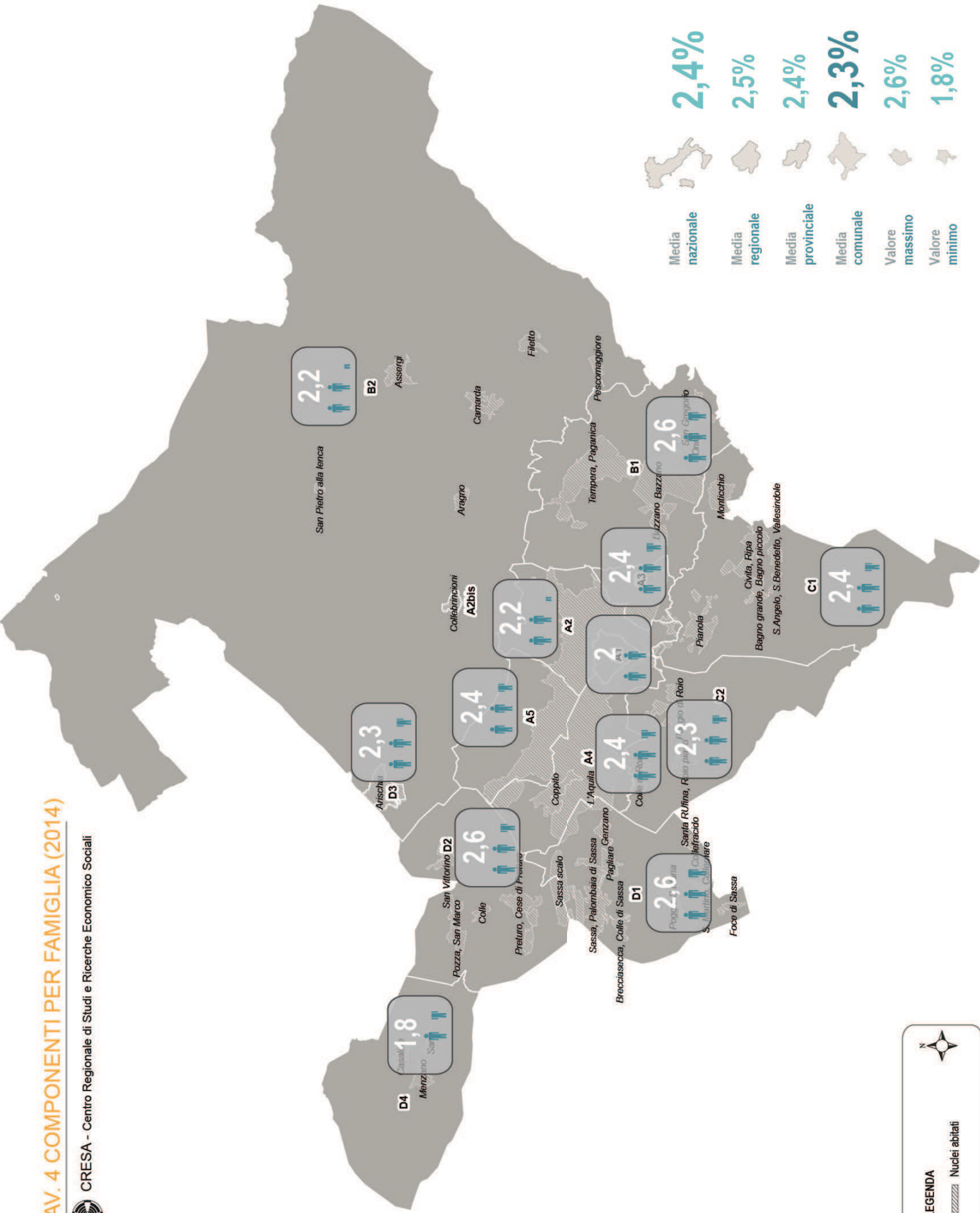


**LEGENDA**

- Nuclei abitati
- Presenza di stranieri
  - Forte
  - Significativa
  - Media
  - Modesta
  - Scarsa

# TAV. 4 COMPONENTI PER FAMIGLIA (2014)

CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economiche e Sociali



**LEGENDA**

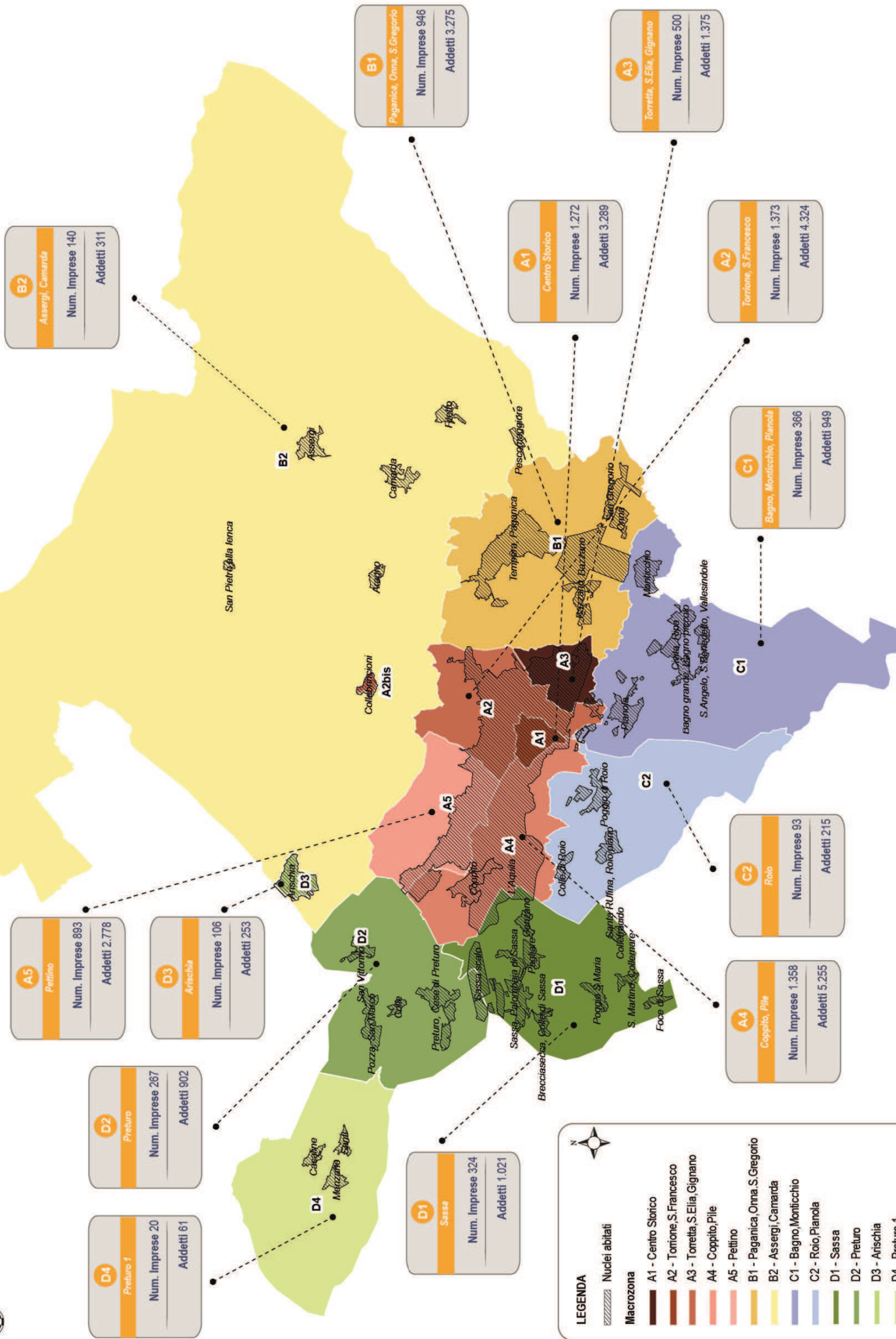
Nuclei abitati

N

# TAV. 5 IMPRESE E ADDETTI (2014) val. ass.



CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali



## LEGENDA

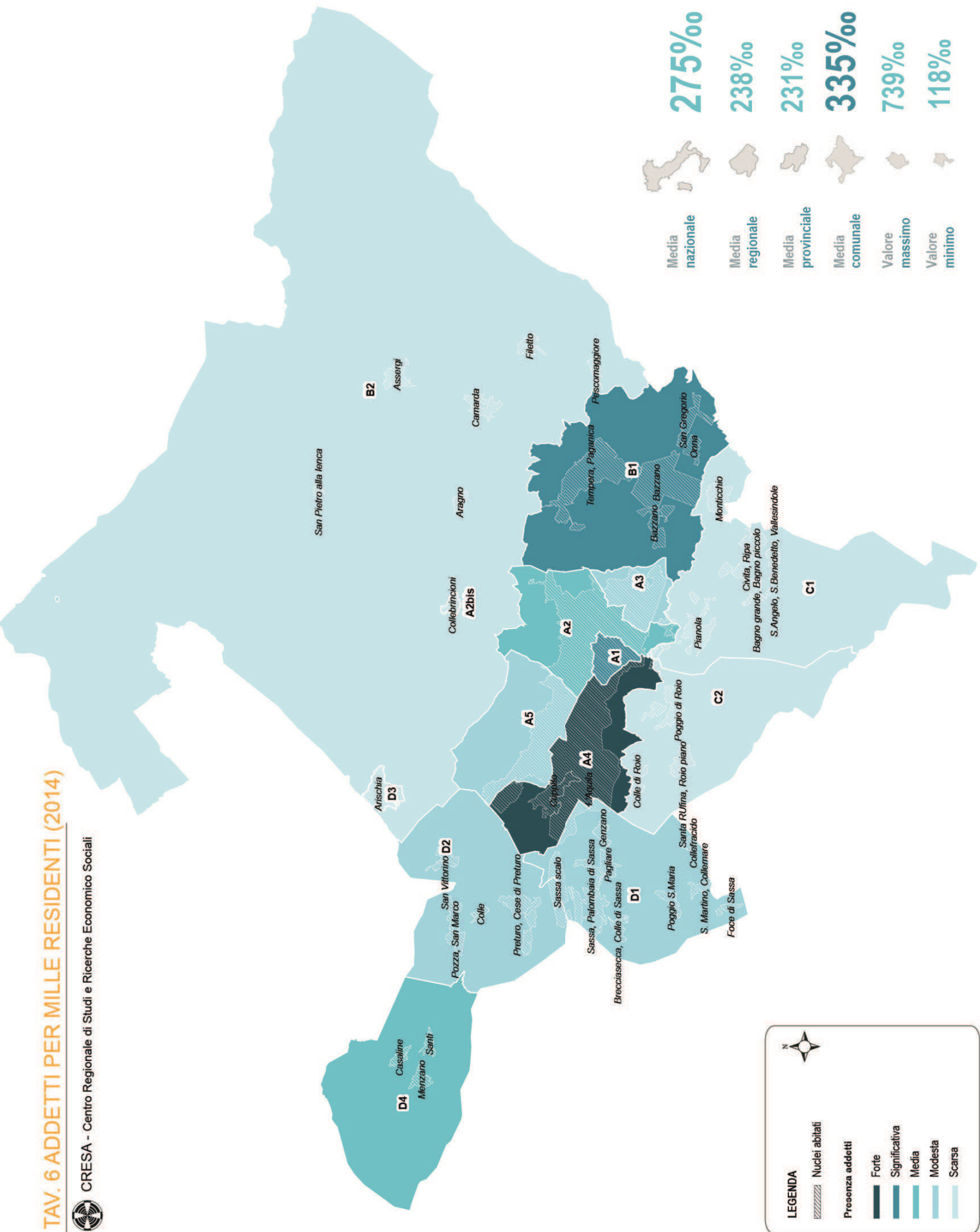
- Nuclei abitati
- Macrozona
  - A1 - Centro Storico
  - A2 - Torione, S. Francesco
  - A3 - Torretta, S. Elia, Gignano
  - A4 - Coppito, Pile
  - A5 - Pettino
  - B1 - Paganica, Ombra, S. Gregorio
  - B2 - Assergi, Camarda
  - C1 - Bagno, Monticchio
  - C2 - Ròio, Pianola
  - D1 - Sassa
  - D2 - Preturo
  - D3 - Arsichia
  - D4 - Preturo 1



# TAV. 6 ADDETTI PER MILLE RESIDENTI (2014)



CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali



**LEGENDA**

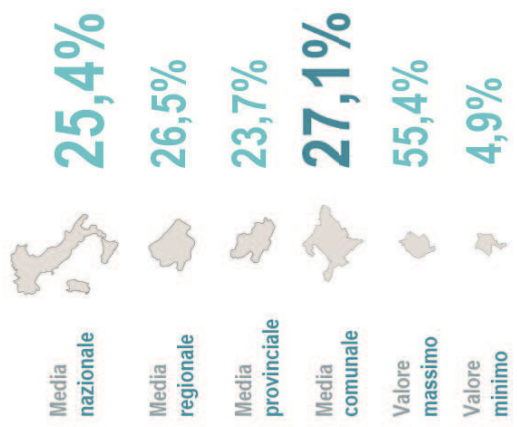
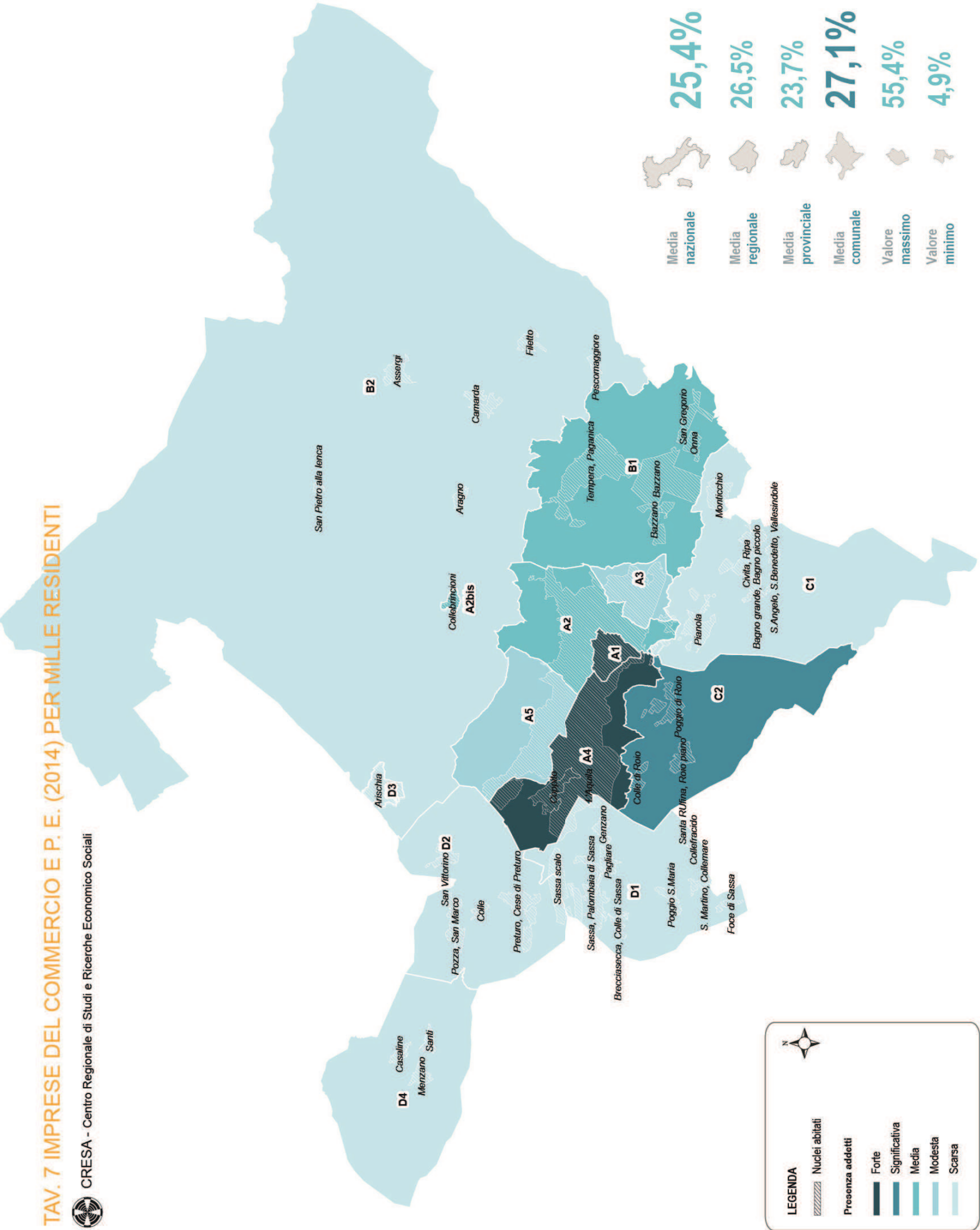
Nuclei abitati

**Presenza addetti**

- Forte
- Significativa
- Media
- Modesta
- Scarsa

# TAV. 7 IMPRESE DEL COMMERCIO E P. E. (2014) PER MILLE RESIDENTI

CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali



**Media nazionale** 25,4%

**Media regionale** 26,5%

**Media provinciale** 23,7%

**Media comunale** 27,1%

**Valore massimo** 55,4%

**Valore minimo** 4,9%

**LEGENDA**

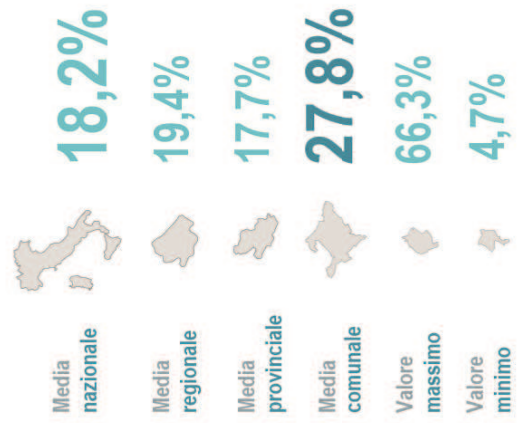
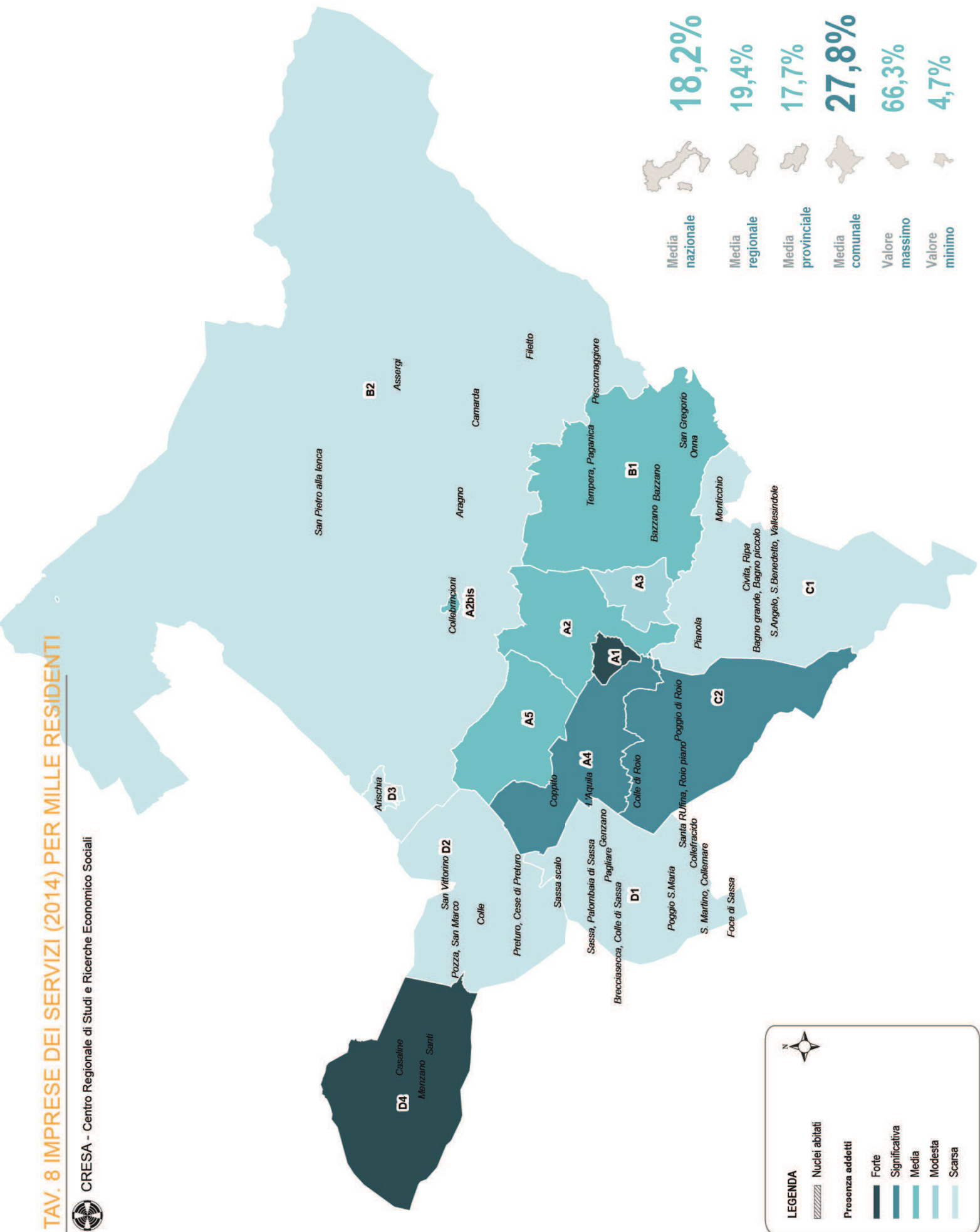
Nuclei abitati

Presenza addetti

- Forte
- Significativa
- Media
- Modesta
- Scarsa

# TAV. 8 IMPRESE DEI SERVIZI (2014) PER MILLE RESIDENTI

CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali



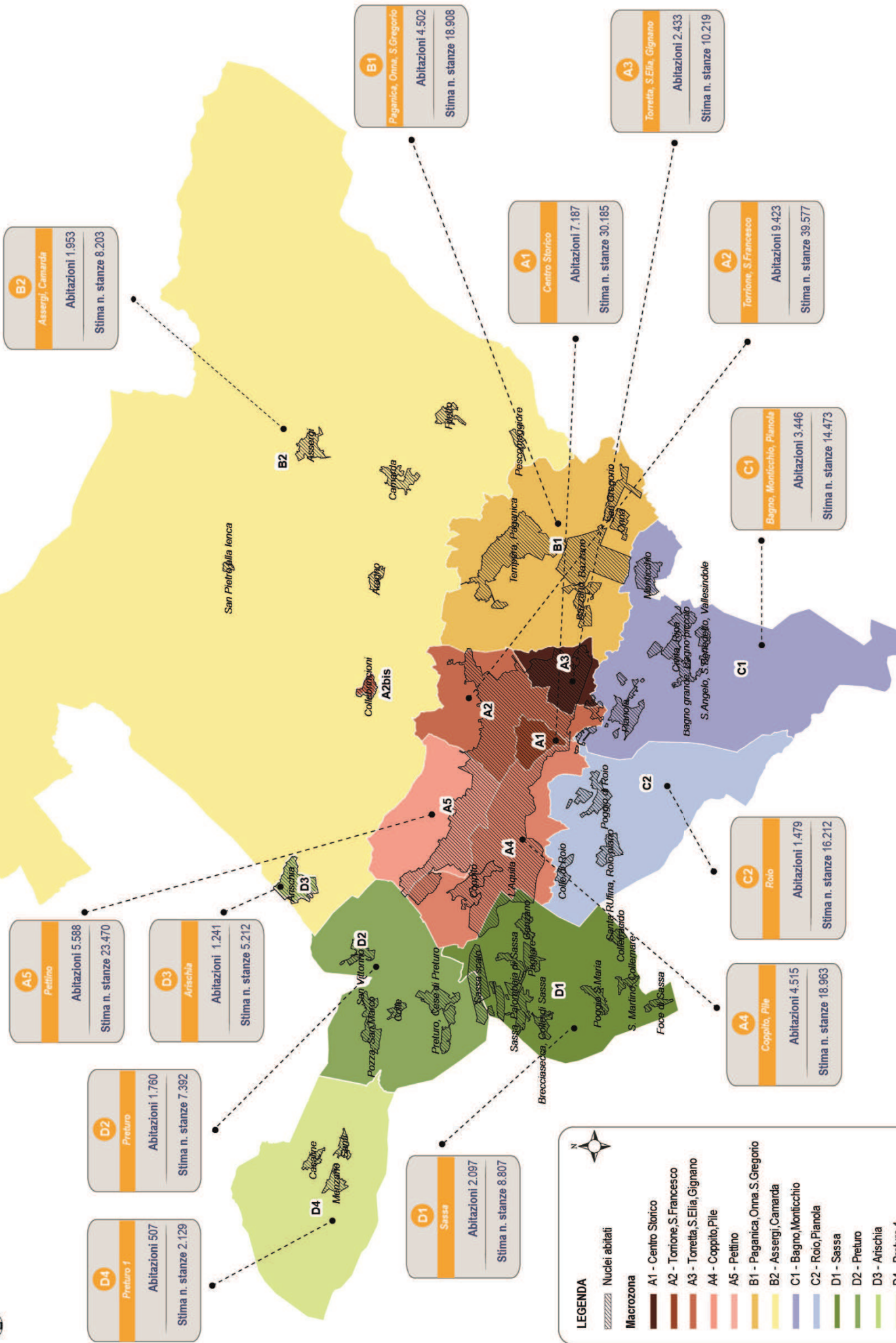
**LEGENDA**

- Nuclei abitati
- Presenza addetti
- Forte
- Significativa
- Media
- Modesta
- Scarsa

# TAV.9 ABITAZIONI E STANZE (2011)



CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali



**LEGENDA**

▨ Nuclei abitati

**Macrozona**

- A1 - Centro Storico
- A2 - Torrone, S. Francesco
- A3 - Torretta, S. Elia, Gignano
- A4 - Coppito, Pile
- A5 - Pettino
- B1 - Paganica, Omma, S. Gregorio
- B2 - Assergi, Camarda
- C1 - Bagno, Monticchio
- C2 - Ròio, Pianola
- D1 - Sassa
- D2 - Preturo
- D3 - Aricchia
- D4 - Preturo 1

## CAPITOLO II

### IL QUADRO PROGRAMMATICO

#### INDICE

1	I PRINCIPALI RIFERIMENTI PROGRAMMATICI .....	191
1.1	PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA.....	191
1.1.1	Gli strumenti della pianificazione territoriale.....	191
1.1.2	Progetto Territorio-Snodo 2. Regione Abruzzo.....	231
1.1.3	Fondi strutturali e d'investimento dell'Unione Europea 2014-2020: cenni sulla programmazione della Regione Abruzzo .....	238
2	IDENTITÀ DEL TERRITORIO.....	241
2.1	I BENI.....	241
2.1.1	I beni naturali .....	241
2.1.2	I beni storici e culturali del territorio.....	242
2.2	GLI STRUMENTI.....	246
2.2.1	Gli strumenti di tutela del paesaggio naturale, storico e culturale .....	246
2.2.2	Vincoli ai sensi del D. Lgs. 42/2004 Parte III .....	263
3	INTEGRITÀ FISICA E RISORSE DEL TERRITORIO .....	269
3.1	SICUREZZA DEL TERRITORIO: CRITICITÀ E VINCOLI.....	269
3.1.1	Assetto fisico e sicurezza idraulica.....	269
3.1.2	Il Rischio Sismico: la Microzonazione .....	278
3.1.3	La pianificazione di emergenza .....	291
3.2	LA SICUREZZA DEL TERRITORIO: LINEE DI INDIRIZZO PER LA NUOVA PIANIFICAZIONE.....	297
3.2.1	Linee di indirizzo per la tutela dell'assetto fisico e della sicurezza idraulica .....	297
3.2.2	Linee di indirizzo per la mitigazione del rischio sismico.....	298
4	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL NUOVO PRG.....	308

4.1.1	Il Rapporto Ambientale: fasi di elaborazione .....	308
4.1.2	Individuazione delle Autorità con Competenza Ambientale (ACA) .....	313
4.1.3	Analisi di coerenza.....	315
4.1.4	Ricognizione dei piani sovraordinati (Coerenza Verticale).....	315
4.1.5	Ricognizione dei piani comunali (Coerenza Orizzontale).....	317
4.1.6	Definizione del quadro delle pressioni/aspettative espresso dalla pianificazione previgente: Matrice di Relazione Interpiano (MRI).....	319

## INDICE DELLE FIGURE

Figura II. 1.1: QRR – Obiettivo generale 1: Qualità dell'ambiente. Obiettivi specifici e azioni programmatiche.....	193
Figura II. 1.2: Appennino Parco d'Europa (Accordo di Programma interregionale 1999) – ambito territoriale di riferimento.....	194
Figura II. 1.3: Quadro di Riferimento Regionale (QRR): Schema strutturale dell'assetto del territorio .....	195
Figura II. 1.4: QRR – Obiettivo generale 2: Efficienza dei Sistemi Insediativi. Obiettivi specifici e azioni programmatiche.....	197
Figura II. 1.5: QRR – Obiettivo generale 3: Sviluppo dei Settori Produttivi Trainanti. Obiettivi specifici e azioni programmatiche.....	200
Figura II. 1.6: Tavola Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 1: QUALITA' DELL'AMBIENTE .....	203
Figura II. 1.7: Piano del Parco Nazionale Gran Sasso – Laga: Organizzazione del Territorio.....	204
Figura II. 1.8: Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 1: QUALITA' DELL'AMBIENTE (Legenda: Figura II. 1.9).....	205
Figura II. 1.9: LEGENDA - Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C. - Obiettivo Generale 1: QUALITA' DELL'AMBIENTE .....	206
Figura II. 1.10: Tavola Sinottica Q.R.R.+P.T.C. - Obiettivo Generale 2: EFFICIENZA DEI SISTEMI INSEDIATIVI.....	208
Figura II. 1.11: Tracciato Variante Sud all'abitato di L'Aquila. Progetto preliminare 2011 (ANAS)...	209
Figura II. 1.12: Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 2: EFFICIENZA DEI SISTEMI INSEDIATIVI (Legenda: Figura II. 1.13).....	210
<i>Figura II. 1.13: LEGENDA - Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C. - Obiettivo Generale 2: EFFICIENZA DEI SISTEMI INSEDIATIVI.....</i>	<i>211</i>
<i>Figura II. 1.14: Utilizzo come metropolitana di superficie del tratto urbano della ferrovia Terni-Sulmona (Comune dell'Aquila – Piano Urbano della Mobilità).....</i>	<i>212</i>
<i>Figura II. 1.15: ipotesi di nuovo svincolo autostradale in località Pile – adiacenze agglomerato produttivo (Comune dell'Aquila – Piano Urbano della Mobilità).....</i>	<i>212</i>
Figura II. 1.16: Tavola Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 3: SVILUPPO SETTORI PRODUTTIVI TRAINANTI.....	213
Figura II. 1.17: Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 3: SVILUPPO SETTORI PRODUTTIVI TRAINANTI (Legenda: Figura II. 1.18).....	214

<i>Figura II. 1.18: LEGENDA - Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C. - Obiettivo Generale 3: SVILUPPO SETTORI PRODUTTIVI TRAINANTI</i> .....	215
<i>Figura II. 1.19: Aree di preminente interesse agricolo individuate dal PTC della Provincia dell'Aquila</i> .....	219
Figura II. 1.20: Agglomerati industriali ricompresi nel PRTE vigente .....	224
Figura II. 1.21: <i>Distribuzione dell'offerta localizzativa totale fra i diversi agglomerati produttivi</i> .....	225
Figura II. 1.22: <i>Distribuzione delle destinazioni d'uso fra i diversi agglomerati produttivi</i> .....	226
Figura II. 1.23: Azzonamento del PRTE: Agglomerati di Bazzano Nord e Bazzano Sud (fuori scala) .....	228
Figura II. 1.24: Azzonamento del PRTE: Agglomerati di Pile-ex Italtel e di Pile-stazione FS (fuori scala) .....	229
Figura II. 1.25: <i>Azzonamento del PRTE: Agglomerato di Pile-Aquilone (fuori scala)</i> .....	229
Figura II. 1.26: <i>Azzonamento del PRTE: Agglomerato di Sassa (fuori scala)</i> .....	230
Figura II. 1.27: Analisi dei sistemi insediativi territoriali e rappresentazione degli scenari interpretativi .....	232
Figura II. 1.28: Scenario Insediamento e Infrastrutture.....	235
Figura II. 1.29: Il Quadrilatero dell'Abruzzo Centrale .....	236
Figura II. 2.1 Riserva Regionale Guidata Sorgenti del fiume Vera.....	241
Figura II. 2.2 Localizzazione dei vincoli archeologici. Nella carta in alto a destra si evidenziano le aree vincolate del sito romano Amiternum in basso a sinistra invece il sito.....	243
Figura II. 2.3: Beni tutelati ai sensi della Legge 1089/1939 "Tutela delle cose di interesse artistico e storico» e s.m.i.....	243
Figura II.2.4 trasposizione cartografica sul territorio del comune dell'Aquila degli ambiti di PRP che interessano il territorio comunale e delle Categorie di tutela e valorizzazione che insistono sul territorio e dei beni storico artistici monumentali e dei principali detrattori ambientali individuati dal PRP vigente. ....	248
Figura II. 2.5 trasposizione delle categorie di tutela che impongono vincoli sul territorio e dei perimetri dei Piani speciali territoriali cogenti sul territorio aquilano.....	249
Figura II. 2.6 Beni da valorizzare e detrattori ambientali da recuperare dal PRP vigente. ....	250
Figura II. 2.7 Beni puntuali , lineari e areali individuati dalla carta dei Valori del Piano Paesaggistico Regionale.....	250
Figura II. 2.8 PST Colle Macchione.....	255
Figura II. 2.9 L'area di particolare complessità Monte Cristo Scindarella, per come regolamentata dal Programma Speciale territoriale. È possibile osservare come l'area può essere immediatamente distinta	



in tre macrosettori:1) l'area dedicata agli impianti di risalita e allo sci nordico e di fondo (a destra); 2)l'area del percorso naturale acque San Franco torrente Raiale (a sinistra) e 3)una area centrale destinata alla valorizzazione e riqualificazione del comprensorio.....	257
Figura II. 2.10 particolare del PST Scindarella Monte Cristo che evidenzia le aree destinate allo sci di fondo e allo sci nordico .....	259
Figura II. 2.11 particolare del PST Scindarella Monte Cristo teso a valorizzare e riqualificare l'intera area dalle zone a destinazione turistica ricettiva ai laboratori INFN.....	261
Figura II. 2.12 zone destinate alla valorizzazione ambientale- particolare del percorso "Acque San Franco Raiale".....	262
Figura II. 2.13 Sovrapposizione delle aree vincolate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 Parte III .....	263
Figura II. 2.14 Aree protette (L. 394/91): il Parco Regionale Sirente Velino interessa solo marginalmente il Comune mentre il PNGSML in maniera più sostanziale. ....	264
Figura II. 2.15 Siti Natura 2000 (SIC e ZPS).....	265
Figura II. 2.16 Distribuzione delle varie forme di tutela per fascia altimetrica .....	268
Figura II. 3.1 Aree a vincolo idrogeologico del Comune dell'Aquila.....	270
Figura II. 3.2 Sovrapposizione tra le aree perimetrare a pericolosità idraulica nel PSDA e le zone di uso pubblico e di interesse generale (Artt. 27, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43 delle NTA), le zone residenziali (Artt. 46, 48, 51 delle NTA) e le zone industriali ed artigianali (Artt. 69, 71, 72 delle NTA) previste nel PRG vigente. Nucleo industriale di Pile.....	273
Figura II. 3.3 Aree del Comune dell'Aquila perimetrare a pericolosità idraulica nel PSDA. ....	273
Figura II. 3.4 Sovrapposizione tra le aree perimetrare a pericolosità idraulica nel PSDA e le zone di uso pubblico e di interesse generale (Artt. 27, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43 delle NTA), le zone residenziali (Artt. 46, 48, 51 delle NTA) e le zone industriali ed artigianali (Artt. 69, 71, 72 delle NTA) previste nel PRG vigente. Bazzano. ....	274
Figura II. 3.5 Aree a pericolosità da scarpata e a pericolosità da frana del Comune dell'Aquila perimetrare nel PAI. ....	276
Figura II. 3.6 Stralci della sovrapposizione tra le aree perimetrare a pericolosità da scarpata e da frana nel PAI e le zone di uso pubblico e di interesse generale (Artt. 27, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43 delle NTA), le zone residenziali (Artt. 46, 48, 51 delle NTA) e le zone industriali ed artigianali (Artt. 69, 71, 72 delle NTA) previste nel PRG vigente. ....	278
Figura II. 3.7 Piano Quotato, relativo alle intensità macrosismiche, del terremoto del 6 Aprile 2009 riferito alle località rilevate in L'Aquila capoluogo e frazioni (in Galli e Camassi, 2009).....	279
Figura II. 3.8 Stralcio Microzonazione sismica del centro storico de L'Aquila- con individuazione di aree stabili (in blu) e diversi fattori di amplificazione (Gruppo di Lavoro MS-AQ, 2010).....	280
Figura II. 3.9 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 8 – Stralci Carte MZS di livello 3 - Colle di Roio e Roio Piano.....	284

Figura II. 3.10 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 7 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – Arischia.....	284
Figura II. 3.11 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 2 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – L'Aquila ovest, Pettino, Cansatessa. ....	285
Figura II. 3.12 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 9 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – Pianola.....	285
Figura II. 3.13 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 7 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – Arischia.....	287
Figura II. 3.14 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 3 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – Paganica – Tempera – San Gregorio.....	288
Figura II. 3.15 Fenomeni di liquefazione verificatisi in occasione del sisma del 6 Aprile 2009, rilevati tra di Via Ponte Rosarolo, S.S. 17 e la ferrovia (Tratto da MZS dell'area aquilana).....	290
Figura II. 3.16 Stralcio del vigente Piano di Protezione Civile Comunale.....	292
Figura II. 3.17 localizzazione territoriale dello stabilimento Centrogas s.r.l.....	294
Figura II. 3.18 Piano di emergenza comunale – tratteggiate in arancio le aree a rischio incendi di interfaccia.....	295
Figura II. 3.19 Sovrapposizione delle previsioni del vigente PRG con la perimetrazione delle aree a rischio incendi di interfaccia per la zona di Pettino.....	296
Figura II. 3.20 Da “Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano” – Commissione tecnica per la Microzonazione sismica – Allegato 3 L'analisi della CLE in breve.....	301
Figura II. 3.21 Da “Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano” – Commissione tecnica per la Microzonazione sismica – Allegato 3 L'analisi della CLE in breve.....	302
Figura II. 3.22 Da “Pianificazione dell'emergenza e prevenzione strutturale del rischio: il ruolo della CLE –Maria Ioannilli Università degli studi ROMA Tor Vergata ”.....	303
Figura II. 3.23 Da “Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano “ – Commissione tecnica per la Microzonazione sismica – Allegato 3 L'analisi della CLE in breve.....	304
Figura II. 3.24: Immagini della campagna ONU per le Città resilienti.....	306
Figura II. 4.1– La prima tavola di MRI elaborata.....	320

## INDICE DELLE TABELLE

Tabella II. 2.1 Schema Riepilogativo degli usi compatibili negli ambiti montani .....	252
Tabella II. 2.2 Schema Riepilogativo degli usi compatibili nell'Ambito Fiume Aterno.....	253
Tabella II. 2.3: Indicazione degli Enti Gestori, responsabili della redazione dei PdG, per i SIC e le ZPS .....	266
Tabella II. 3.1 Frazioni interessate dagli studi di microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana suddivise per macroaree.....	281
Tabella II. 3.2 Elenco delle Frazioni sottoposte a microzonazione di livello 1 all'interno degli studi dell'Università degli Studi dell'Aquila" completati nel 2014.....	282
Tabella II. 3.3 Elenco delle Frazioni per le quale gli studi di Microzonazione sismica di livello 1 devono essere interamente realizzati o completati. ....	283
Tabella II. 4.1 Servizi ecosistemici forniti dalla risorsa suolo.....	311
Tabella II. 4.2 Ricognizione dei piani sovraordinati .....	317
Tabella II. 4.3 Ricognizione dei piani comunali .....	318



# 1 I PRINCIPALI RIFERIMENTI PROGRAMMATICI

## 1.1 PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Questa sezione è dedicata agli strumenti della programmazione e pianificazione di livello regionale e provinciale. In particolare nel paragrafo 1.1.1 sono analizzati gli strumenti della pianificazione territoriale, nel paragrafo 1.1.2 è illustrato il Progetto Territorio-Snodo curato dalla Regione Abruzzo e nel paragrafo 1.1.3 sono rappresentati gli elementi salienti della programmazione regionale per l'impiego dei fondi strutturali d'investimento stanziati dall'Unione Europea.

### 1.1.1 Gli strumenti della pianificazione territoriale

Gli strumenti di pianificazione territoriale di livello regionale (Quadro di Riferimento Regionale della Regione Abruzzo) e provinciale (Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia dell'Aquila) costituiscono una delle componenti fondamentali del quadro conoscitivo e programmatico entro cui collocare e orientare le analisi e le scelte strategiche del nuovo Piano Regolatore Generale della Città dell'Aquila. Essi offrono una solida base di indagini e definiscono gli obiettivi generali delle politiche territoriali al cui raggiungimento nel medio termine debbono concorrere i livelli sotto ordinati della pubblica amministrazione. Gli obiettivi generali e specifici di livello regionale, combinati ai temi di lavoro proposti a livello provinciale, sono sintetizzati nel seguito e potranno essere declinati e integrati a livello locale sulla base delle specifiche esigenze, potenzialità e criticità del territorio comunale.

Oltre agli strumenti sopra richiamati, il territorio comunale è interessato dalle previsioni sovra-ordinate per gli agglomerati produttivi, dettate dal Piano Regolatore Territoriale Esecutivo (PRTE) di competenza dell'Azienda Regionale per le Attività produttive (ARAP). Il contenuto del PRTE è illustrato nei successivi paragrafi.

La tavola II.1.1.1 offre una rappresentazione cartografica sintetica di quegli obiettivi generali del QRR e del PTC che interessano più da vicino il territorio comunale e il livello di pianificazione urbanistica generale.

#### 1.1.1.1 *Quadro di Riferimento Regionale della Regione Abruzzo*

Il Quadro di Riferimento Regionale (QRR) attualmente vigente è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 147/4 del 26 gennaio 2000 e si compone dei seguenti elaborati:

1. Relazione Generale;
2. Schema Strutturale dell'Assetto del Territorio: inquadramento sovra-regionale (scala 1:500.000);
3. Schema Strutturale dell'Assetto del Territorio (scala 1:100.000);
4. Normativa del QRR.

Il QRR è uno strumento di programmazione di livello e competenza regionale, che costituisce la proiezione territoriale del Programma di Sviluppo Regionale, definisce indirizzi e direttive di politica regionale per la pianificazione e la salvaguardia del territorio e rappresenta il fondamentale strumento di indirizzo e coordinamento della pianificazione di livello intermedio e locale. Pertanto, nell'ambito dell'attività di formazione del PRG questo strumento deve essere interpretato come un quadro di riferimento circa le grandi scelte strategiche di tutela, valorizzazione e sviluppo del territorio, con particolare attenzione al ruolo specifico e alle strategie concrete che a livello locale possono essere messe

in campo per il perseguimento degli obiettivi generali, oltre che agli ulteriori obiettivi specifici che possono esservi associati, al fine di declinare la strategia generale nel contesto locale.

#### 1.1.1.1.1 Obiettivi generali del QRR

Il QRR individua i tre seguenti obiettivi generali a cui corrispondono i relativi obiettivi specifici e azioni programmatiche:

- Obiettivo generale 1: QUALITA' DELL'AMBIENTE (Figura II. 1.1);
- Obiettivo generale 2: EFFICIENZA DEI SISTEMI INSEDIATIVI (Figura II. 1.4);
- Obiettivo generale 3: SVILUPPO DEI SETTORI PRODUTTIVI TRAINANTI (Figura II. 1.5).

Verranno di seguito analizzati gli obiettivi generali, con particolare attenzione ai connessi obiettivi specifici che trovano una più diretta aderenza alla realtà aquilana e che implicano risvolti attuativi riconducibili al territorio comunale dell'Aquila.

##### 1.1.1.1.1.1 Qualità dell'Ambiente

La Regione Abruzzo possiede un enorme patrimonio ambientale riconosciuto a livello nazionale e sovranazionale, che è stato oggetto nel tempo di un'importante azione di salvaguardia e tutela attraverso molteplici strumenti legislativi e amministrativi, quali i parchi nazionali e regionali, le zone di protezione speciale (ZPS) e i siti d'importanza comunitaria (SIC). Tale patrimonio, strettamente connesso all'ambiente montano della catena appenninica, costituisce un carattere identitario della Regione, di cui il territorio comunale dell'Aquila costituisce un tassello di fondamentale importanza, non solo per la quantità e qualità delle aree protette ma anche per gli aspetti culturali che la simbiosi tra popolazioni e ambiente ha prodotto durante i lunghi secoli di antropizzazione di questi territori. La fruizione dell'ambiente, come risulta dalle analisi condotte nell'ambito del QRR, costituisce uno dei principali motivi di sviluppo economico della Regione, ma è anche uno dei potenziali motivi di depauperamento delle risorse ambientali e di uso improprio delle aree di maggiore pregio ambientale e paesaggistico. Il QRR riconosce fondamentale importanza ad una strategia coordinata di tutela e valorizzazione delle risorse ambientali della Regione, da perseguire attraverso obiettivi specifici e azioni programmatiche. Queste ultime sono individuate come alcune delle vie possibili e restano aperte alla proposta dei livelli inferiori dell'amministrazione.

Gli obiettivi specifici per la qualità dell'ambiente (Figura II. 1.1) che più da vicino interessano il contesto aquilano sono:

- a) Appennino Parco d'Europa (A.P.E.);
- b) Beni Culturali;
- c) Tutela del sistema lacuale e fluviale;
- d) Qualificare e potenziare le suscettività turistiche.

Il progetto "Appennino Parco d'Europa" (Figura II. 1.2), che ha preso il via attraverso un accordo di programma sottoscritto nel 1999 tra il Ministero dell'Ambiente e la Regione Abruzzo, si propone di valorizzare e mettere a sistema l'imponente patrimonio ambientale e culturale che caratterizza la catena appenninica dal punto di vista geomorfologico, insediativo e socio-economico, al fine di promuoverne lo sviluppo in modo alternativo rispetto al modello perseguito durante il boom economico degli anni '50 e '60, quando si è innescato il processo di spopolamento e di abbandono delle attività umane che avevano contribuito a dare origine ad un contesto paesaggistico e antropologico di particolare valore. Si tratta di un progetto di valorizzazione del territorio, imperniato sulle caratteristiche peculiari dell'ambiente appenninico, che mira ad intercettare sempre più efficacemente la domanda di fruizione

dell'ambiente e delle sue specificità naturali e antropiche proveniente da un contesto sovranazionale, oltre che a rafforzare la consapevolezza e l'identificazione delle popolazioni locali con tali risorse.

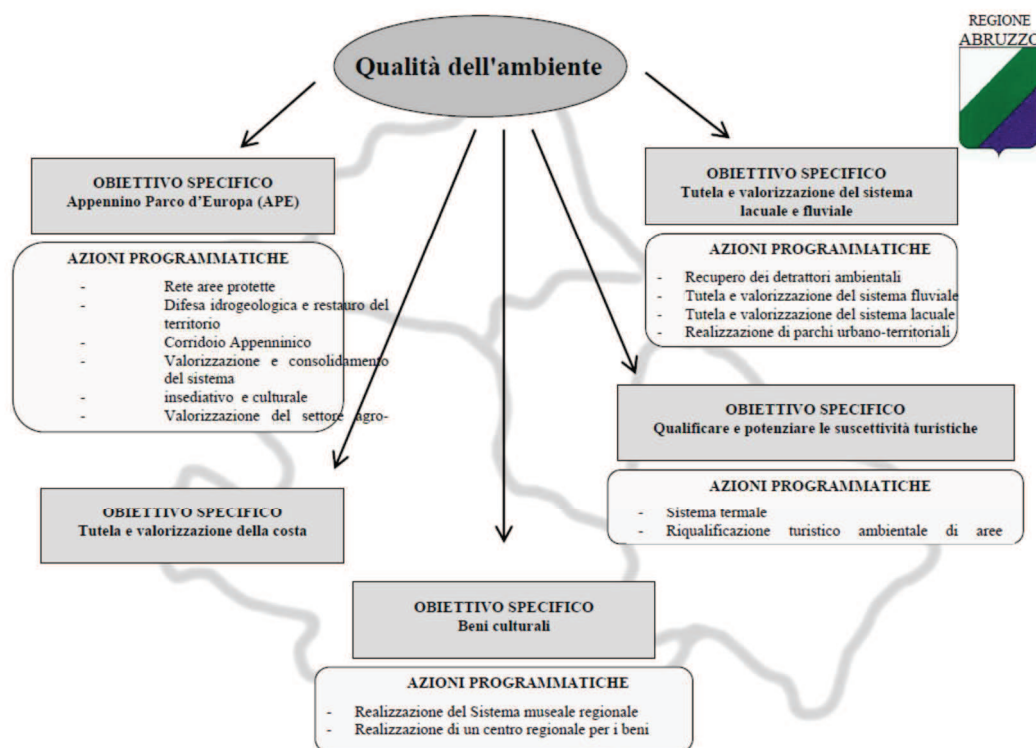


Figura II. 1.1: QRR – Obiettivo generale 1: Qualità dell'ambiente. Obiettivi specifici e azioni programmatiche

La formalizzazione della strategia del progetto APE, attraverso la “Convenzione dell’Appennino” (sottoscritta nel 2006 dagli organi di vertice delle quindici regioni territorialmente interessate, Ministero dell’Ambiente, ANCI, UPI, UNCEM, Federparchi, Legambiente, LIPU, WWF e CAI) e il relativo programma operativo approvato dalla conferenza delle regioni e della province autonome nel 2007, rappresenta il riconoscimento formale di una politica di marketing territoriale che, anche se frammentata e priva di un coordinamento efficace, aveva costituito un motore consolidato di sviluppo delle aree appenniniche. Un modello di sviluppo adottato in modo sempre più coerente ed efficace da parte degli attori pubblici e privati, parallelamente alla crescita dell’interesse verso le risorse e il valore di questi territori da parte della comunità nazionale e, forse in misura ancora maggiore, europea.

La Regione Abruzzo ha approvato nel 2002 il progetto relativo al proprio ambito di competenza, all’interno della strategia APE, denominato “Le vie Materiali e Immateriali della Transumanza” in cui sono contenute le seguenti principali linee di lavoro:

- Marketing d’area;
- Sportelli informatici assistiti;
- Spazi fisici;
- Accessi materiali alle aree protette e ai parchi.

Appare superfluo evidenziare quanto questo obiettivo specifico coinvolga da vicino la Città dell’Aquila, che dall’ambiente appenninico ha storicamente tratto, e continua a trarre, linfa vitale ed in cui affonda le proprie radici economiche e culturali. Ne costituiscono banale dimostrazione la quantità e qualità delle aree protette che insistono sul territorio comunale e provinciale (una su tutte: il Parco Nazionale del

Gran Sasso e dei Monti della Laga – che interessa circa il 30% del territorio comunale) e delle attività legate all'universo della montagna (recentemente ben rappresentato nell'ambito del “*Festival della Montagna. La montagna va in città*” tenutosi a L'Aquila dal 3 al 5 ottobre 2014 su iniziativa dell'associazione di promozione sociale “Gran Sasso Anno Zero” in partnership con l'Amministrazione Comunale). La città costituisce un punto nodale qualificato all'interno dell'articolato *Parco degli Appennini* e del connesso corridoio infrastrutturale appenninico (Figura II. 1.3), in considerazione della posizione effettivamente strategica e baricentrica, dell'accessibilità garantita dalla rete dei trasporti autostradali di livello nazionale e internazionale e della ricchezza di un patrimonio culturale, architettonico e artistico tale da rappresentare uno dei fulcri su cui è impostata la maglia della fruibilità turistica della dorsale appenninica.

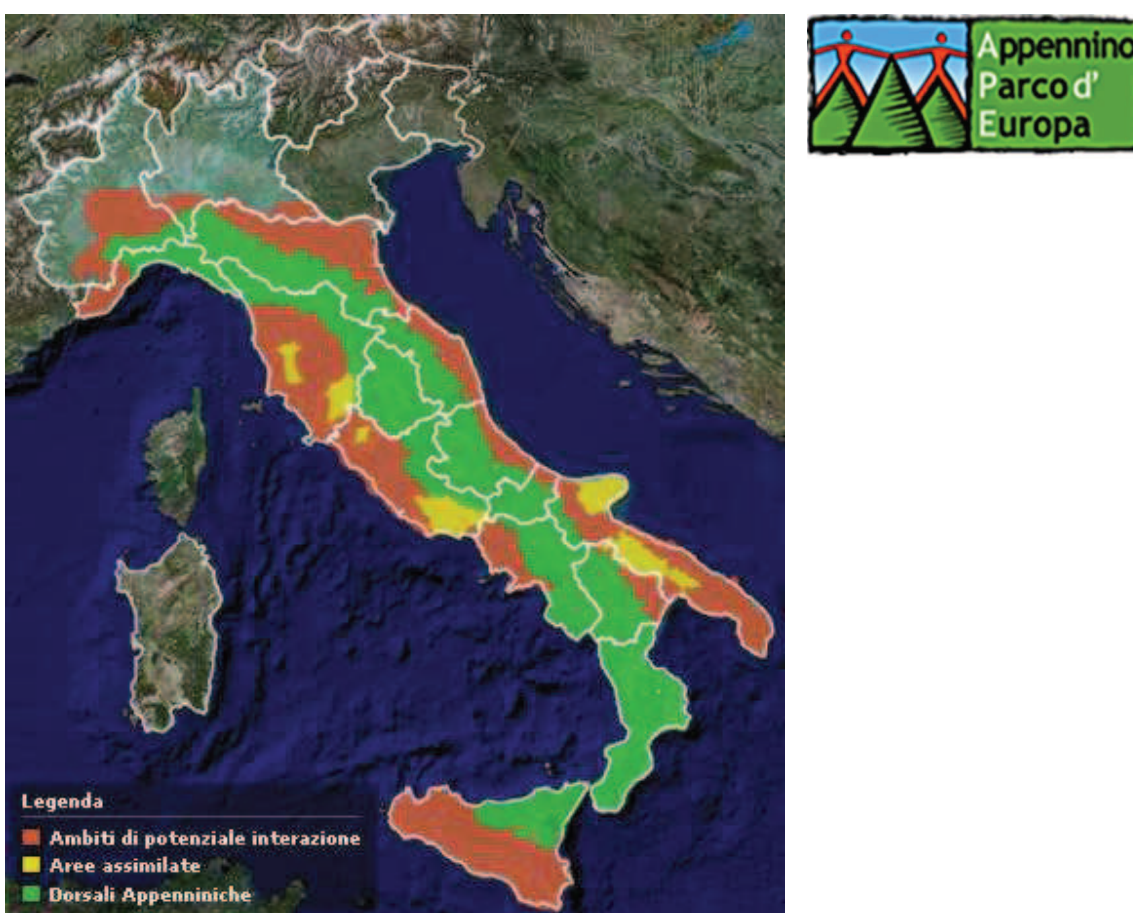


Figura II. 1.2: Appennino Parco d'Europa (Accordo di Programma interregionale 1999) – ambito territoriale di riferimento

La presenza di un obiettivo di livello regionale sul progetto APE concorre dunque a focalizzare l'attenzione della pianificazione comunale, per quanto di sua competenza, sugli aspetti della sostenibilità delle politiche di sviluppo e della salvaguardia-valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio che, oltre a costituire un imprescindibile obiettivo strategico di livello nazionale e comunitario, possono concretamente rappresentare, viste le caratteristiche del territorio, un motore di sviluppo duraturo e sostenibile per la popolazione insediata. Vale la pena evidenziare come, sul piano dello sviluppo economico, il modello del progetto Appennino Parco d'Europa prefigura scenari intersettoriali che integrano l'attrattività turistica, il restauro-conservazione-conoscenza-divulgazione del patrimonio culturale materiale e immateriale, la valorizzazione delle tipicità e delle sperimentazioni nel settore agro-silvo-pastorale, la valorizzazione del settore artigianale e industriale basato su prodotti e filiere locali e



innovative, le attività nell'ambito della formazione della gestione (informazione, ricettività-creatività, cultura, imprenditorialità).

Fra le azioni programmatiche direttamente messe in campo dal QRR, per l'attuazione dell'obiettivo specifico Appennino Parco d'Europa, rientrano:

- Rete delle aree protette (completamento con aree protette regionali/istituzione "aree contigue ai parchi" come ambiti di rispetto e di connessione/individuazione corridoi biologici);
- Difesa idrogeologica e restauro del territorio (suolo/sistema forestale/recupero detrattori ambientali);
- Corridoio appenninico (infrastrutturazione appennino in senso longitudinale attraverso razionalizzazione e riqualificazione funzionale, paesistica e tecnologica della viabilità esistente/Porte dei Parchi/Riferimenti nodali di supporto/Micro-ricettività diffusa);
- Valorizzazione del sistema insediativo e culturale;
- Valorizzazione settore agro-silvo-pastorale.

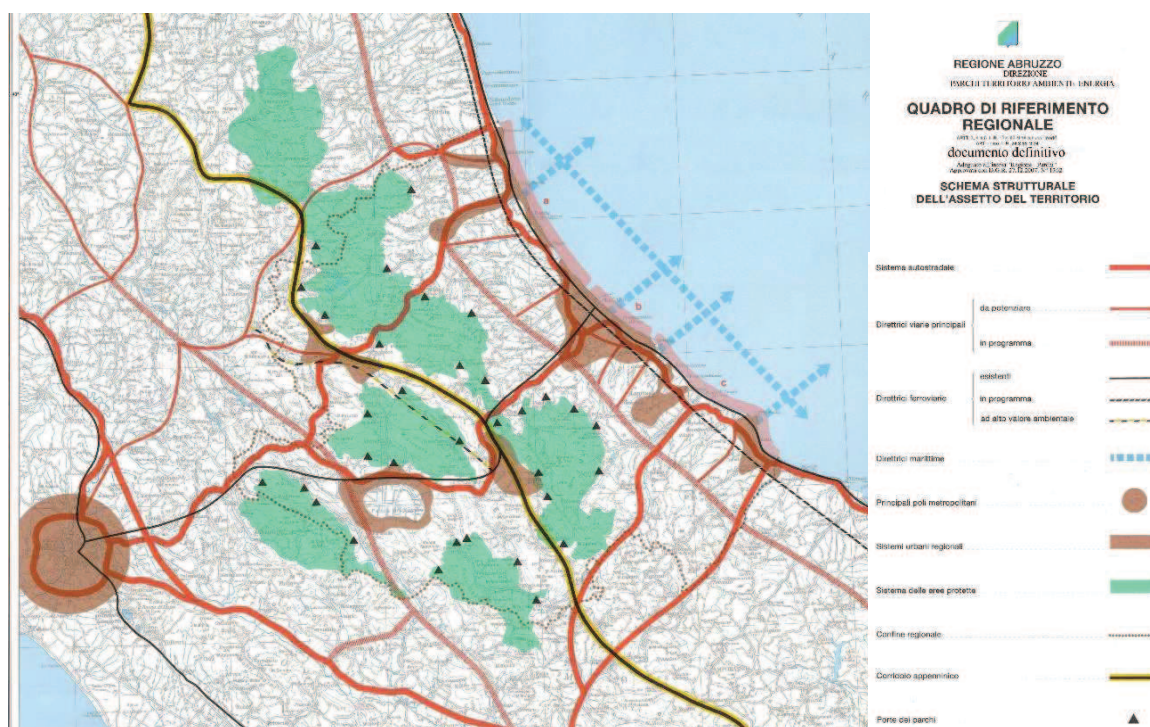


Figura II. 1.3: Quadro di Riferimento Regionale (QRR): Schema strutturale dell'assetto del territorio

Gli altri tre obiettivi specifici inerenti la Qualità dell'Ambiente sono di fatto riconducibili, una volta calati nel contesto territoriale aquilano, all'obiettivo "Appennino Parco d'Europa (APE)" e appaiono del tutto sinergici con questo progetto strategico di livello sovraregionale. La tutela, valorizzazione e messa a sistema dei beni culturali (artistici, etno-antropologici, archeologici, architettonici e paesaggistici) e del patrimonio lacuale e fluviale (da declinare nell'ambito dei PTC e dei PRG anche come aree protette e corridoi biologici e come parchi urbano-territoriali per il tempo libero e lo sport) in sinergia con la qualificazione e il potenziamento delle suscettività turistiche (fruizione dei beni e delle attività culturali, sport e attività in montagna estive e invernali, agriturismo e benessere, cicloturismo e trekking) costituiscono l'armatura e il contenuto stesso del progetto APE, che si propone di raccordare tutte le componenti ambientali e culturali (in senso lato) del contesto appenninico regionale fra loro e con quelle delle altre regioni appenniniche, al fine di proiettarle e promuoverle a livello internazionale.

Particolare attenzione del QRR è dedicata all'azione programmatica del recupero dei detrattori ambientali (cementificazione dei fiumi, cave, interventi stradali, discariche), che costituisce uno dei presupposti inderogabili per il pieno sviluppo dell'attrattività turistica del territorio regionale, di cui l'area appenninica rappresenta una componente fondamentale. Su questo tema lo strumento regionale si avvale degli elenchi dei detrattori ambientali e delle relative schede progetto redatti in sede di piano paesistico, riconoscendo carattere di priorità alle criticità ricadenti nell'ambito A del piano medesimo. Al fine di agevolare la progettazione e realizzazione degli interventi di recupero, la Giunta Regionale ha predisposto, in partenariato con l'Università degli Studi dell'Aquila, il "*Manuale per il recupero ambientale con tecniche di ingegneria naturalistica dei detrattori della Regione Abruzzo*", a cura di Fernando Tammaro (edito nel 2008).

#### 1.1.1.1.2 Efficienza dei sistemi insediativi

Questo obiettivo generale attiene al miglioramento dell'efficienza del sistema insediativo regionale, interpretato come un insieme di poli di rango medio associati ad una moltitudine diffusa uniformemente sul territorio di piccoli centri, con una tendenza verso l'accentramento e l'inurbamento che dà luogo a squilibri insediativi ed espone al pericolo di degrado sia urbano, per l'eccessiva pressione insediativa, che rurale e montano, per l'abbandono e lo spopolamento. La strategia generale regionale è basata sulla costruzione di un sistema relazionale il più possibile efficiente fra le varie realtà insediative tale da consentire un funzionamento dell'intera armatura urbana come un unico organismo diffuso sul territorio, che consenta di mettere in sinergia le specificità e i servizi offerti dai diversi poli attraverso un'elevata connettività della rete intra-regionale. Tale strategia si traduce di fatto in una azione focalizzata sulle infrastrutture della mobilità, accompagnata da operazioni di miglioramento della qualità urbana attraverso la localizzazione di servizi di rango elevato nei maggiori sistemi insediativi.

Se la strategia generale (Figura II. 1.4) è destinata a produrre effetti anche alla scala locale, tramite il potenziamento dell'accessibilità a lunga distanza (ferrovie, autostrade, aeroporti, interporti) e della mobilità intra-regionale, il ruolo che gli strumenti di pianificazione comunale possono giocare su queste linee di azione appare molto limitato e attiene principalmente al raccordo dei sistemi sovracomunali con il contesto infrastrutturale locale. Sicuramente determinante è invece il ruolo che il PRG e gli altri strumenti di livello comunale sono chiamati a svolgere nel campo della mobilità all'interno dei sistemi insediativi, sulla base degli indirizzi sovra-ordinati e delle buone pratiche sperimentate a livello europeo (disimpegno del traffico extra-urbano, adeguamento della rete urbana, potenziamento del trasporto pubblico, pedonalizzazioni, sistemi di parcheggio).

E' comunque opportuno inquadrare la disamina degli obiettivi che incidono più direttamente sul livello di pianificazione comunale nell'ambito delle seguenti previsioni strategiche regionali per la grande maglia infrastrutturale.

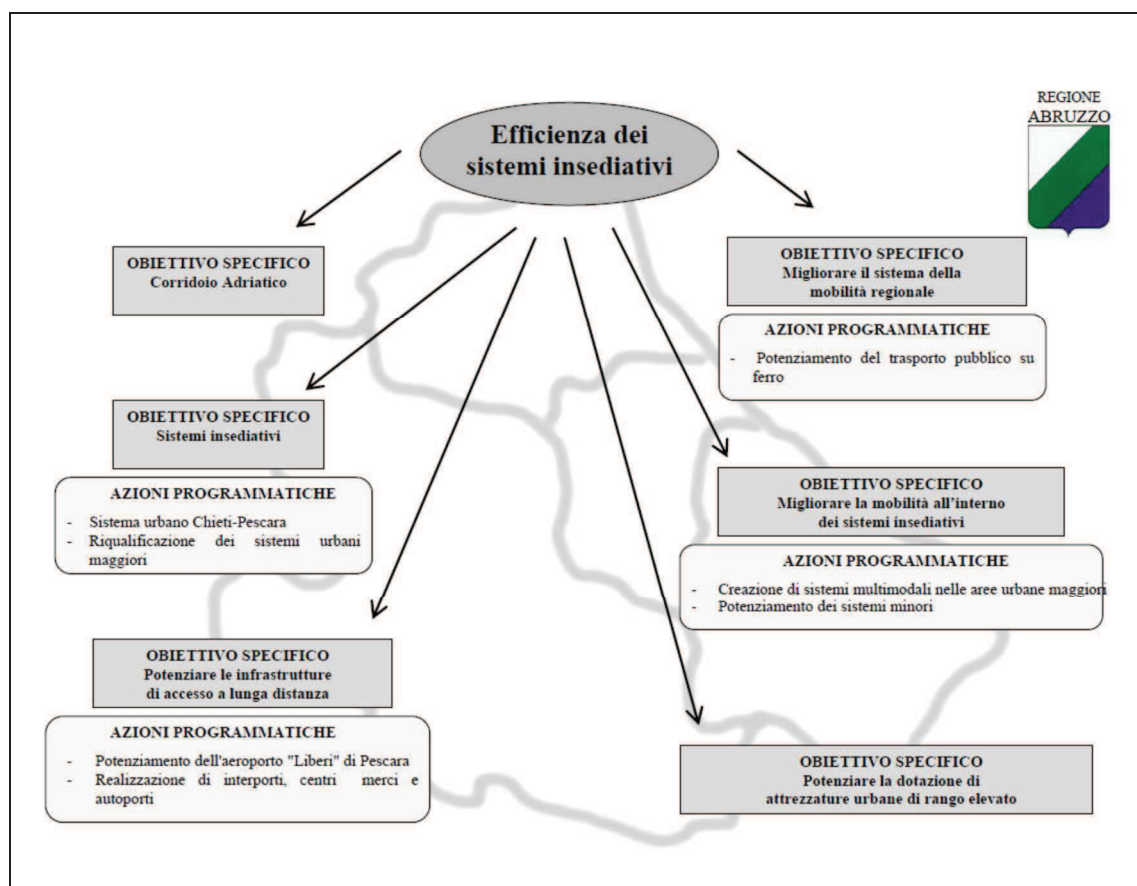


Figura II. 1.4: QRR – Obiettivo generale 2: Efficienza dei Sistemi Insediativi. Obiettivi specifici e azioni programmatiche

Potenziamento del trasporto pubblico su ferro:

- Servizio interurbano di tipo metropolitano fra i centri della costa adriatica con tre penetrazioni verso l'interno: Giulianova-Teramo, Pescara-Popoli, San Vito Chietino-Lanciano-Castel di Sangro;
- Rafforzamento della linea L'Aquila-Sulmona e integrazione con la tratta Sulmona-Carpinone, anche come linea di interesse turistico (collegherebbe fra loro i parchi del Gran Sasso-Monti della Laga, dell'Abruzzo-Lazio-Molise e della Maiella e darebbe accesso alternativo ai bacini sciistici di Rocca Raso e Campo di Giove).

Completamento del sistema viario principale, tendente a conferire ai principali poli insediativi regionali condizioni di equi-accessibilità e a ridurre i tempi di percorrenza tra di essi a valori di tipo metropolitano:

- Razionalizzazione trasversale appenninica (realizzazione nuovi svincoli autostradali in un'ottica di integrazione intermodale con la ferrovia);
- Declassificazione della statale adriatica ad un ruolo prettamente urbano, con l'affidamento all'autostrada e ad una futuribile viabilità pedecollinare il ruolo di collegamento longitudinale tra le conurbazioni costiere;
- Miglioramento del collegamento stradale sulla direttrice L'Aquila-Sulmona, al fine di ridurre i tempi di percorrenza sulla bretella di scorrimento interno Ascoli Piceno-Teramo-L'Aquila-Sulmona;
- Completamento direttrice Rieti-Avezzano-Sora a beneficio del Fucino e della Marsica, in posizione di crocevia tra la direttrice Pescara-Roma e la diagonale fra alto e basso Lazio.

Nel contesto delle previsioni strategiche sopra illustrate si inseriscono i seguenti obiettivi specifici (Figura II. 1.4), che investono più da vicino la realtà aquilana e il livello di pianificazione comunale:

- a) Sistemi insediativi: riqualificazione dei sistemi urbani maggiori e recupero dei centri storici minori;
- b) Migliorare la mobilità all'interno dei sistemi insediativi: creazione di sistemi multimodali nelle aree urbane maggiori e potenziamento dei sistemi minori;
- c) Potenziare la dotazione di attrezzature urbane di rango elevato.

Lo scopo del primo obiettivo specifico è quello di promuovere interventi di miglioramento della qualità insediativa e ambientale dei grandi centri, da perseguire attraverso un uso maggiormente razionale delle parti di territorio già urbanizzate, e di rivitalizzazione dei centri minori, che hanno progressivamente perso le energie endogene capaci di innescare processi di recupero.

Lo strumento prefigurato dal QRR per il perseguimento dell'obiettivo è, nel caso dei centri maggiori, la redazione di Programmi di Recupero Urbano estesi ad ambiti significativi (almeno 2 ettari), strategici nel contesto urbano e di respiro sovracomunale o intercomunale, che andrebbero a costituire un "parco progetti", condivisi e/o proposti dalle amministrazioni comunali, su cui concentrare gli sforzi finanziari e sulla base dei quali intercettare le opportunità offerte dalla programmazione dei fondi strutturali nazionale ed europea. La redazione di un nuovo PRG rappresenta il momento ideale per sviluppare al massimo delle sue potenzialità la programmazione del recupero urbano, in maniera strettamente correlata all'idea di città e ai meccanismi costitutivi del modello di piano.

Nell'ambito dei centri storici minori, il QRR prende atto della necessità di ulteriore approfondimento delle analisi in termini di rapporti costi-benefici e in termini tecnici, urbanistici ed edilizi. La carenza amministrativa da questo punto di vista ha lasciato il campo libero all'intervento privato, molto spesso focalizzato esclusivamente su operazioni di nuova costruzione che, oltre a determinare consumo di suolo e impoverimento della qualità paesaggistica originaria, non ha consentito di innescare processi di recupero e rivitalizzazione del tessuto storico. Vale la pena segnalare qualche eccezione, a conferma della regola, rappresentata ad esempio dal processo virtuoso avviato nel comune di Santo Stefano di Sessanio su iniziativa di operatori privati molto sensibili alle reali esigenze e potenzialità dei centri storici minori dell'area pedemontana abruzzese. Per sopperire a queste carenze, il QRR prevede l'opportunità che la Giunta Regionale si faccia promotrice di progetti pilota dedicati ai sistemi di centri minori della fascia pedemontana limitrofa ai parchi nazionali, da organizzare in reti tematiche di supporto alla tutela e alla valorizzazione dei parchi stessi. La chiave di lettura di questo indirizzo programmatico sta proprio nella strategia di sistema fra centri storici e nella realizzazione di una rete portante insediativa, ricettiva e di servizio ai parchi naturali. Uno dei sistemi individuati a livello regionale per la sperimentazione di questa strategia, che potrà entrare a far parte delle azioni del PRG, è costituito dalle frazioni di Paganica, Camarda, Assergi, Aragno, Collebrincioni e Arischia, strettamente connesse con il versante aquilano del Parco Nazionale del Gran Sasso – Monti della Laga.

Il secondo obiettivo specifico affronta il problema della mobilità all'interno dei sistemi insediativi, che si differenzia fra centri maggiori e minori in base alle specifiche necessità rispettivamente di decongestionare/fluidificare (prioritariamente attraverso il potenziamento del trasporto collettivo) e di aumentare la connettività complessiva.

Le azioni proposte dal QRR, di seguito elencate, sono dichiaratamente formulate alla scala territoriale e necessitano di opportuna specificazione a livello sovra-comunale e comunale:

- a) Creazione di sistemi multimodali nelle aree urbane maggiori (Chieti-Pescara, L'Aquila e Teramo-Giulianova) caratterizzate da una struttura insediativa di tipo lineare che ben si presta alla sperimentazione di sistemi di trasporto collettivo lungo le direttrici degli insediamenti al fine di raggiungere una maggiore integrazione fra gli elementi costitutivi delle diverse aree e di decongestionare i nodi del sistema. Nel caso di L'Aquila, si riconosce rilievo strategico alla fluidità dei collegamenti lungo la direttrice portante dell'insediamento (progressivamente sviluppatosi lungo la valle del fiume Aterno) e all'efficacia del loro interscambio con l'autostrada Roma-Teramo. A tale scopo costituiranno linee di lavoro strategico la realizzazione di un collegamento di tipo metropolitano nel tratto urbano della ferrovia Rieti-L'Aquila-Sulmona (indicativamente fra la stazione di Sassa e quella di San Demetrio) e il potenziamento dell'asse stradale della "variante sud" del capoluogo. Entrambi i progetti sono stati avviati da parte dei soggetti rispettivamente competenti (R.F.I. e A.N.A.S.);
- b) Rafforzamento delle connessioni fra i poli principali dei sistemi urbani minori (Avezzano, Sulmona, fascia adriatica) con i rispettivi bacini territoriali.

Il terzo obiettivo si concentra sulla qualificazione dell'offerta di servizi alle persone e alle imprese, in una logica di rete fra i maggiori poli (L'Aquila, Chieti-Pescara, Teramo). L'iniziativa per il raggiungimento di questo obiettivo è demandata al livello comunale, che dovrà specificare le azioni in considerazione delle seguenti attrezzature e funzioni di livello regionale individuate dal QRR:

- a) Centri congressuali e espositivi;
- b) Servizi culturali e per lo spettacolo;
- c) Centri commerciali e poli fieristici;
- d) Servizi per la ricreazione, lo sport e il tempo libero.

#### 1.1.1.1.3 Sviluppo dei settori produttivi trainanti

Sono considerati settori trainanti quelli dedicati alla produzione di beni e servizi ad alto contenuto tecnologico ovvero appartenenti ai comparti che costituiscono la base economica peculiare dei diversi sistemi insediativi. Entrambe le categorie possiedono, infatti, un elevato valore aggiunto in termini di ricerca, competenza delle risorse umane e specificità del prodotto, tale da renderle maggiormente redditizie, competitive nello scenario nazionale e sovra-nazionale e capaci di generare indotto ed effetti benefici sul sistema produttivo e insediativo nel suo complesso.

Il QRR individua tre grandi famiglie di azioni, con le quali perseguire questo obiettivo di sviluppo attraverso le leve a disposizione del governo del territorio:

- a) Agire sulla **qualità e quantità** dell'offerta localizzativa;
- b) Promuovere delle opportune **sinergie** con le attività complementari e di supporto (ricerca, direzionalità, promozione commerciale, informazione, servizi alle imprese...);
- c) Migliorare l'insieme delle **convenienze esterne** (infrastrutture, equipaggiamento urbano, qualità dell'ambiente naturale e della residenza).

Data la sovrapposizione della terza area d'azione con gli altri due obiettivi generali sulla qualità dell'ambiente e sull'efficienza dei sistemi insediativi, il QRR sviluppa le altre due aree di azione, declinandole nei seguenti obiettivi specifici (Figura II. 1.5):

- a) Azioni nel settore primario;
- b) Azioni nel settore secondario;
- c) Favorire l'offerta localizzativa per le imprese produttrici di beni e servizi ad alto contenuto tecnologico;
- d) Potenziare i servizi alle imprese;

- e) Potenziare energia alternativa: solare, eolica e idroelettrica;
- f) Migliorare l'efficacia e l'efficienza della P.A.;
- g) Scuola Regionale della Pubblica Amministrazione.

Le azioni nel settore primario attengono alla difesa del paesaggio agricolo e alla promozione del miglioramento produttivo. L'azione di difesa passa attraverso l'individuazione delle aree agricole da parte del PRG, in conformità con la legislazione statale e regionale vigente in materia. Le azioni di miglioramento della produttività suggerite dal QRR che interessano più da vicino il territorio aquilano riguardano la valorizzazione dell'agricoltura di nicchia dell'Appennino.

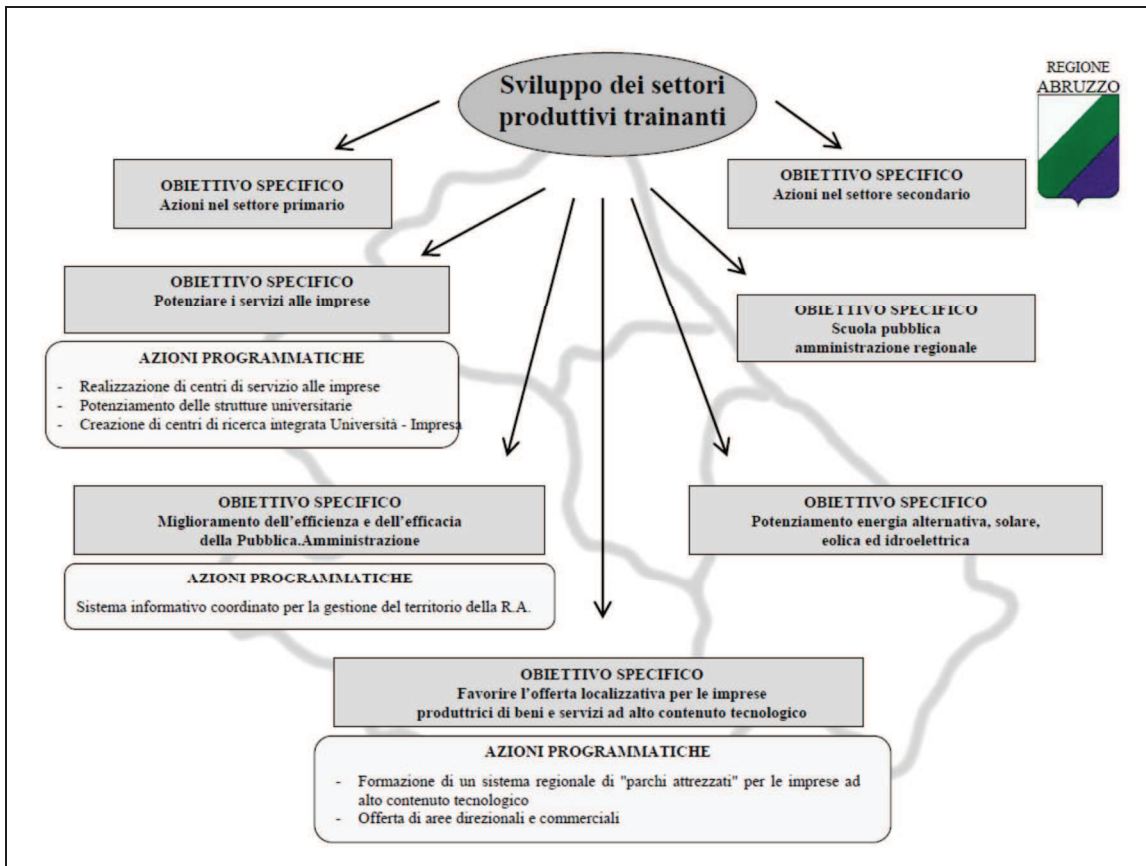


Figura II. 1.5: QRR – Obiettivo generale 3: Sviluppo dei Settori Produttivi Trainanti. Obiettivi specifici e azioni programmatiche

Nel settore secondario il QRR rileva una certa frammentarietà degli insediamenti produttivi e una maggiore efficienza di quelli localizzati all'interno dei sistemi urbani principali e delle zone infrastrutturate, che dovranno essere in futuro privilegiati per il mantenimento e l'eventuale ampliamento. Da disincentivare risultano invece gli insediamenti localizzati nell'ambito dei sistemi insediativi pedemontani, che confliggono con la vocazione ambientale, ricreativa e turistica di questi ultimi. Le principali azioni di sistema prefigurate dallo strumento sono:

- a) Riconvertire, riqualificare e potenziare degli insediamenti esistenti;
- b) Favorire l'offerta localizzata per le imprese produttrici di beni e servizi ad alto contenuto tecnologico.

Data l'importanza strategica di quest'ultima azione nel sistema secondario, il QRR dedica un obiettivo specifico a questo aspetto declinandolo nelle due seguenti linee d'azione:

- Formazione di un sistema regionale di “parchi attrezzati” per le imprese ad alto contenuto tecnologico;
- Offerta di aree direzionali e commerciali.

Questo obiettivo specifico riconosce la crescente esigenza e richiesta di aree integrate per attività miste produttive-commerciali-direzionali, in un contesto imprenditoriale in cui i confini tra i diversi settori si fanno sempre meno definiti e le sinergie sempre più necessarie per la competitività delle imprese. Riconoscendo un carattere di priorità alle aziende ad alto contenuto tecnologico, la Regione propone la realizzazione di parchi attrezzati con infrastrutture di supporto (marketing, commercializzazione, telecomunicazione, tempo libero...) a servizio di cluster produttivi sulla base di elenchi di richieste formulate dagli imprenditori. Gli ambiti di riferimento per l'attuazione di questo obiettivo specifico sono quelli delle tre maggiori aree urbane (Pescara-Chieti, L'Aquila e Teramo). Inoltre si fornisce l'indirizzo di favorire, in sede di PRG, la localizzazione opportuna delle aree direzionali e commerciali in un'ottica di integrazione, sinergia e complementarietà con le aree più spiccatamente produttive.

Lo strumento del parco tecnologico consente di favorire la corretta economia di scala al fine di perseguire l'obiettivo specifico del potenziamento dei servizi alle imprese, fra cui giocano un ruolo di primaria importanza le strutture universitarie e i centri di ricerca integrata università-impresa (che potrebbero a buon diritto far parte integrante dei parchi stessi).

L'obiettivo specifico sul potenziamento delle fonti alternative di energia opera ad un livello necessariamente generale e alla scala regionale, nei quali dovrà essere operata una ricognizione dei fabbisogni e delle aree idonee alla realizzazione di impianti per lo sfruttamento e la generazione di energia da fonti alternative a quella fossile, ma è auspicabile che il livello comunale promuova la micro-generazione e la costituzione di quelle infrastrutture alla scala urbana propedeutiche all'impiego delle fonti alternative di energia.

#### *1.1.1.1.2 Normativa del QRR*

La normativa del QRR, che ne costituisce parte integrante, ha lo scopo principale di definire gli strumenti legislativi e programmatici con cui la Giunta Regionale darà attuazione alle previsioni programmatiche contenute nel quadro.

La normativa esplicita inoltre (art. 7) i rapporti del QRR con gli altri strumenti di pianificazione, dando atto che i Piani di Settore, i Progetti Speciali e i Piani Territoriali Provinciali specificano i contenuti del QRR per quanto di loro competenza.

Il Piano Paesistico Regionale, i Piani di Settore e i Progetti Speciali già in vigore alla data di approvazione del QRR, ne sono parte integrante e ne costituiscono norma di dettaglio, tale che le previsioni, prescrizioni e indicazioni grafiche dei medesimi costituiscono previsioni e prescrizioni dello stesso QRR. I piani e progetti di nuova formazione dovranno essere coerenti con il QRR. I piani di settore previsti dalle Leggi Regionali devono essere sottoposti a verifica di congruità con le previsioni contenute nel QRR.

Le province e i comuni si attengono alle finalità e alle previsioni del QRR, nell'esercizio dei loro poteri in materia urbanistica.

### 1.1.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della Provincia dell'Aquila

Il Piano Territoriale di Coordinamento attualmente in vigore per la provincia dell'Aquila è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 62 del 28 aprile 2004 e si compone dei seguenti elaborati tecnici:

1. Relazione illustrativa e relazione sullo sviluppo socio-economico della Provincia dell'Aquila;
2. Norme Tecniche di Attuazione;
3. Tav. 1: Schema di inquadramento generale (scala 1:500.000);
4. Tav. 2: Quadro di Riferimento Regionale (scala 1:200.000);
5. Tav. 3: Sistema Ambientale: parchi, riserve, aree protette, sistemi fluviali e lacuali (scala 1:100.000);
6. Tav. 4: Sistema Ambientale: beni archeologici e storico-artistici (scala 1:100.000);
7. Tav. 5: Sistema Ambientale: tutela e valorizzazione delle aree di preminente interesse agricolo (scala 1:100.000);
8. Tav. 6: Sistema Infrastrutturale (scala 1:100.000);
9. Tav. 7: Sistema Produttivo: distretti industriali e aree produttive (scala 1:100.000);
10. Tav. 8: Sistema Produttivo in relazione all'ambiente ed alla difesa del suolo (scala 1:100.000);
11. Tav. 9: Sistema Produttivo: riqualificazione e sviluppo turistico (scala 1:100.000);
12. Tav. 10: Dotazione e specializzazione dei servizi (scala 1:100.000).

I due paragrafi successivi sono dedicati rispettivamente all'analisi delle linee di indirizzo di tipo strategico del PTC in relazione sia alle previsioni generali del QRR che del contesto comunale aquilano e alla ricognizione delle norme tecniche di carattere prescrittivo indirizzate ai livelli di pianificazione subordinati.

#### 1.1.1.2.1 Linee di indirizzo strategico del PTC

Sul piano delle grandi scelte strategiche di politica territoriale di competenza dell'amministrazione provinciale e d'indirizzo e coordinamento per le amministrazioni comunali, il PTC declina gli obiettivi generali e specifici di livello regionale in aderenza alle criticità, potenzialità e caratteristiche territoriali e socio-economiche della Provincia dell'Aquila (oggetto di approfondito studio propedeutico alla redazione dello strumento).

I temi e gli argomenti di lavoro trattati nella relazione illustrativa del PTC e declinati territorialmente nelle tavole grafiche si inquadrano negli obiettivi generali e specifici del QRR, come illustrato nei successivi paragrafi dedicati ad ognuno degli obiettivi generali e sintetizzato nelle corrispondenti tavole e cartografie sinottiche (Figura II. 1.6, Figura II. 1.8, Figura II. 1.10, Figura II. 1.12, Figura II. 1.16, Figura II. 1.17).

##### 1.1.1.2.1.1 Qualità dell'Ambiente

Il PTC declina alla scala provinciale questo obiettivo generale definito dal QRR, che coincide con una delle principali competenze istituzionali della provincia nel campo del governo del territorio.

Il PTC sviluppa il tema dell'obiettivo specifico regionale del progetto Appennino Parco d'Europa (APE), associandovi le seguenti tematiche e linee di indirizzo per le politiche provinciali e per la formazione degli strumenti di livello comunale:

- a) Valorizzazione delle risorse naturali della provincia;
- b) Salvaguardia idrogeologica;
- c) Restauro del territorio.



OBIETTIVI SPECIFICI DEL Q.R.R.	OBIETTIVI DEL P.T.C. DELLA PROVINCIA dell'AQUILA	LINEE DI AZIONE DEL P.T.C. DELLA PROVINCIA dell'AQUILA
<b>APPENNINO PARCO d'EUROPA</b> Rete aree protette Difesa idrogeologica e restauro del territorio Corridoio appenninico Valorizzazione e consolidamento sistema insediativo e culturale Valorizzazione settore agro-silvo-pastorale Razionalizzazione attività produttive Formazione della gestione	VALORIZZAZIONE RISORSE NATURALI DELLA PROVINCIA	Parchi Nazionali e Regionali Aree protette e riserve naturali Corridoi biologici/Museo del territorio Istituzione parchi e riserve naturali d'interesse provinciale
	SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA	Acque sotterranee e superficiali: tutela e valorizzazione Interventi di forestazione Instabilità geologica Salvaguardia dai fenomeni sismici
	RESTAURO DEL TERRITORIO	Mantenimento quadri di singolare bellezza Azioni di recupero dell'ambiente naturale Recupero detrittori ambientali Recupero cave dismesse minori Restauro del paesaggio nelle zone edificate in degrado Restauro centri abitati tradizionali
<b>BENI CULTURALI</b> Realizzazione del Sistema museale regionale Realizzazione Centro regionale Beni Culturali	TUTELA E VALORIZZAZIONE SITI ARCHEOLOGICI	Rete Museale Istituti di Cultura Archeologia industriale
	TUTELA E VALORIZZAZIONE BENI ARCHITETTONICI DIFFUSI	Utilizzazione come poli funzionali di livello elevato Sistema delle fortificazioni Contenitori di funzioni integrate
	FAVORIRE INTERVENTI PER SISTEMI/AMBITI SOVRACOMUNALI	Sistema Amitermino meridionale che si estende ai Comuni in prossimità di L'Aquila quali Assergi, Paganica con le propaggini verso Tornimparte e quelle verso Lucoli
<b>TUTELA E VALORIZZAZIONE SISTEMA LACUALE E FLUVIALE</b> Recupero detrittori ambientali Realizzazione di parchi urbano-territoriali	CREAZIONE PARCHI FLUVIALI COME CORRIDOI BIOLOGICI	Realizzazione parco fluviale attrezzato sull'Aterno nel territorio di L'Aquila
	TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA LACUALE	Tutela e valorizzazione da realizzarsi attraverso Piani d'Area finalizzati alla tutela degli ambiti lacuali e delle caratteristiche culturali e sociali della popolazioni insediate (Campotosto).
<b>QUALIFICARE E POTENZIARE LE SUSCETTIVITA' TURISTICHE</b> Sistema termale Riquilibrare turistico-ambientale di aree consolidate	RIORGANIZZAZIONE SISTEMA dell'ACCOGLIENZA	Equilibrio fra Settore Alberghiero e Para-alberghiero Accoglienza del sistema relazionale delle grandi e medie città Accoglienza per le attività del settore sportivo invernale Accoglienza per le attività del sistema ambientale Accoglienza per le attività del sistema storico-artistico
	POTENZIAMENTO RISORSE COMPLEMENTARI AL TEMPO LIBERO	Attrezzature di supporto/Nuclci di servizio al turismo/Porte dei Parchi Bacini sciistici Percorsi turistici/Rete verde/Connessioni fra bacini sciistici/Tratturi/Mobilità antica

Figura II. 1.6: Tavola Sinottica Q.R.R. + P.T.C.: Obiettivo Generale 1: QUALITA' DELL'AMBIENTE

Per la gran parte delle tematiche sopra elencate, il PTC recepisce e fa proprie le previsioni degli strumenti legislativi e di pianificazione di settore esistenti o in via di definizione, in particolare per la difesa idrogeologica (PAI, PSDA), per la tutela e valorizzazione del paesaggio (PRP), per la gestione dei parchi nazionali e regionali, dei SIC e delle ZPS (relativi piani di gestione), oltre a recepire (o affidarne il recepimento agli strumenti di livello comunale) dei provvedimenti di tutela adottati delle competenti soprintendenze.

Per quanto riguarda la valorizzazione delle risorse naturali della provincia già oggetto di strumenti di tutela statale o regionale (Parco Nazionale Gran Sasso-Laga e relativa area contigua, Parco Regionale Sirente-Velino e relativa area contigua, Parco territoriale attrezzato delle Sorgenti del fiume Vera, Lago di Campotosto, Montecalvo e Colle Macchialunga, Doline di Ocre, Monte Sirente e Monte Velino), il PTC rimanda ai singoli piani di gestione. Nell'ambito d'influenza del territorio comunale, vengono inoltre proposte dal PTC alcune aree di particolare pregio ambientale di livello provinciale: il lago Veotio e le sorgenti del fiume Aterno. Il PTC prefigura inoltre la costituzione di una rete di corridoi biologici fra le principali aree protette, incardinata alle vallate e ai corsi d'acqua: nel contesto comunale, il parco fluviale dell'Aterno riveste particolare importanza da questo punto di vista.

Una delle principali sfide all'interno del progetto APE è quella della messa a sistema delle molteplici risorse ambientali e della creazione di una rete tematica costituita da diversi livelli (ambiente-cultura-mobilità-agricoltura-produzione-turismo). Pertanto, l'obiettivo APE si pone come trasversale rispetto a molte delle tematiche affrontate dal PTC. A questo proposito si segnala come alcune previsioni contenute nell'ambito delle politiche sul sistema infrastrutturale, siano finalizzate al miglioramento della rete viaria di livello provinciale e sovraregionale che innerva la dorsale appenninica in corrispondenza del territorio comunale, con particolare attenzione al suo inserimento nell'ambiente naturale e alla sua predisposizione per promuovere e incentivare una richiesta di mobilità ciclo-pedonale o comunque legata al tempo libero e al turismo, che andrebbe a costituire l'asse infrastrutturale portante del parco

appenninico, imperniato (nell'area aquilana) sul centro storico della città dell'Aquila. L'asta principale di questo sistema sarà costituita dalla direttrice Amatrice-L'Aquila-Sulmona-Caste di Sangro, lungo la quale si propone di ricavare una "strada parco" che metta in relazione qualificata i poli principali e le emergenze ambientali e culturali diffuse nel territorio. La previsione di questo asse di respiro sovraregionale dedicato alla mobilità lenta e alla fruizione dell'ambiente, incardinato al tessuto urbano della città dell'Aquila lungo la direttrice est-ovest (S.S. 80 e S.S. 17), potrebbe aprire a significativi risvolti nella pianificazione comunale, anche per la potenziale risonanza con il tracciato del parco fluviale dell'Aterno ad ovest, con le aree verdi di cintura previste attorno al centro storico del capoluogo (Piazza d'Armi, Viale della Croce Rossa, Parco del Sole), con i parchi agricoli periurbani di Paganica e Bagno e con l'itinerario del Tratturo Magno ad est.

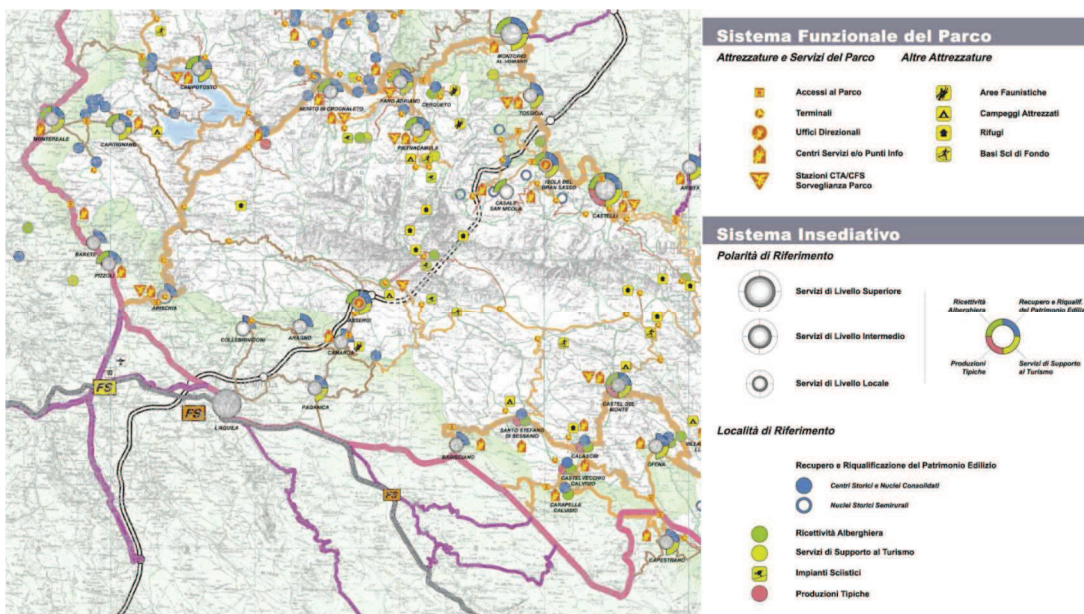


Figura II. 1.7: Piano del Parco Nazionale Gran Sasso – Laga: Organizzazione del Territorio

Nel concorrere alla realizzazione del progetto APE, il PTC prevede azioni di salvaguardia idrogeologica in recepimento dei relativi piani di settore e delle vigenti disposizioni legislative in materia. Particolare attenzione è dedicata alla tutela e salvaguardia delle acque superficiali (nel territorio comunale è prevista appunto la costituzione del parco fluviale dell'Aterno) e delle aree boscate (norme d'uso e istituzione fascia di rispetto inedificabile).

Nel campo del restauro del territorio, il PTC introduce azioni per il mantenimento dei quadri di singolare bellezza e prevede la promozione, attraverso specifici piani d'area, di interventi di recupero dell'ambiente naturale, dei detrattori ambientali e delle cave dismesse, oltre che per il restauro del paesaggio urbano all'interno delle zone edificate. In particolare, il PTC recepisce l'individuazione dei detrattori ambientali contenuta nel piano paesistico regionale al fine di programmarne il recupero. Il censimento puntuale e dettagliato dei detrattori presenti all'interno del territorio comunale, da effettuare in sede di PRG sulla base degli elenchi regionali, è estremamente importante al fine di formulare proposte e introdurre eventuali meccanismi di incentivazione al recupero nell'ambito delle previsioni di piano.

Un tema di fondamentale importanza per la Città dell'Aquila, nell'ambito del Progetto APE, è infine costituito dal restauro dei centri abitati tradizionali, dei quali il territorio comunale è ricchissimo e che costituiscono l'ossatura del parco territoriale appenninico. Il QRR e il PTC prefigurano azioni di sistema sui centri storici minori, da organizzare per raggruppamenti sinergici e per relazioni tematiche fra

territori affini o culturalmente interconnessi. All'interno del territorio comunale, il sistema delle frazioni della montagna aquilana (Paganica, Camarda, Assergi, Aragno, Collebrincioni e Arischia) ne costituisce un esempio, già individuato negli strumenti di livello regionale e provinciale.

All'interno del PTC trova maggiore definizione l'obiettivo specifico regionale dedicato ai beni culturali, che viene declinato a livello provinciale nelle seguenti tematiche:

- a) Tutela e valorizzazione dei siti archeologici;
- b) Tutela e valorizzazione dei beni architettonici;
- c) Favorire interventi per sistemi e ambiti sovracomunali.

Per i siti archeologici individuati dal Piano Regionale Paesistico (anche se non oggetto di provvedimento di vincolo della Soprintendenza) è prevista una specifica azione normativa di tutela, la cui attuazione è demandata allo strumento urbanistico comunale. Il territorio comunale dell'Aquila è caratterizzato da una notevole quantità di aree archeologiche, alcune delle quali necessitano di adeguata ricognizione e perimetrazione cartografica nell'ambito del PRG, oltre che dal rilevante interesse del centro storico monumentale del capoluogo e dalla presenza significativa delle tracce dell'attività della transumanza (Tratturo Magno, edicole, chiese e santuari rurali).

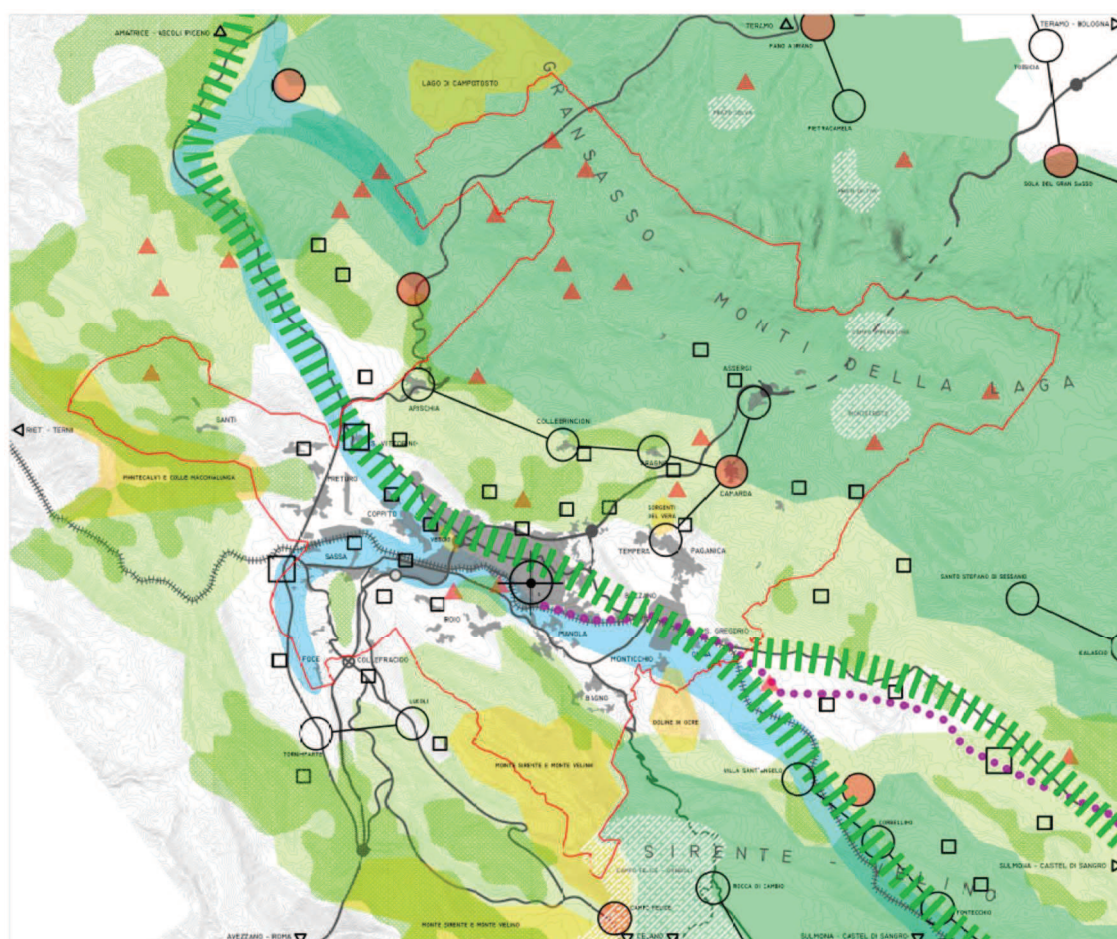


Figura II. 1.8: Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 1: QUALITA' DELL'AMBIENTE (Legenda: Figura II. 1.9)

OBIETTIVO GENERALE I - Q.R.R.

**QUALITA' DELL'AMBIENTE**OBIETTIVI E STRATEGIE TERRITORIALI:  
AZIONI E IPOTESI D'INTERVENTO DI INTERESSE REGIONALE**APPENNINO****PARCO D'EUROPA**

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

<b>VALORIZZAZIONE RISORSE NATURALI DELLA PROVINCIA &lt;PTC CAP. 5</b>
<input type="checkbox"/> PARCHI NAZIONALI E REGIONALI
<input type="checkbox"/> AREE PROTETTE E RISERVE NATURALI
<input type="checkbox"/> CORRIDOI BIOLOGICI/MUSEO DEL TERRITORIO
<input type="checkbox"/> ISTITUZIONE PARCHI E RISERVE NATURALI
<b>SALVAGUARDIA IDROGEOLOGICA &lt;PTC CAP. 6</b>
<input type="checkbox"/> TUTELA-VALORIZZAZIONE ACQUE SUPERFICIALI
<input type="checkbox"/> INTERVENTI DI FORESTAZIONE
<input type="checkbox"/> INSTABILITA' GEOLOGICA
<input type="checkbox"/> SALVAGUARDIA DAI FENOMENI SISMICI
<b>RESTAURO DEL TERRITORIO &lt;PTC CAP. 7</b>
<input type="checkbox"/> MANTENIMENTO QUADRI SINGOLARE BELLEZZA
<input type="checkbox"/> AZIONI DI RECUPERO AMBIENTE NATURALE
<input type="checkbox"/> RECUPERO DETRATTORI AMBIENTALI
<input type="checkbox"/> RECUPERO CAVE DISMESSE MINORI
<input type="checkbox"/> RESTAURO PAESAGGIO ZONE EDIFICATE
<input type="checkbox"/> RESTAURO CENTRI ABITATI TRADIZIONALI

**BENI****CULTURALI**

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

<b>TUTELA E VALORIZZAZIONE SITI ARCHEOLOGICI &lt;PTC CAP. 10</b>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SITI ARCHEOLOGICI
<input type="checkbox"/> CENTRI DI RILEVANTE INTERESSE STORICO
<input type="checkbox"/> TRATTURO
<input type="checkbox"/> RETE MUSEALE
<input type="checkbox"/> ISTITUTI DI CULTURA
<input type="checkbox"/> ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE
<b>TUTELA VALORIZZAZIONE BENI ARCHITETTONICI &lt;PTC CAP. 10</b>
<input type="checkbox"/> UTILIZZAZIONE COME POLI FUNZIONALI DI LIVELLO ELEVATO
<input type="checkbox"/> SISTEMA DELLE FORTIFICAZIONI
<input type="checkbox"/> CONTENITORI DI FUNZIONI INTEGRATE
<b>INTERVENTI PER SISTEMI/AMBITI SOVRACOMUNALI &lt;PTC CAP. 10</b>
<input type="checkbox"/> SISTEMA AMITERNINO MERIDIONALE (ASSERGI-PAGANICA)

**TUTELA E VALORIZZAZIONE****SISTEMA LACUALE E FLUVIALE**

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

<b>PARCHI FLUVIALI COME CORRIDOI BIOLOGICI &lt;PTC CAP. 8</b>
<input type="checkbox"/> REALIZZAZIONE PARCO FLUVIALE SULL'ATERNO
<b>TUTELA E VALORIZZAZIONE SISTEMA LACUALE &lt;PTC CAP. 8</b>
<input type="checkbox"/> PIANI D'AREA TUTELA CARATTERI SOCIO-CULTURALI

**QUALIFICARE E POTENZIARE****SUSCETTIVITA' TURISTICHE**

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

<b>RISORSE COMPLEMENTARI AL TEMPO LIBERO &lt;PTC CAP. 9</b>
<input type="checkbox"/> PORTE DEI PARCHI
<input type="checkbox"/> BACINI SCIISTICI
<input type="checkbox"/> PERCORSI TURISTICI/RETE VERDE (APE)
<input type="checkbox"/> PERCORSI TURISTICI/RETE VERDE
<input type="checkbox"/> TRATTURO
<b>RIORGANIZZAZIONE SISTEMA DELL'ACCOGLIENZA &lt;PTC CAP. 9</b>
<input type="checkbox"/> EQUILIBRIO SETTORE ALBERGHIERO E PARA-ALBERGHIERO
<input type="checkbox"/> SISTEMA RELAZIONALE DELLE GRANDI E MEDIE CITTA'

Figura II. 1.9: LEGENDA - Cartografia Sinottica Q.R.R. +P.T.C. - Obiettivo Generale 1: QUALITA' DELL'AMBIENTE

Nel campo della tutela e valorizzazione dei beni architettonici, il PTC ne prefigura l'utilizzazione come poli funzionali di livello elevato, preferibilmente intesi come contenitori di funzioni integrate, e promuove interventi di recupero e fruibilità del sistema delle fortificazioni, che caratterizza i nuclei insediativi storici dell'area aquilana e dello stesso capoluogo.

Il PTC contiene una maggiore definizione a livello provinciale dell'obiettivo specifico regionale dedicato alla tutela e valorizzazione del sistema lacuale e fluviale, che viene declinato nelle seguenti tematiche:

- a) Creazione di parchi fluviali come corridoi biologici (Parco fluviale dell'Aterno);
- b) Tutela e valorizzazione del sistema lacuale (Lago di Campotosto);

Nell'ambito dell'obiettivo specifico regionale inerente la qualificazione e il potenziamento delle suscettività turistiche, aspetto nevralgico del modello di sviluppo basato sulla qualità dell'ambiente, il PTC prevede le seguenti azioni:

- a) Potenziamento delle risorse complementari al tempo libero;
- b) Riorganizzazione del sistema dell'accoglienza, con particolare riferimento all'incentivazione del settore extra-alberghiero e della ricettività diffusa.

Fra le linee d'indirizzo che presentano un immediato risvolto territoriale a livello comunale rientra la previsione delle "porte dei parchi", ossia nuclei di servizio alla fruizione turistica delle aree protette, preferibilmente incardinati alle strutture insediative storiche. Nell'ambito d'influenza del territorio dell'Aquila la programmazione sovraordinata individua la frazione di Camarda e l'area di Pizzoli come porte del Parco Nazionale del Gran Sasso – Monti della Laga (anche se la frazione di Assergi sembra nei fatti svolgere il ruolo di porta del parco a livello sovracomunale) e la zona di Campo Felice come porta del Parco Regionale del Sirente-Velino.

Alla previsione delle porte dei parchi si associano il potenziamento delle aree di sviluppo turistico integrato, dedicate alle attività sportive invernali (Campo Imperatore, Montecristo, Campo Felice-Ovindoli) e la creazione e messa a sistema di percorsi turistici, parchi lineari e reti verdi (alla scala comunale e sovracomunale: parco fluviale del fiume Aterno, strada parco Amatrice-L'Aquila-Sulmona-Castel di Sangro, parco archeologico lineare del Tratturo Magno).

E' opportuno che il PRG programmi azioni concrete ed efficaci per la progressiva realizzazione di questa dotazione ambientale di tipo strategico, anche attraverso una ricognizione approfondita delle potenzialità e delle interrelazioni fra le componenti a livello comunale e sovra-comunale e la prefigurazione di opportuni strumenti finanziari o di partenariato per la trasformazione e l'effettiva fruibilità collettiva delle aree interessate.

#### *1.1.1.2.1.2 Efficienza dei sistemi insediativi*

Il PTC declina alla scala provinciale questo obiettivo generale definito dal QRR, delineando alcune previsioni per il capoluogo e la sua struttura policentrica in termini di processi di rigenerazione e di interventi infrastrutturali prioritari.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL Q.R.R.	OBIETTIVI DEL P.T.C. DELLA PROVINCIA dell'AQUILA	LINEE DI AZIONE DEL P.T.C. DELLA PROVINCIA dell'AQUILA
<b>SISTEMI INSEDIATIVI</b> Sistema urbano Chieti-Pescara Riqualificazione dei sistemi urbani maggiori Recupero dei centri storici minori	<b>BACINO DI GRAVITAZIONE DI L'AQUILA:            AUTONOMIA/COMPLEMENTARIETÀ DEI CENTRI MINORI            POLARITÀ CULTURALE-AMMINISTRATIVA DEL CAPOLUOGO</b>	Riaggregazione delle strutture urbane Proseguire l'esperienza dei PRU del capoluogo aquilano Il centro storico di L'Aquila per l'ampliamento dell'offerta ricettiva e come struttura portante del progetto APE La variante sud del capoluogo: miglioramento accessibilità tessuto produttivo ed integrazione con il tessuto urbano Ruolo trainante dell'Università: insediamento servizi complementari e integrazione ateneo-impresa
	<b>RIORGANIZZAZIONE DEL TESSUTO URBANO            DELLE GRANDI E MEDIE CITTÀ            (OLTRE 10.000 ABITANTI)</b>	Conseguire un'elevata efficienza dei trasporti e del traffico urbano con una programmata realizzazione di parcheggi pubblici e privati Completamento dotazionale e miglioramento qualitativo dei servizi resi nei campi dell'assistenza sociale, delle strutture sanitarie, scolastiche ed amministrative Promozione di risorse, e potenziamento di quelle esistenti, per un innalzamento del livello della vita culturale Promozione delle attrezzature tese a qualificare le attività del tempo libero costituendo un elemento attrattivo anche a livello sovraprovinciale Riqualificazione e riambientazione delle zone urbane soggette a degrado Riassorbimento nella legalità delle manifestazioni di abusivismo che si sono manifestate nel tempo
	<b>TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE            COMPONENTI DI VALORE STORICO DEI CENTRI ABITATI</b>	Ruolo rilevante e significativo dei Centri Storici nel complesso delle azioni per lo sviluppo turistico aquilano, sulla base della loro presenza in associazione ad altre risorse, alla possibilità di reperire alcuni servizi di supporto, alla natura del tessuto urbano ed alle emergenze storico-artistiche che vi sono contenute Necessità di una riorganizzazione delle funzioni ricettive e degli altri servizi offerti che tengono tuttavia conto delle connotazioni generali d'impianto o delle caratteristiche architettoniche e tipologiche dei Centri Storici, in modo da mantenere inalterata la struttura complessiva originaria
<b>MIGLIORARE LA MOBILITÀ            ALL'INTERNO            DEI SISTEMI INSEDIATIVI</b> Creazione di sistemi multimodali nelle aree urbane maggiori Potenziamento dei sistemi minori	<b>LE GRANDI INFRASTRUTTURE</b>	Strada dei Parchi Amatrice-Castel di Sangro
	<b>TRASPORTO SU FERRO</b>	Roma-Pescara/ Termini-Napoli/L'Aquila-Carpinone Trenino dei Parchi e della Neve L'Aquila: uso urbano del trasporto su ferro
	<b>LA GRANDE MAGLIA AUTOSTRADALE E NAZIONALE</b>	L'Aquila. Spostamento casello di uscita per integrazione con distretto industriale e nodo ferroviario Amatrice-Caste di Sangro (Strada dei Parchi) S.S. n. 37
	<b>VIABILITÀ PROVINCIALE E INTERNA</b>	Interventi diffusi per miglioramento accessibilità e inserimento ambientale (Rete di comunicazione verde)
	<b>NODI DI SCAMBIO</b>	L'Aquila: Sassa-Pile

Figura II. 1.10: Tavola Sinottica Q.R.R.+P.T.C. - Obiettivo Generale 2: EFFICIENZA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

Il PTC sviluppa l'obiettivo specifico regionale sui sistemi insediativi, associandovi le seguenti tematiche e linee di indirizzo per le politiche provinciali e per la formazione degli strumenti di livello comunale:

- L'Aquila capoluogo culturale-amministrativo;
- Autonomia/complementarietà dei centri minori;
- Riorganizzazione del tessuto urbano;
- Tutela e valorizzazione delle componenti di valore storico dei centri abitati.

Il ragionamento di fondo, nella strategia del PTC sui sistemi insediativi, persegue l'efficientamento del funzionamento in rete dei centri medio-grandi con i centri minori, in una logica di complementarietà fra funzioni e servizi differenziati per tipologia e ampiezza del bacino d'utenza. Nel caso dell'Aquila, quest'approccio strategico, che riprende gli indirizzi generali del QRR, implica un ragionamento sul ruolo del capoluogo, delle sue frazioni e dei comuni limitrofi. Il piano auspica il superamento dell'attuale eccessiva dipendenza delle frazioni e dei comuni minori nei confronti del capoluogo, tramite la riacquisizione di una loro identità autonoma e complementare rispetto al ruolo di polo amministrativo e culturale che andrà conservato a quest'ultimo. Il tema è di primaria importanza nelle scelte programmatiche di livello comunale, che dovranno fornire scenari di sviluppo, specificazione e valorizzazione delle potenzialità dei numerosi centri minori che caratterizzano la struttura urbana e territoriale della città.

Su questo ragionamento di fondo si innestano le linee di lavoro specificamente dedicate al potenziamento del ruolo di polarità culturale-amministrata del capoluogo e alla funzionalità del suo tessuto urbano. Da questo punto di vista si auspica la prosecuzione della stagione dei programmi di recupero urbano (PRU), già sperimentati da parte del Comune dell'Aquila e finalizzati al miglioramento dell'accessibilità al capoluogo dal territorio e alla connettività al suo interno, oltre che all'incremento delle attrezzature di servizio e alla riqualificazione insediativa.

Nell'affermare il ruolo di polo culturale-amministrativo del capoluogo aquilano, il piano pone l'accento sulla rilevanza strategica del suo centro storico, considerato come potenziale motore propulsivo dello

sviluppo turistico (anche tramite il recupero del patrimonio abitativo storico ai fini della ricettività diffusa) grazie alla ricchezza di beni culturali e paesaggistici e alla sua posizione strategica (condivisa con la Città di Sulmona) rispetto ai percorsi turistici sovra-regionali rappresentati dalla “strada dei parchi” Amatrice-L'Aquila-Sulmona-Castel di Sangro e dalla linea ferroviaria a vocazione turistica Terni-L'Aquila-Sulmona (Figura II. 1.12 e Figura II. 1.13). A questo si associa il ruolo di primo piano riconosciuto all'Università degli Studi dell'Aquila, dalla quale dovrebbe provenire un'attività di potenziamento dell'offerta formativa e delle strutture di servizio complementari (residenzialità studentesca, sport e tempo libero) e di supporto alle realtà produttive nel campo dell'innovazione, in una logica di complementarità e interscambio fra università e impresa.

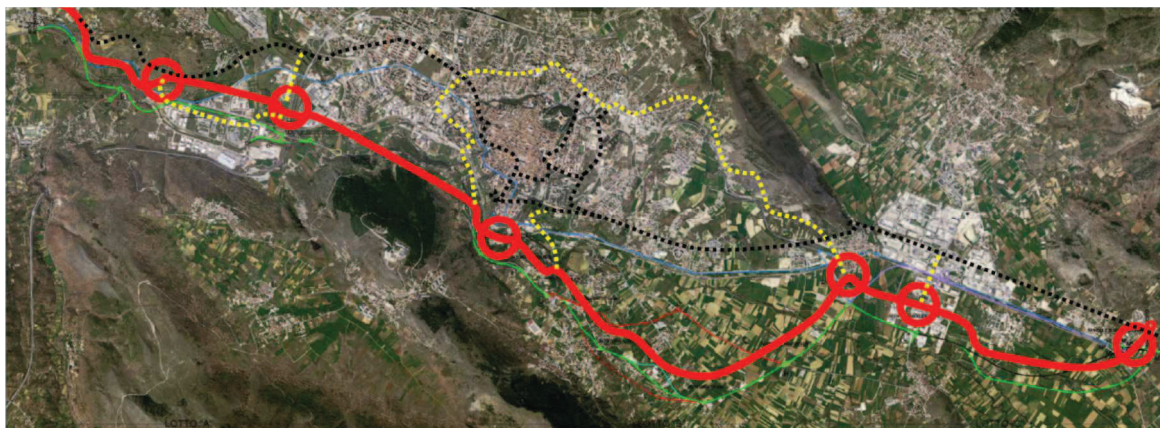


Figura II. 1.11: Tracciato Variante Sud all'abitato di L'Aquila. Progetto preliminare 2011 (ANAS)

Una delle linee di lavoro strumentali alla strategia sopra illustrata riguarda la riaggregazione infrastrutturale delle strutture urbane, condizione imprescindibile per un'efficace complementarità fra le diverse componenti di un modello urbano policentrico esteso ad un territorio relativamente vasto, specie se rapportato al numero di abitanti. Su questo tema, particolare rilevanza è riconosciuta al progetto infrastrutturale della “variante sud” del capoluogo (già avviato da parte di A.N.A.S., Figura II. 1.11), a cui non si attribuisce un ruolo meramente legato alla fluidificazione del traffico lungo l'asse est-ovest (pur di importanza strategica fondamentale per la città), ma anche di raccordo degli agglomerati industriali di Bazzano e di Pile fra loro e con il tessuto urbano nel suo complesso, al fine di amplificare le interazioni fra le parti e di incentivare la multifunzionalità del sistema e, con essa, le occasioni di sviluppo.

Per quanto riguarda la riorganizzazione del tessuto urbano delle grandi città, il piano fornisce una serie di indirizzi programmatici di tipo generale, riassumibile nei seguenti temi di lavoro:

- a) Efficienza dei trasporti e del traffico;
- b) Qualificazione dei servizi (Assistenza, Salute, Scuola, Università);
- c) Promozione risorse per l'innalzamento della vita culturale;
- d) Previsione di attrezzature sovra-provinciali per il tempo libero;
- e) Riqualificazione e riambientazione delle zone urbane degradate;
- f) Riassorbimento nella legalità di eventuali fenomeni di abusivismo.

Il miglioramento della qualità insediativa passa anche e soprattutto dalla tutela e valorizzazione delle componenti di valore storico dei centri abitati, di cui i centri e nuclei antichi costituiscono massima espressione. I tessuti antichi e il patrimonio artistico e architettonico in essi contenuto, oltre a svolgere un decisivo ruolo propulsivo dello sviluppo economico legato al turismo, rappresentano un elemento

identitario irrinunciabile per le comunità locali e per la salvaguardia dei caratteri culturali e antropologici che l'hanno prodotto.

La qualità urbana generale degli insediamenti non può, dunque, prescindere dal recupero e dalla rifunzionalizzazione dei centri storici, che per la Città dell'Aquila costituiscono un ricchissimo patrimonio architettonico e artistico – oggi estremamente bisognoso di un salto di qualità nella programmazione strategica di medio-lungo periodo, in considerazione degli effetti del sisma del 2009 sulle componenti materiale e socio-economica di questo patrimonio.

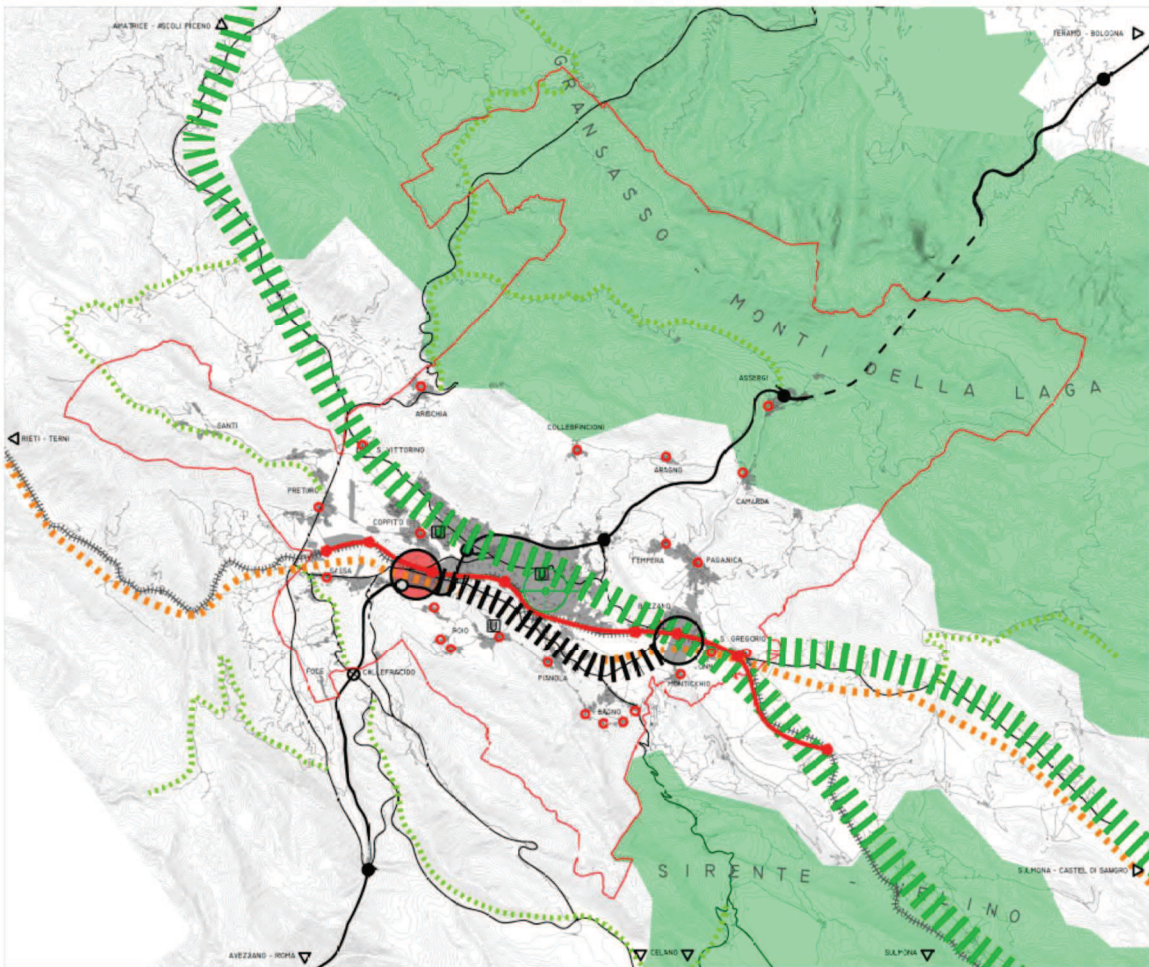


Figura II. 1.12: Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 2: EFFICIENZA DEI SISTEMI INSEDIATIVI (Legenda: Figura II. 1.13)



OBIETTIVO GENERALE 2 - Q.R.R.

# EFFICIENZA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

OBIETTIVI E STRATEGIE TERRITORIALI:  
AZIONI E IPOTESI D'INTERVENTO DI INTERESSE REGIONALE

## SISTEMI

### INSEDIATIVI

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

<b>CAPOLUOGO: POLARITA' CULTURALE E AMMINISTRATIVA &lt;PTC CAP. 12</b>
RIAGGREGAZIONE DELLE STRUTTURE URBANE
PROSEGUIRE ESPERIENZA PRU DEL CAPOLUOGO AQUILANO
◆ CENTRO STORICO: STRUTTURA PORTANTE PROGETTO APE
●●●●● VARIANTE SUD: INTEGRAZIONE TESSUTO PRODUTTIVO E URBANO
□ RUOLO TRAINANTE UNIVERSITA': SERVIZI COMPLEMENTARI
<b>RIORGANIZZAZIONE DEL TESSUTO URBANO &lt;PTC CAP. 12</b>
ELEVARE EFFICIENZA DEI TRASPORTI E DEL TRAFFICO URBANO
SERVIZI (ASSISTENZA, SALUTE, SCUOLA, AMMINISTRAZIONE)
PROMOZIONE RISORSE PER INNALZAMENTO VITA CULTURALE
ATTREZZATURE SOVRAPROVINCIALI PER IL TEMPO LIBERO
RIQUALIFICAZIONE/RIAMBIENTAZIONE ZONE URBANE DEGRADATE
RIASSORBIMENTO NELLA LEGALITA' ABUSIVISMO
<b>TUTELA VALORIZZAZIONE COMPONENTI VALORE STORICO &lt;PTC CAP. 12</b>
● RUOLO RILEVANTE DEI CENTRI STORICI
RIORGANIZZAZIONE RICETTIVITA' E SERVIZI NEI CENTRI STORICI

## MIGLIORARE LA MOBILITA'

### ALL'INTERNO DEI SISTEMI INSEDIATIVI

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

<b>GRANDI INFRASTRUTTURE &lt;PTC CAP. 11</b>
■■■■ STRADA DEI PARCHI AMATRICE - CASTEL DI SANGRO (APE)
TRANSPORTO SU FERRO <PTC CAP. 11
TTTTT TRENINO DEI PARCHI E DELLA NEVE (TERNI - NAPOLI)
—●— L'AQUILA: USO URBANO DEL TRASPORTO SU FERRO
<b>GRANDE MAGLIA AUTOSTRADALE E NAZIONALE &lt;PTC CAP. 11</b>
● L'AQUILA: INTEGRAZIONE CASELLO CON NODO FERROVIARIO
■■■■ STRADA DEI PARCHI AMATRICE - CASTEL DI SANGRO
■■■■ S.S. N. 17
<b>VIABILITA' PROVINCIALE E INTERNA &lt;PTC CAP. 11</b>
■■■■ RETE DI COMUNICAZIONE VERDE
<b>NODI DI SCAMBIO &lt;PTC CAP. 11</b>
● L'AQUILA: SASSA - PILE

Figura II. 1.13: LEGENDA - Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C. - Obiettivo Generale 2: EFFICIENZA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

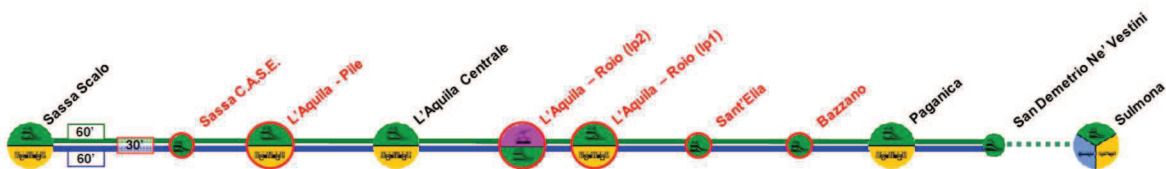
Nell'ambito dell'obiettivo specifico regionale sulla mobilità all'interno dei sistemi insediativi, il PTC mette in campo le seguenti linee di lavoro, al fine di raccordare i sistemi provinciali al disegno complessivo di scala regionale e sovra-regionale:

- Grandi infrastrutture;
- Trasporto su ferro;
- Grande maglia autostradale e nazionale;
- Viabilità provinciale e interna;
- Nodi di scambio.

Nel quadro delle grandi infrastrutture, la Provincia dell'Aquila è interessata dalla "Strada dei Parchi" Amatrice-L'Aquila-Sulmona-Castel di Sangro, che ha una valenza strategica su diversi livelli: da quello meramente infrastrutturale per l'interconnessione dei sistemi urbani a quello culturale, turistico e

ricreativo da perseguire attraverso la messa a sistema delle infrastrutture per la mobilità lenta (ippovie, ciclovie, aree attrezzate per campeggio e agriturismo, aree di sosta e informazione turistica) lungo questa direttrice che innerva i principali parchi naturali e centri storici della provincia. Sullo stesso piano si pone l'asse ferroviario Terni-L'Aquila-Sulmona, auspicabilmente prolungabile fino al Carpinone e quindi a Napoli, che potrebbe, da un lato, farsi carico della domanda di mobilità intraregionale e, dall'altro, assumere il ruolo di "Trenino dei Parchi e della Neve" con una vocazione ricreativa e turistica per un collegamento tematizzato fra i parchi naturali e i maggiori bacini sciistici. Il recupero a fini turistici delle strade ferrate sotto-utilizzate o in via di dismissione, per lo più nei tratti montani, è stato sperimentato con successo in molte realtà (es. Altopiano del Renon – Bolzano) e può costituire un valore aggiunto per il territorio, pur necessitando di ingenti investimenti.

Nell'ambito del comune dell'Aquila è in corso di realizzazione, da parte di RFI, il progetto di ammodernamento del tratto urbano della ferrovia (con eliminazione degli attraversamenti a raso e realizzazione di nuove stazioni), finalizzato all'utilizzo come metropolitana di superficie per il soddisfacimento della domanda di mobilità est-ovest all'interno del sistema urbano d'area vasta dell'Aquila (dalla frazione di Sassa al comune di San Demetrio, *Figura II. 1.14*). Quest'asse di mobilità collettiva potrà essere valorizzato attraverso una gestione conseguente delle previsioni insediative.



*Figura II. 1.14: Utilizzo come metropolitana di superficie del tratto urbano della ferrovia Terni-Sulmona (Comune dell'Aquila – Piano Urbano della Mobilità)*



*Figura II. 1.15: ipotesi di nuovo svincolo autostradale in località Pile – adiacenze agglomerato produttivo (Comune dell'Aquila – Piano Urbano della Mobilità)*

Sul piano della grande maglia autostradale, il PTC evidenzia l'opportunità di dotare il capoluogo di un nuovo casello nella zona ovest, a servizio diretto del distretto produttivo di Pile (*Figura II. 1.15*). Tale nuova infrastruttura consentirebbe sia di ridurre il traffico pesante di attraversamento della viabilità interna al centro abitato (l'attuale casello di L'Aquila-Ovest è ormai stato inglobato nel tessuto urbano) che di generare un nodo d'interscambio intermodale fra il trasporto individuale e collettivo nell'area di Pile-Sassa. Questo nodo andrebbe anche a generare quell'efficace intercambio, auspicato dal QRR, fra la direttrice est-ovest di livello locale (variante sud e tratto urbano FS) e l'autostrada Roma-Teramo.

Nell'ambito dei collegamenti di livello nazionale, si evidenzia il ruolo strategico per i collegamenti interregionali e interni della S.S. n. 17 (Rieti-Foggia) e della "strada dei parchi" (Amatrice-Castel di Sangro), entrambe incernierate al polo urbano dell'Aquila.

Nell'ambito della azioni per promuovere il funzionamento complementare degli insediamenti urbani, il PTC prevede interventi di efficientamento della rete stradale minore e interna alla provincia, con attenzione particolare all'inserimento ambientale alla realizzazione di infrastrutture parallele per la fruizione turistica e ricreativa del patrimonio ambientale. Tali previsioni dovrebbero contribuire alla valorizzazione di una "rete verde" di supporto al grande parco naturale in cui è immersa la provincia e la stessa città dell'Aquila.

#### 1.1.1.2.1.3 Sviluppo dei settori produttivi trainanti

Il PTC declina alla scala provinciale questo obiettivo generale definito dal QRR, individuando i distretti produttivi esistenti nei vari settori ed esplicitando alcune azioni strategiche in base alle peculiarità del territorio.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL Q.R.R.	OBIETTIVI DEL P.T.C. DELLA PROVINCIA dell'AQUILA	LINEE DI AZIONE DEL P.T.C. DELLA PROVINCIA dell'AQUILA
AZIONI NEL SETTORE PRIMARIO	PROMUOVERE SVILUPPO AGRICOLO NELLA PROVINCIA	Legge Regionale n. 20/2000 la quale accomuna nel processo di sviluppo le attività agro-zootecniche e turistiche, nel rispetto dei valori ambientali e delle consuetudini locali Necessità di tutelare la tipicità delle produzioni agricole, zootecniche e le loro trasformazioni agroalimentari, nei loro caratteri di espressione di una cultura tradizionale strettamente legate al territorio ed ai suoi abitanti, così come affermato nell'Art. 8 del Decreto Legislativo n. 173/98
	VALORIZZARE LA STRUTTURA AGRICOLA DELLA PROVINCIA	L'elemento strategico dello sviluppo del territorio in un ambito agricolo variegato come quello aquilano, è costituito dalla creazione delle condizioni di equilibrio che, da un lato consentano e incoraggino la permanenza dell'uomo nelle aree montane e dall'altro ne consentano l'ingresso, la conoscenza e la fruizione ad altri, nel rispetto dell'intero ecosistema
	DISCIPLINARE L'AGRICOLTURA NEI PARCHI E NELLE RISERVE	Aree sottoposte ad uno speciale regime di tutela e di gestione con l'obiettivo di perseguire una serie di finalità quali la conservazione di specie, la realizzazione di un'integrazione tra uomo e ambiente, promozione di attività compatibili, difesa degli equilibri idrogeologici
	STRUTTURE PRODUTTIVE DI SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ AGRICOLE	Lo sviluppo delle attività agricole e la conseguente permanenza delle popolazioni rurali va incentrato non tanto su una generica complementarietà quanto sulla possibilità di trasformazione e vendita dei prodotti, quindi sullo sviluppo di attività artigianali di trasformazione dei prodotti dell'agricoltura, della pastorizia e delle coltivazioni ed attività collegate specializzate quali strutture di supporto alle attività agricole ad esempio mini caseifici, laboratori polifunzionali a livello aziendale Itticoltura/Forestazione/Agriturismo
AZIONI NEL SETTORE SECONDARIO	IL SISTEMA PRODUTTIVO E DI SERVIZIO	Distretti Industriali presenti e previsti assumono la funzione di assi portanti per le nuove forme di incentivazione alla produzione ed alla creazione di nuova imprenditorialità Favorire l'interscambio e la collaborazione tra imprese ed università nella ricerca e nello sviluppo di tecnologia Collegamento con le altre concentrazioni produttive organizzate o in corso di organizzazione che, poste all'esterno della Provincia, rappresentano tuttavia delle Entità di attiva complementarietà per l'analisi delle problematiche da affrontare
POTENZIARE SERVIZI ALLE IMPRESE Realizzazione di centri di servizio alle imprese Potenziamento delle strutture universitarie Creazione di centri di ricerca integrata Università-Impresa	RICERCA E TERZIARIO AVANZATO	La Direzione: le funzioni direzionali coinvolgono una trama di attività non più concentrate in localizzazioni specifiche determinate dagli Strumenti Urbanistici comunali, ma devono essere più intimamente associate alla struttura della produzione organizzata in Distretti Industriali, venendo così a costituire l'armatura di Parchi Tecnologici assumendo le funzioni di formazione della ricerca, dei rapporti esterni e della gestione economico-finanziaria dei comparti produttivi costituendo un vero e proprio laboratorio dello sviluppo in cui siano ridotti, se non annullati, i divari che sussistono tra ricerca e commercializzazione, tra produzione e mercato, attraverso la flessibilità dell'intero sistema e la sua costante aderenza alle condizioni evolutive del mercato Incubatori d'impresa Centri di documentazione Centri di ricerca integrata Università-impresa Potenziamento strutture complementari all'Università

Figura II. 1.16: Tavola Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 3: SVILUPPO SETTORI PRODUTTIVI TRAINANTI

Nell'ambito del settore primario il PTC prevede le seguenti azioni strategiche (Figura II. 1.16):

- Promuovere sviluppo agricolo della provincia;
- Valorizzare la struttura agricola della provincia;
- Disciplinare l'attività agricola nelle aree protette;
- Favorire l'insediamento di strutture produttive di supporto alle attività agricole.

Al fine di promuovere lo sviluppo agricolo, si propone di cogliere le opportunità introdotte dalla legislazione regionale e statale sull'integrazione fra attività agro-zootecniche, ricettive e turistiche e sulla tutela delle tipicità e la promozione della loro conoscenza e diffusione commerciale. Tale azione passa anche attraverso la valorizzazione della struttura agricola provinciale, marcatamente caratterizzata dall'ambiente montano e dalla necessità di garantire equilibrio fra conservazione delle attività agricole e

permanenza delle comunità insediate nel territorio con l'interscambio culturale ed economico con altri ambiti territoriali, equilibrio che può essere garantito anche attraverso la disciplina dell'attività agricola all'interno delle aree protette. Altro meccanismo fondamentale per lo sviluppo del settore è costituito dall'integrazione con attività complementari di produzione e trasformazione dei prodotti primari, attività dall'alto valore aggiunto legato alle tipicità, alle produzioni locali, ai prodotti enogastronomici tradizionali e innovativi.

Al fine di valorizzare la struttura agricola della provincia, il piano propone le seguenti azioni:

- Studio delle potenzialità di fruizione turistica dei boschi e degli altri ecosistemi rurali;
- Incentivi al riordino fondiario per il riutilizzo dei fondi nella fascia pedemontana;
- Censimento aree demaniali a pascolo e di uso civico;
- Albo prodotti della montagna;
- Sistemazione arredo verde urbano, sviluppo sistema di parchi urbani territoriali e di orti botanici;
- Sostegno a progetti che prevedano tecniche di ingegneria naturalistica per una migliore integrazione ambientale dei manufatti edilizi e infrastrutturali (compensazioni e agevolazioni);

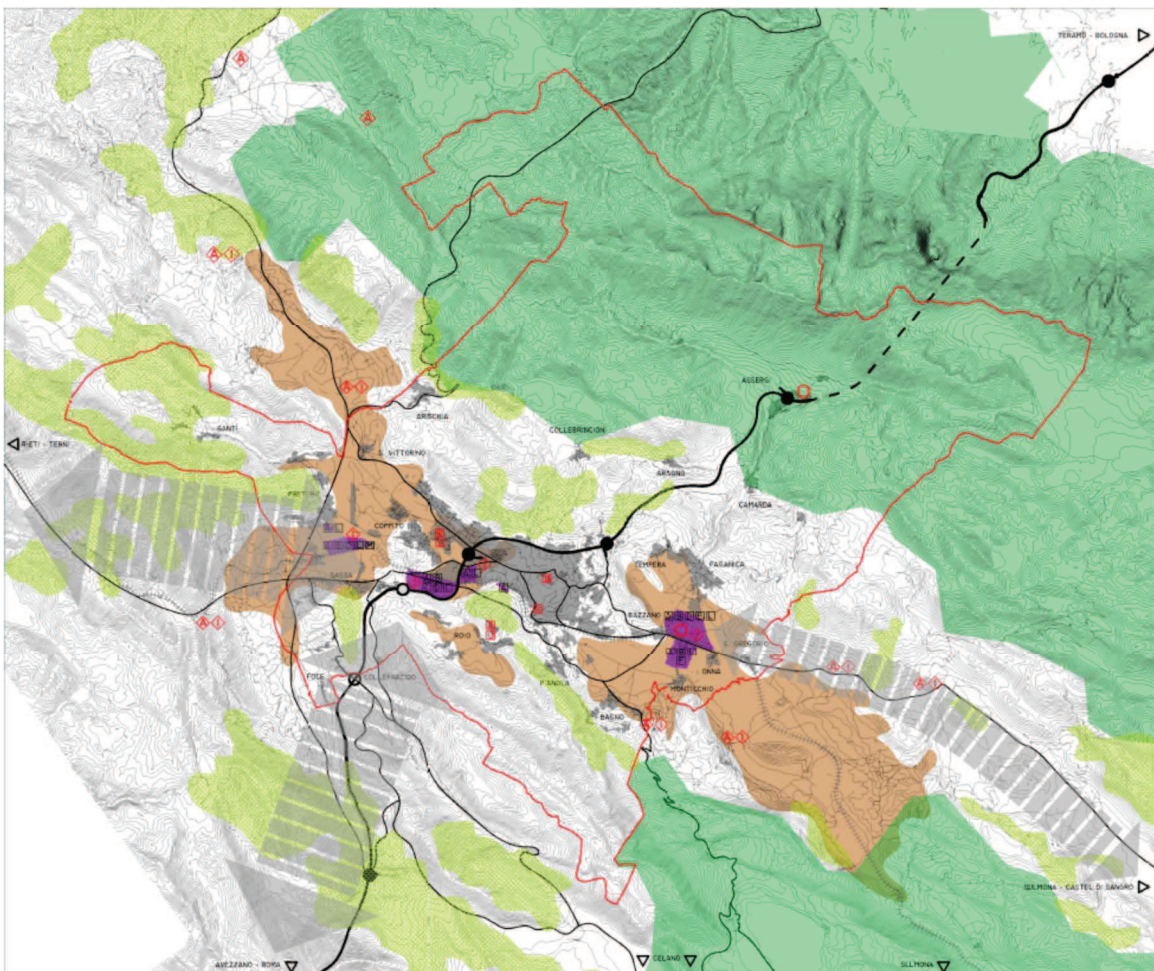


Figura II. 1.17: Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C.: Obiettivo Generale 3: SVILUPPO SETTORI PRODUTTIVI TRAINANTI (Legenda: Figura II. 1.18)

OBIETTIVO GENERALE 3 - Q.R.R.

# SVILUPPO DEI SETTORI PRODUTTIVI TRAINANTI

OBIETTIVI E STRATEGIE TERRITORIALI:  
AZIONI E IPOTESI D'INTERVENTO DI INTERESSE REGIONALE

AZIONI NEL

SETTORE PRIMARIO

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

PROMOZIONE SVILUPPO AGRICOLO	<PTC CAP. 14
SVILUPPO ATTIVITA' AGRO-ZOOTECNICHE E TURISTICHE	
TUTELA TIPICITA' ESPRESSIONE CULTURALE DEL TERRITORIO	
VALORIZZAZIONE AREE PREMINENTE INTERESSE AGRICOLO	
VALORIZZARE LA STRUTTURA AGRICOLA	<PTC CAP. 14
PERMANENZA E SCAMBIO CULTURALE CON LE AREE MONTANE	
DISCIPLINARE L'AGRICOLTURA NEI PARCHI	<PTC CAP. 14
AREE SOTTOPOSTE A REGIME DI TUTELA E GESTIONE	
STRUTTURE DI SUPPORTO ATTIVITA' AGRICOLE	<PTC CAP. 14
ATTIVITA' DI TRASFORMAZIONE E VENDITA DEI PRODOTTI	
FORESTAZIONE	
AGRITURISMO	
ITTICOLTURA	

AZIONI NEL

SETTORE SECONDARIO

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

IL SISTEMA PRODUTTIVO E DI SERVIZIO	<PTC CAP. 13
DI DISTRETTI INDUSTRIALI ASSI PORTANTI FORME INCENTIVAZIONE	
INTERSCAMBIO IMPRESA-UNIVERSITA' PER RICERCA E SVILUPPO	
COLLEGAMENTO CON ALTRE CONCENTRAZIONI PRODUTTIVE	

POTENZIARE

SERVIZI ALLE IMPRESE

OBIETTIVO SPECIFICO QRR &lt;--&gt; ARGOMENTI E TEMI DEL PTC PROVINCIA DELL'AQUILA

RICERCA E TERZIARIO AVANZATO	<PTC CAP. 15
DIREZIONALITA' COME ARMATURA DI PARCHI TECNOLOGICI	
INCUBATORI D'IMPRESA	
CENTRI DI DOCUMENTAZIONE	
CENTRI DI RICERCA INTEGRATA UNIVERSITA'-IMPRESA	
POTENZIAMENTO STRUTTURE COMPLEMENTARI ALL'UNIVERSITA'	

## PIANO REGOLATORE TERRITORIALE ESECUTIVO (P.R.T.E.)

CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DI L'AQUILA  
NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

AGGLOMERATI INDUSTRIALI DISCIPLINATI DAL P.R.T.E.	
A ZONA INDUSTRIALE - ART. 16	
B ZONA ARTIGIANALE - ART. 17	
C ZONA COMMERCIALE E DI SERVIZI - ART. 18	
D ZONA PER SERVIZI SOCIALI E CONSORTILI - ART. 19	
E ZONA PER SERVIZI TECNOLOGICI - ART. 20	
F ZONA A VERDE ATTREZZATO (GIOCO-SPORT-FIERE-TURISMO) - ART. 21	
L ZONA POLIVALENTE - ART. 25	
M ZONA PER ATTREZZATURE GENERALI - ART. 26	
N ZONA PER ATTREZZATURE/SERVIZI PROTEZIONE CIVILE - ART. 27	

Figura II. 1.18: LEGENDA - Cartografia Sinottica Q.R.R.+P.T.C. - Obiettivo Generale 3: SVILUPPO SETTORI PRODUTTIVI TRAINANTI

La portata di questi obiettivi programmatici sul livello di pianificazione comunale, per una città con una forte pressione insediativa e con una altrettanto forte radice montana e rurale come L'Aquila, attiene principalmente alla tutela e salvaguardia del bene suolo, evitando il consumo indiscriminato e il depauperamento delle aree agricole, dovuto all'eccessiva espansione urbana o alla frammentazione degli ambiti rurali. A fianco della tutela, il PRG può mettere in campo una serie di previsioni strategiche e regolamentari per l'incentivazione di forme di produzione integrata di beni e servizi legati al settore primario e alla fruizione dell'ambiente rurale/montano e delle sue specificità.

Nel settore secondario il PTC opera una ricognizione degli agglomerati industriali esistenti e li individua come assi portanti delle forme di incentivazione alla generazione di distretti industriali integrati, estesi ad attività d'interscambio con l'università e la ricerca e interconnessi con le altre concentrazioni produttive, in linea con gli orizzonti programmatici definiti dal QRR.

In piena sintonia con gli obiettivi specifici sopra illustrati, il PTC pone il tema del potenziamento dei servizi alle imprese nel campo della ricerca e del terziario avanzato, da perseguire attraverso la previsione della direzionalità e degli incubatori d'impresa come armatura dei parchi tecnologici, dei centri di documentazione, di forme di integrazione università-impresa e del potenziamento delle strutture complementari all'università.

In relazione a questo obiettivo specifico, va segnalato che il vigente Piano Regolatore Territoriale Esecutivo (PRTE) per gli agglomerati industriali del territorio comunale dell'Aquila, che ha valenza di PTC ed è di competenza provinciale ai sensi della L.R. n. 18/1983, è stato recentemente oggetto di una variante generale che ha inteso favorire la trasformazione dei nuclei in ambiti produttivi multifunzionali ed integrati. Le nuove norme tecniche di attuazione del PRTE, che attualmente ricomprende gli agglomerati di Bazzano, Pile e Sassa, prevedono infatti aree integrate per attività commerciali, espositive, sportive-ricreative, dello spettacolo, ricettive e di protezione civile. Questo panorama normativo, che riguarda aree molto estese e localizzate strategicamente nell'ambito territoriale del comune, pone all'attenzione del PRG (nonostante il PRTE operi indipendentemente) il tema di come valorizzare appieno la potenzialità degli agglomerati e di come integrarla efficacemente nel sistema urbano, in base al quadro più generale delineato dall'idea di città che strutturerà lo strumento urbanistico comunale. Il contenuto del PRTE sarà analizzato con maggiore dettaglio nel successivo

#### *1.1.1.2.2 Norme Tecniche di Attuazione del PTC*

Il P.T.C. ha valore di indirizzo e coordinamento della pianificazione sotto ordinata degli enti locali. Il complesso normativo si articola in:

- a) **Prescrizioni e indicazioni aventi efficacia giuridica diretta**, finalizzate alla salvaguardia di beni non coperti da altri strumenti di tutela e salvaguardia;
- b) **Prescrizioni ed indicazioni aventi efficacia giuridica differita** all'atto del loro recepimento negli strumenti urbanistici comunali, che dovranno precisarne l'esatto perimetro;
- c) **Norme di indirizzo e raccomandazione** dirette alle Pubbliche Amministrazioni, ai fini della formazione di piani e programmi di rispettiva competenza. Tali norme dettano anche, relativamente a specifici sistemi e settori, le finalità che debbono essere perseguite dagli strumenti urbanistici comunali, nonché le modalità ed i comportamenti da seguire.

#### 1.1.1.2.2.1 Norme di indirizzo e raccomandazione

##### Art. 4 - Sub-ambiti di attuazione

Il P.T.C. affida l'attuazione delle previsioni a Piani d'Area specifici per ognuno dei cinque sub-ambiti di attuazione in cui ha suddiviso il territorio provinciale. Sono previste due famiglie di Piani d'Area: 1) a prevalente contenuto insediativo e infrastrutturale di rilevanza intercomunale; 2) a prevalente contenuto ambientale, che possono contenere progetti di recupero e restauro ambientale. Il territorio del Comune dell'Aquila forma parte del sub-ambito di attuazione "Alta, media e bassa valle dell'Aterno – Piana di Navelli". Non risulta che l'Amministrazione Provinciale abbia provveduto alla formazione di tali strumenti attuativi per il suddetto ambito territoriale, tuttavia sarà opportuno verificare approfonditamente tale circostanza e, ove ritenuto opportuno, stimolare e proporre adeguati strumenti di attuazione coordinata degli interventi riconosciuti come prioritari.

##### Art. 8 - Aree di interesse naturalistico, paesaggistico, ambientale

Per quanto riguarda la tutela ambientale e paesaggistica, il PTC recepisce integralmente la disciplina contenuta nel PRP e nei Piani di gestione dei parchi e delle aree protette (si veda § 2.2.1). In particolare, gli ambiti del vigente PRP che interessano il territorio comunale sono:

- a) Ambito n. 1 "Monti della Laga – fiume Salinello";
- b) Ambito n. 2 "Gran Sasso";
- c) Ambito n. 4 "Monti Simbruini - Velino Sirente – Parco Nazionale d'Abruzzo";
- d) Ambito n. 12 "Fiume Aterno".

Il territorio comunale, come risulta dalla ricognizione recentemente condotta nell'ambito della redazione del *Rapporto Ambientale per la Variante di Salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici*, è interessato, e dunque soggetto alla relativa disciplina recepita anche dal PTC, dalle seguenti Zone di Protezione Speciale (ZPS):

- a) Parco Nazionale del Gran Sasso – Monti della Laga;
- b) Parco Regionale del Sirente e del Velino

Oltre che dai seguenti Siti di Interesse Comunitario (SIC):

- a) Lago di Campotosto;
- b) Montecalvo e Colle Macchialunga;
- c) Doline di Ocre;
- d) Monte Sirente e Monte Velino.

Il PTC, inoltre, indica alcuni ambiti territoriali di particolare interesse naturalistico e ambientale da valorizzare, anche attraverso gli strumenti di attuazione dei Piani d'Area. All'interno o nell'ambito d'influenza del territorio comunale è individuata la **Riserva naturale di interesse provinciale del Lago Vetoio**, il **Parco naturale d'interesse provinciale delle sorgenti dell'Aterno** e il **Sistema fluviale dell'Aterno**. I Piani d'Area hanno anche il compito di individuare esattamente i territori interessati dai parchi e dalle riserve, stabilendo le destinazioni d'uso e disciplinandone i modi di utilizzazione e gestione in un'ottica di conservazione, tutela e valorizzazione.

Si rileva che la cartografia del PTC rappresenta anche gli ambiti territoriali relativi alle "aree contigue ai parchi" (introdotte nella disciplina legislativa statale con la Legge-quadro sulle aree protette del 6 dicembre 1991, n. 394), assoggettandole ad una procedura di valutazione di compatibilità ambientale

(art. 28) riservata a particolari interventi edilizi e infrastrutturali che dovessero essere localizzati al loro interno. Si deve evidenziare che, nonostante il PTC dichiari che le “aree contigue ai parchi” siano state individuate in sede di Piano Paesistico Regionale, non risultano nelle relative norme tecniche né negli elaborati cartografici. Questa eventuale incongruenza fra PTC e PRP necessita di approfondimento conoscitivo e dovrà essere chiarita in collaborazione con i soggetti istituzionali competenti, posto che il territorio comunale è significativamente interessato dalle suddette “aree contigue ai parchi”.

#### *Art. 16 - Centri storici*

In linea generale gli interventi saranno indirizzati alla rifunzionalizzazione dei servizi offerti, mentre nelle realtà dotate di elevate caratteristiche di testimonianza storica e culturale l'indirizzo è rivolto al mantenimento e consolidamento delle loro peculiarità in un processo di sviluppo delle attività con esse compatibili.

#### *Art. 17 - Aree tratturali*

Nelle aree individuate nella cartografia del PTC o nella cartografia specifica del PPR, restano ferme le disposizioni legislative vigenti. Il PTC recepisce i piani tratturali approvati dalla Regione e promuove l'inserimento di dette aree all'interno di più organici piani d'area per lo sviluppo di attività culturali indirizzate al turismo.

#### *Art. 18 - Corridoi biologici degli ambienti fluviali*

Opportunità di disciplinare con Piani d'area di interesse ambientale la realizzazione di progetti integrati di tutela, recupero e valorizzazione di ambienti fluviali e perifluviali, a cui attribuire la funzione di corridoio biologico e faunistico all'interno di aree urbane e periurbane (fiume Aterno).

#### *Art. 20 - Attività estrattiva*

Piani d'Area di competenza provinciale per la regolamentazione dell'attività estrattiva nei suoi vari aspetti. Stante l'importanza di questo tema nel contesto aquilano e l'assenza del suddetto piano d'area (stando alle informazioni acquisite informalmente presso il Settore Ambiente e Urbanistica della Provincia), sarà forse opportuno promuovere la trattazione di questo tema in sede di formazione del nuovo PRG.

##### *1.1.1.2.2.2 Prescrizioni con efficacia giuridica differita*

- Norme d'uso del territorio provinciale: Tutela dell'ambiente e del paesaggio

#### *Art. 10 - Aree di particolare pregio ambientale di livello provinciale.*

Il PRG specifica ed attua gli indirizzi generali di cui all'art. 10 delle NTA. Le aree interessate sono la Riserva del Lago Vetoio e il Sistema fluviale dell'Aterno.

#### *Art. 11 - Emergenze percettive.*

In sede di recepimento del PTC, all'interno degli ambiti disciplinati dal P.R.P., il PRG precisa planimetricamente alla scala adeguata i seguenti elementi della caratterizzazione paesaggistica della provincia, ne individua altri e definisce le norme d'intervento, nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 11 delle NTA:

- a) Sistema dei crinali;



- b) Elementi del paesaggio rurale;
- c) Visuali da salvaguardare.

*Art. 12 - Tutela dei boschi e delle aree boscate.*

Il PRG recepisce la disciplina di tutela delle aree boscate (L.R. n. 38/1982), individuate dalla carta regionale di uso del suolo. In particolare in queste aree è fatto divieto di:

- a) Procedere a movimenti di terra e scavi;
- b) Costruire discariche di rifiuti di qualsiasi natura;
- c) Aprire nuovi percorsi e piste veicolari se non per l'espletamento delle funzioni di vigilanza e prevenzione forestale, con particolare riferimento alla prevenzione degli incendi ed alle necessità di azioni di protezione civile;
- d) Realizzare nuove costruzioni non strettamente connesse alla conduzione del bosco entro una fascia di 100 m dai confini dell'area boscata.

*Art. 13 - Tutela dei suoli agricoli e loro uso.*

Divieto di destinare ad uso diverso da quello agricolo i terreni sui quali siano in atto produzioni ad alta intensità quali, tra l'altro, quella orticola, floricola, frutticola ed ulivicola, nonché i terreni irrigui sui quali siano stati effettuati nell'ultimo quinquennio, o siano in corso, interventi di miglioramento fondiario assistiti da contribuzioni o finanziamenti pubblici. Il PTC individua la ripartizione del territorio ai fini agricoli e silvo-pastorali, da specificare in sede di redazione del PRG, che ne disciplinerà le modalità d'uso in conformità con le prescrizioni inerenti le attività consentite ai sensi del PTC. Quest'ultimo dovrà promuovere gli interventi di recupero, conservazione e riuso del patrimonio edilizio esistente, nonché al potenziamento attività produttive e ammodernamento degli edifici a servizio delle aziende agricole. Inoltre, promuove il mantenimento e recupero degli edifici rurali abbandonati o non più necessari alle esigenze delle aziende agricole regolandone la possibile riutilizzazione anche per altre destinazioni, quali l'agriturismo.

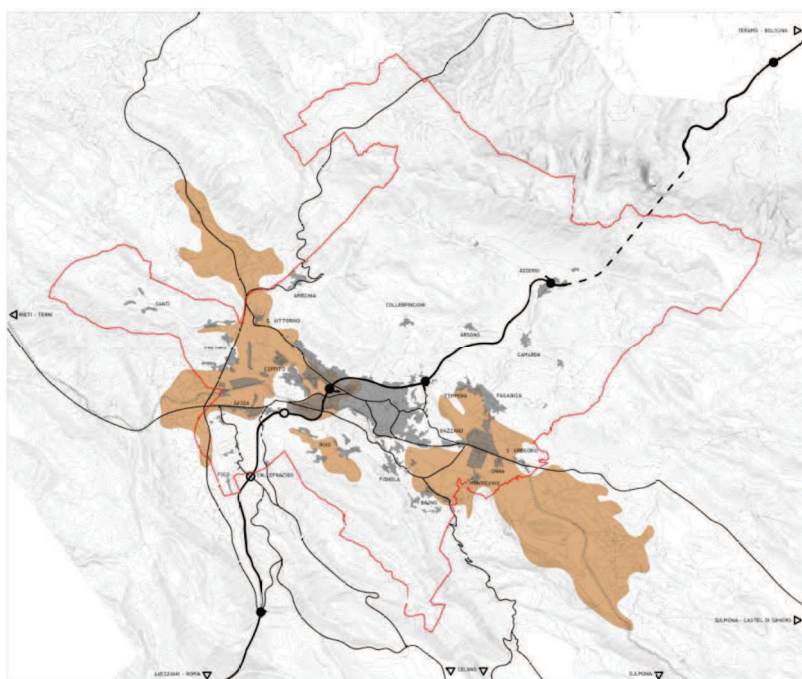


Figura II. 1.19: Aree di preminente interesse agricolo individuate dal PTC della Provincia dell'Aquila

*Art. 15 - Tutela delle aree e siti archeologici, beni storici e artistici.*

Il PRG definisce e riporta il perimetro delle aree e siti archeologici individuati dal vigente PRP. Tali aree, anche in assenza degli specifici provvedimenti delle competenti soprintendenze, sono assoggettate a vincolo di inedificabilità. Per i beni architettonici esterni ai centri storici sono ammessi: manutenzione, restauro e risanamento conservativo; cambi di destinazione d'uso solo se compatibili e autorizzati dalla competente soprintendenza.

*Art. 16 – Centri storici.*

Il PRG dovrà prescrivere, come presupposto per gli interventi nell'ambito dei centri storici, la formazione del Piano Particolareggiato o del Piano di Recupero del Patrimonio Edilizio (PRPE).

Gli interventi ammessi sono quelli di cui all'art. 30 della LR n. 18/83 combinato con l'art. 3 del DPR n. 380/2001. Sono comunque ammessi interventi derivanti dalla prevenzione del rischio sismico nel rispetto della normativa vigente in materia.

Le caratteristiche specifiche di ogni centro storico devono formare oggetto di un approfondito studio preliminare che attenga il tessuto edilizio e gli aspetti socio-economici delle popolazioni insediate, al fine di individuare gli interventi specifici tesi alla rivitalizzazione dei centri storici, al riuso degli edifici abbandonati e al ripristino degli ambiti degradati, nel piano rispetto delle identità culturali locali.

*Art. 24 – Insediamenti turistici.*

Il PRG precisa e articola la localizzazione e la tipologia degli insediamenti turistici e delle relative attrezzature.

Il PRG determina la capacità insediativa turistica, sulla base di realistica analisi sull'offerta e sulla domanda di presenze temporanee o stagionali.

Per i comuni che rientrano nei Piani d'Area, la dotazione minima di spazi riservati alle attività collettive deve essere incrementata per tener conto del fabbisogno per la popolazione turistica (standard minimo complessivo di 24 mq/abitante - popolazione residente e popolazione fluttuante).

Il PRG detta e specifica indici e parametri particolari per l'edilizia alberghiera e per i residence, all'interno o all'esterno del tessuto urbanizzato e/o edificato, tali che siano rispettati i seguenti indici generali:

- a) Occupazione del suolo: massimo 1/3 di Superficie Fondiaria;
- b) Densità edilizia correlata alla tipologia insediabile, alla morfologia urbana e all'inserimento nell'ambiente naturale;
- c) Spazi liberi al servizio delle costruzioni da destinare a verde attrezzato e a parcheggi (questi ultimi non inferiori al 40% della superficie edificabile).

Le costruzioni unifamiliari isolate dedicate ad edilizia residenziale temporanea non possono eccedere il 5% della capacità insediativa totale riservata agli insediamenti turistici.

Il PRG individua e disciplina, in conformità alla normativa regionale in materia, le aree per la sosta delle roulotte, per i campeggi e per le case mobili. Tale localizzazione sarà basata sulle caratteristiche geomorfologiche, ambientali e infrastrutturali del territorio. Il dimensionamento non potrà eccedere, salvo casi di motivate esigenze, il 30% della capacità insediativa turistica totale. L'atto di autorizzazione prescriverà la conservazione del patrimonio arboreo esistente e la messa a dimora di essenze arboree di

alto fusto, specificate dal PRG, in misura non inferiore a due alberi ogni 10 posti (tenda o roulotte). Oltre alla corresponsione di un contributo commisurato all'incidenza delle opere di urbanizzazione.

*Art. 25 – Tutela ambiente insediato*

Il PRG deve prevedere che gli interventi diretti (permesso di costruire) e indiretti (piani attuativi) comprendano appositi elaborati concernenti il trattamento dei reflui, come specificato nelle NTA del PTC.

- Prescrizioni per la redazione degli strumenti urbanistici comunali: Forma e contenuto del PRG, elaborati costitutivi, co-pianificazione, parametri urbanistici ed edilizi

L'art. 30 delle NTA determina gli elaborati di cui si compone il PRG comunale (Relazione Generale, Norme Tecniche di Attuazione, elaborati grafici) specificando il contenuto minimo di ognuno. Il medesimo, prevede una sorta di “procedimento di co-pianificazione” che consiste nella verifica congiunta da parte del Comune e della Provincia sulla coerenza dei contenuti e delle previsioni della Relazione Generale del PRG con le strategie, gli indirizzi e le prescrizioni del PTC e degli altri strumenti sovracomunali. Tale procedimento si conclude con la sottoscrizione di un protocollo d'intesa tra le amministrazioni, vincolante per l'approvazione da parte del Comune dello strumento urbanistico. Gli eventuali scostamenti o variazioni rispetto al protocollo d'intesa saranno oggetto di verifica di non contrasto da parte del competente ufficio tecnico della Provincia, in sede della consultazione preventiva all'approvazione del PRG prevista dall'art. 43 della LR n. 11/1999.

L'art. 31 delle NTA definisce i parametri urbanistici e edilizi che sarà opportuno utilizzare per la disciplina dell'attività edilizia contenuta nel PRG e nel regolamento edilizio, anche al fine da uniformare e coordinare la suddetta disciplina nell'ambito provinciale.

- Prescrizioni per la redazione degli strumenti urbanistici comunali: Dimensionamento

L'art. 32 è dedicato al dimensionamento della capacità insediativa (attività residenziale) derivante dalle previsioni del PRG, le quali, accompagnate da studi e valutazioni socio-economiche, sono oggetto di consultazione preventiva tra il Comune e la Provincia.

L'art. 33 definisce i limiti alle nuove previsioni produttive del PRG in un orizzonte temporale decennale. Il dimensionamento delle aree produttive in sede di formazione del PRG è oggetto di uno studio preliminare che tenga conto dei programmi di sviluppo dei distretti industriali presenti o previsti, degli esisti derivanti da azioni di programmazione negoziata o da programmi di recupero e riqualificazione di aree produttive dismesse e dei programmi e interventi promossi dalla Giunta Regionale.

L'art. 34 detta prescrizioni dimensionali per gli insediamenti per attività produttive e artigianali, espresse in termini di capacità insediativa (mq edificabili/ettaro). Per gli insediamenti di carattere commerciale, direzionale o di servizio è prescritto, in assenza di documentazione del fabbisogno, il limite di 10 mq per ogni abitante residente nel comune interessato. Gli insediamenti di carattere industriale o artigianale possono essere integrati da attività commerciali (oltre a quelle dedicate alla vendita di materiali o manufatti realizzati nelle aziende insediate) nel limite del 30% della superficie utile complessivamente espressa.

Nell'ambito delle competenze del Distretto Industriale rientra la localizzazione e il dimensionamento di “Centri di Servizio” alle imprese, che possono assumere anche la funzione di incubatori d'impresa, auspicabilmente con il supporto delle strutture universitarie.

L'art. 35 detta prescrizioni dimensionali per gli insediamenti produttivi commerciali, definendo limiti massimi per ogni zona omogenea in cui è ripartito il territorio comunale e prescrivendo il reperimento di superfici di pertinenza per la sosta delle auto.

L'art. 36 è dedicato al tema strategico degli insediamenti turistici. A questo proposito il PTC propone il mantenimento e l'ammodernamento delle strutture ricettive alberghiere e extra-alberghiere (residence, bungalow, case private) esistenti, parallelamente alla incentivazione e diffusione della micro-ricettività nei centri e nuclei storici, con particolare riferimento a quelli ricompresi nei parchi o in prossimità ai bacini sciistici. Per dare concreta attuazione a questa scelta strategica, il PTC detta dei limiti dimensionali all'incremento della capacità insediativa turistica esistente (che deve essere approfonditamente studiata e quantificata in termini di posto-letto). Questi limiti non operano nel caso di interventi all'interno dei centri storici, che sono comunque oggetto di quantificazione e localizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale in base alle potenzialità e alle esigenze locali.

L'art. 37 definisce la percentuale minima del fabbisogno di alloggi per uso residenziale e turistico da soddisfare mediante il recupero del patrimonio edilizio esistente. A tale fine il PRG evidenzia e quantifica il patrimonio edilizio esistente degradato o ricompreso nei centri storici, specificando in quali proporzioni tale patrimonio verrà destinato ad attività residenziale o ricettiva. Al fine di incentivare l'offerta di servizi ai residenti e ai turisti nei centri storici, sarà consentita l'utilizzazione dei locali al piano terra o seminterrato per esercizi commerciali di vicinato o attività artigianali in deroga alle vigenti norme in materia di altezze interne dei locali. Per la Città dell'Aquila, la percentuale minima del fabbisogno da soddisfare mediante il recupero del patrimonio esistente è pari al 5%.

- o Prescrizioni per la redazione degli strumenti urbanistici comunali: Disciplina degli interventi in centro storico

Il medesimo articolo 37 approfondisce la disciplina inerente gli interventi nei centri storici, specificando:

- a) Quali considerazioni devono essere fatte in sede di loro individuazione e perimetrazione nell'ambito del PRG;
- b) Il contenuto minimo prescrittivo del PRG, volto a promuovere la riqualificazione dell'ambiente edilizio e dell'immagine di insieme del centro storico;
- c) L'introduzione di norme per l'adeguamento strutturale antisismico, l'eliminazione delle superfetazioni, la sostituzione di eventuali coperture piane che non facciano parte della caratterizzazione storica e architettonica degli edifici, l'eliminazione di gabinetti esterni e colonne di scarico visibili dall'esterno o altri elementi dequalificanti.

Inoltre in questo articolo il PTC prescrive l'introduzione di norme specifiche per il centro storico che consentano, caso per caso, di concordare con l'Amministrazione Comunale le modalità e i limiti per la messa a dimora di alberi, per la collocazione di chioschi, elementi d'arredo e illuminazione, targhe, insegne stradali e pubblicitarie, realizzazione o ammodernamento degli impianti a rete, scelta del colore esterno degli edifici.

- o Prescrizioni per la redazione degli strumenti urbanistici comunali: Standard urbanistici

L'art. 38 definisce gli standard urbanistici da rispettare nella formazione del PRG. Per i comuni con una popolazione superiore a 10.000 abitanti, è fissato il minimo di 24,00 mq/abitante (parametro di insediabilità: 30 mq/abitante ovvero 100 mc/abitante). Lo strumento urbanistico comunale può disporre:

- a) Modifiche in aumento delle quantità;
- b) Specificazioni tipologiche e qualitative degli standard per ottenere una distribuzione ottimale dei servizi e delle attrezzature;
- c) Compensazione della ripartizione delle quantità con riferimento ad un ambito omogeneo del territorio;
- d) Distribuzione spaziale delle attrezzature pubbliche di interesse generale previa analisi bacini d'utenza e dei relativi comprensori territoriali.

E' prescritto che il PRG preveda la messa a dimora di alberi di alto fusto (compatibilmente con le caratteristiche delle zone fitoclimatiche) nelle aree per standard urbanistici nella quantità minima di 1 albero ogni 100 mq. Inoltre le aree per attrezzature pubbliche (esclusi i parcheggi) dovranno essere dotate di adeguati spazi per la sosta delle auto degli utenti.

- o Prescrizioni per la redazione degli strumenti urbanistici comunali: Tutela e trasformazione dei suoli agricoli

L'art. 39, ribadendo le prescrizioni della L.R. n. 18/83 in materia di tutela e trasformazione dei suoli agricoli, affida al PRG il compito di individuare e specificare le peculiarità e particolarità del territorio agricolo. Il PRG dispone la suddivisione del territorio agricolo in rapporto alle relative caratteristiche agronomiche, morfologiche e ambientali, articolando la trasformabilità per i diversi tipi di suoli in entità e parametri differenziati, sulla base dei criteri fissati dalle vigenti disposizioni legislative in materia, definendo in particolare l'unità minima aziendale in relazione alle dimensioni medie locali delle aziende agricole.

- o Prescrizioni per la redazione degli strumenti urbanistici comunali: Fasce di rispetto

L'art. 40 è dedicato alla disciplina delle fasce di rispetto, la cui implementazione in conformità alle disposizioni legislative vigenti in materia è demandata al PRG. Si fa particolare riferimento alle fasce di rispetto stradale, ferroviario, aeroportuale e cimiteriale stabilite dalla legge, da ricomprendere eventualmente in specifiche zone di rispetto normate dal PRG. Quest'ultimo dovrà inoltre determinare fasce di rispetto attorno agli edifici industriali, agli impianti militari, ai depositi di materiali insalubri o pericolosi, alle opere di presa degli acquedotti, agli impianti di depurazione delle acque di rifiuto, in relazione alle caratteristiche delle colture arboree da piantare in dette fasce. Il PRG precisa inoltre le fasce di rispetto degli impianti di piste sciistiche e di risalita nonché delle attrezzature complementari esistenti o previste, secondo le vigenti leggi regionali e comunque con una profondità non inferiore a 50 m dal confine delle aree asservite a questa funzione.

#### *1.1.1.2.2.3 Prescrizioni con efficacia giuridica diretta*

Art. 28 – Interventi da sottoporre a valutazione di compatibilità ambientale. Gli interventi elencati in questo articolo (es. cave, strade carrabili esterne ai centri urbani, sterramenti per invasi, impianti inquinanti, nuove aree industriali/artigianali, impianti industriali singoli con più di 50 addetti o maggiori a 1 ha, impianti zootecnici di grandi dimensioni, elettrodotti, impianti per telecomunicazioni, eolici, di termo-valORIZZAZIONE, gasdotti e acquedotti, impianti di depurazione, depositi nocivi, discariche pubbliche) e ricadenti all'interno delle "aree contigue ai parchi" identificate dal PPR dovranno essere oggetto di valutazione di compatibilità ambientale da sottoporre alla competente autorità regionale, che la esamina in sede di approvazione degli interventi. La valutazione sarà condotta con riguardo alle tematiche minime di cui all'art. 29. Si osserva che il PPR non sembra aver identificato alcuna area contigua ai parchi nell'ambito del comune dell'Aquila, tuttavia la cartografia del PTC ne indica l'esistenza. Questa eventuale incoerenza dovrà essere chiarita col supporto degli enti istituzionali competenti.

Art. 40 – Accessi a strade statali e provinciali. I Comuni non possono autorizzare accessi veicolari diretti sulle strade statali e provinciali, per i tratti lungo i quali queste attraversano parti del territorio esterne ai settori urbanizzati. Gli accessi potranno essere realizzati (in particolare per nuove previsioni di tipo produttivo) mediante diramazioni di strade di distribuzione urbana, che si innestino sulle arterie di interesse extraurbano con immissioni opportunamente distanziate.

### 1.1.1.3 Piano Regolatore Territoriale Esecutivo (PRTE) per gli Agglomerati Industriali dell'Aquila

Il primo atto amministrativo di costituzione del distretto industriale dell'Aquila, attualmente gestito dall'Agenzia Regionale per le Attività Produttive (ARAP) e disciplinato dallo strumento del PRTE ai sensi dell'art. 87 della LR n. 18/83, è rappresentato dalla Deliberazione del Consiglio Regionale n. 206/2 del 13 novembre 1974 di approvazione del Piano Regolatore del Nucleo di Sviluppo Industriale dell'Aquila, che prevedeva gli agglomerati di Sassa e di Bazzano. Il piano è stato sottoposto, nel tempo, a numerose varianti, che hanno determinato il progressivo ampliamento delle aree di riferimento e l'adattamento delle norme tecniche di attuazione ai cambiamenti del contesto economico e sociale.

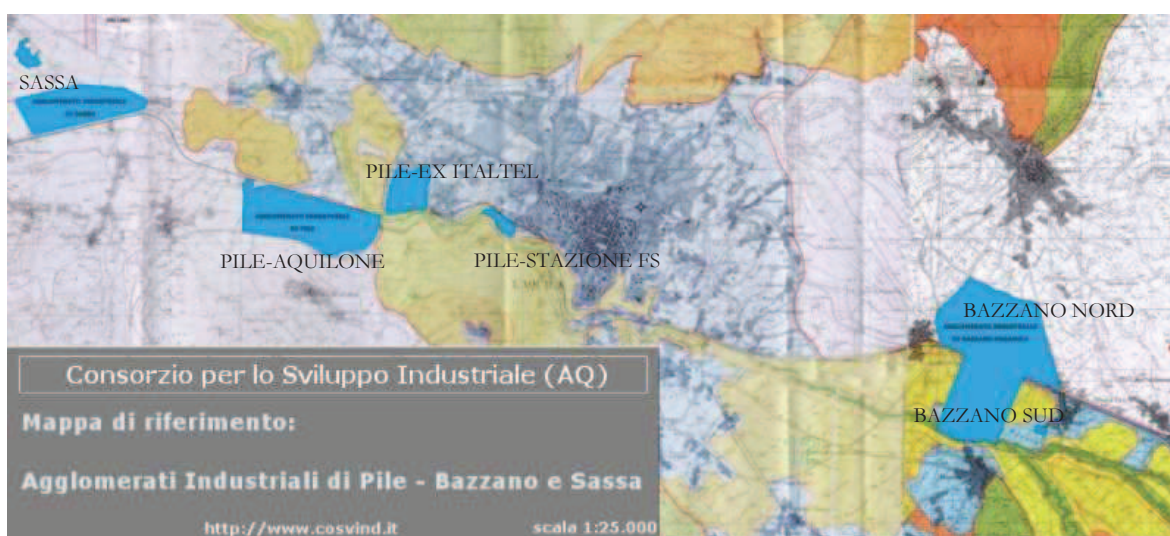


Figura II. 1.20: Agglomerati industriali ricompresi nel PRTE vigente

Il PRTE attualmente vigente, così come modificato con l'ultima variante generale approvata con Deliberazione della Giunta Provinciale dell'Aquila n. 60 del 8 giugno 2010 e n. 101 del 19 luglio 2010, comprende gli agglomerati di Sassa, Pile e Bazzano (Figura II. 1.20).

Una delle caratteristiche maggiormente rilevanti dello strumento, nella versione determinata da queste ultime varianti, è la scelta di aprire ad una serie di funzioni e attività che travalicano l'ambito strettamente industriale per abbracciare il più ampio bacino delle attività produttive in generale (direzionalità, commercio, artigianato) e per ricomprendere anche attrezzature di interesse generale (servizi, spettacolo, sport, ricettività, fieristica, ricerca, protezione civile).

Questo approccio integrato e multifunzionale alla gestione degli agglomerati produttivi, scaturito principalmente dalle esigenze contingenti legate ai gravi danni provocati dal sisma del 2009 alla maggior parte delle attrezzature di interesse generale e ai principali distretti commerciali della città, ha di fatto determinato un superamento della precedente segregazione funzionale dei nuclei rispetto al tessuto urbano, tale da rendere opportuno un ragionamento sulle interrelazioni fra i nuclei e la città e sul ruolo che questi possono svolgere nella rigenerazione generale del sistema urbano.

Con la variante generale del 2010 si è voluto dunque riconoscere la tendenza verso il superamento della mono-funzionalità degli agglomerati produttivi, auspicato anche da parte degli strumenti sovra-ordinati, e quindi diversificare l'offerta localizzativa estendendola, oltre alle destinazioni industriali (zona A del PRTE) e artigianali (zona B del PRTE), alle seguenti destinazioni d'uso:

- Commercio e servizi commerciali (zona C del PRTE);
- Servizi sociali e consortili: centri sociali, scuole e asili, centri di ricerca, centri direzionali e di assistenza tecnica, attrezzature sanitarie e assistenziali, centri di formazione professionale, scambiatori intermodali, ristoro e altre destinazioni compatibili (zona D del PRTE);
- Verde attrezzato (zona F del PRTE);
- Zone polivalenti: attività industriali, artigianali, commerciali e servizi sociali, da attuarsi anche attraverso tipologie miste (zona L del PRTE);
- Attrezzature generali: uffici, centri congressi, spettacolo, ricerca, attività produttive, commerciali, ricreativo-ricettive (zona M del PRTE);
- Attrezzature e servizi di protezione civile (zona N del PRTE).

Alle zone sopra elencate, si affiancano alcune zone con funzioni di supporto alle attività insediate, quali:

- Servizi tecnologici: serbatoi, centrali, impianti di depurazione e sollevamento, magazzini e officine per la manutenzione degli agglomerati, attrezzature antincendio (zona E del PRTE);
- Viabilità e parcheggio (zona G del PRTE);
- Verde pubblico attrezzato e/o di rispetto (zona H del PRTE);
- Impianti e costruzioni ferroviarie (zona I del PRTE);
- Fascia di rispetto dei corsi d'acqua (zona O del PRTE).

Come si osserva nella *Figura II. 1.21*, gli agglomerati con una maggiore offerta localizzativa generale sono, nell'ordine, quello di Bazzano (comparti a nord e a sud della SS n. 17), quello di Pile-Aquilone e quello di Sassa. Questi tre agglomerati contengono il 90% dell'offerta localizzativa totale del consorzio aquilano (considerata al netto di viabilità, parcheggi, verde e funzioni di supporto). Gli agglomerati di Pile-ex Italtel e Pile-Stazione FS, contengono un'offerta localizzativa pari al 10% del totale, concentrata sulle destinazioni d'uso industriale (zona A) e polifunzionale (zona L).

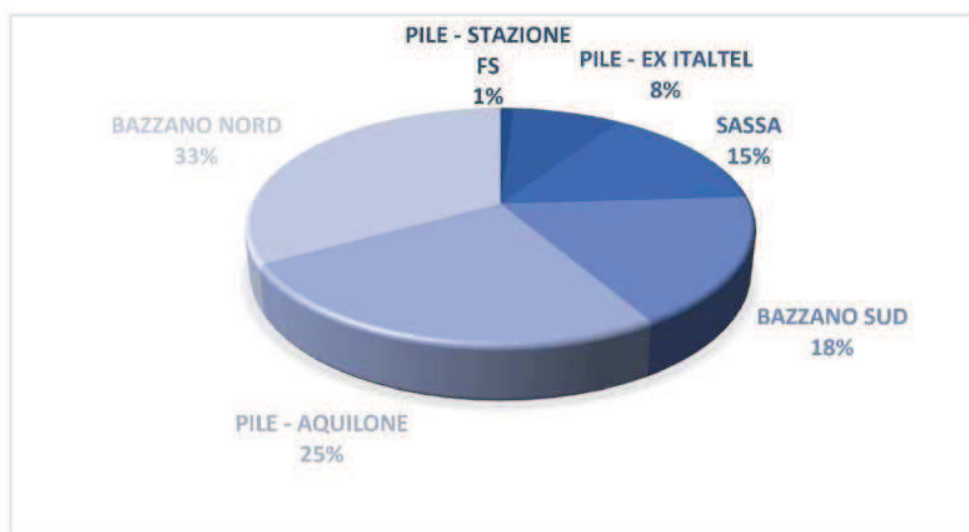


Figura II. 1.21: Distribuzione dell'offerta localizzativa totale fra i diversi agglomerati produttivi

Come evidenziato nelle Figura II. 1.22 e Tabella.II 1.1, le destinazioni d'uso industriale e artigianale rappresentano poco più del 60% dell'offerta localizzativa totale degli agglomerati e pertanto si rileva che oltre un terzo dell'offerta è rivolta alle altre destinazioni d'uso. In particolare, alla destinazione polifunzionale (che integra le zone industriali, artigianali, commerciali e per servizi) è rivolto circa il 20% dell'offerta localizzativa totale. Questo tipo di zone integrate è distribuito in modo omogeneo fra gli agglomerati, ma assume particolare preponderanza in quelli di Sassa e di Pile-Aquilone.

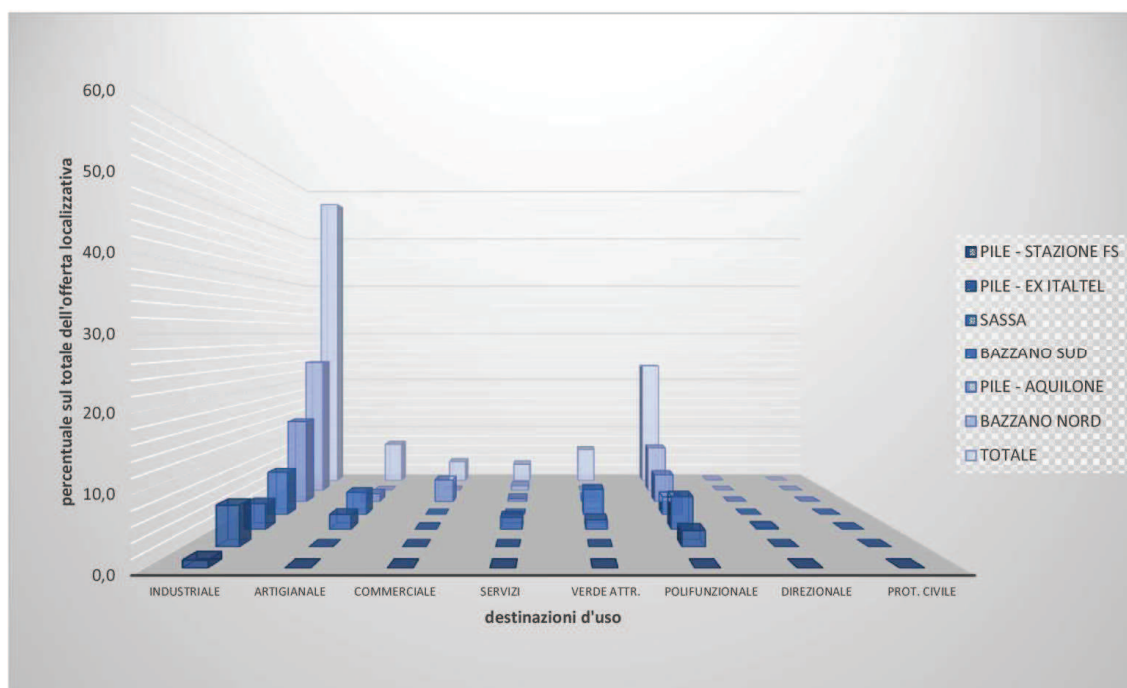


Figura II. 1.22: Distribuzione delle destinazioni d'uso fra i diversi agglomerati produttivi

		Sassa	Pile Aquilone	Pile ex Italtel	Pile Stazione FS	Bazzano nord	Bazzano sud	Totale
Superficie territoriale	ha	76,3	140	32,6	7,7	154,7	96,7	508
Viabilità, parcheggi, verde, funzioni di supporto	ha	23,1	48,8	2,9	4,0	35,3	33,4	147,5
<b>Offerta localizzativa per attività produttive</b>	ha	<b>53,2</b>	<b>91,2</b>	<b>29,7</b>	<b>3,7</b>	<b>119,4</b>	<b>63,3</b>	<b>360,5</b>
Industriale (A)	ha	14,2	51,0	21,3	3,7	87,2	24,9	202,3
	%	27,0	56,0	72,0	100,0	73,0	39,0	56,0
Artigianale (B)	ha	8,2	5,0	-	-	-	13,1	26,3
	%	15,0	5,0	-	-	-	14,0	7,0
Commercio (C)	ha	-	13,6	-	-	-	-	13,6
	%	-	15,0	-	-	-	-	4,0
Servizi sociali (D)	ha	6,7	1,9	-	-	3,2	-	11,8
	%	13,0	2,0	-	-	3,0	-	3,0
Verde attrezzato (F)	ha	5,2	2,6	-	-	-	14,8	22,6
	%	10,0	3,0	-	-	-	15,0	6,0
Polivalente (L)	ha	18,1	17,1	8,4	-	29,0	10,5	83,1
	%	34,0	19,0	28,0	-	24,0	11,0	23,0
Attrezzature generali (M)	ha	0,8	-	-	-	-	-	0,8
	%	2,0	-	-	-	-	-	0,2
Protezione civile (N)	ha	-	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	-	-	-	-

Tabella.II 1.1: Distribuzione dell'offerta localizzativa fra le diverse destinazioni d'uso negli agglomerati produttivi dell'Aquila



Si evidenzia, inoltre, una lieve specificazione delle destinazioni fra i diversi agglomerati, rilevandosi che:

- a) Le aree per servizi sociali e consortili sono localizzate principalmente a Sassa e a Bazzano (comparto nord);
- b) Le aree specificamente commerciali sono localizzate esclusivamente nel comparto di Pile-Aquilone;
- c) Le aree destinate alla realizzazione di parchi e aree attrezzate per gioco, riposo, sport, fieristica, turismo, tempo libero, ricettività sono localizzate negli agglomerati di Bazzano Sud (in stretta correlazione con il fiume Aterno) e di Sassa.

L'agglomerato di Sassa, che si distingue anche per la presenza dell'unica zona per attrezzature generali, è quello con la maggiore incidenza percentuale (quasi il 60%) dell'offerta localizzativa diversa da industria e artigianato. Al contrario, l'agglomerato di Bazzano Nord è quello che mantiene un carattere principalmente industriale e artigianale con un'incidenza percentuale delle altre attività inferiore al 30%. Questa distribuzione è probabilmente dovuta al maggior grado di saturazione per attività industriali dell'agglomerato di Bazzano nord (di attuazione meno recente degli altri) e della maggiore disponibilità di aree libere negli altri agglomerati, specialmente in quello di Sassa.

Il PRTE vigente è articolato nelle Norme Tecniche di Attuazione, che sostituiscono il regolamento edilizio comunale, e dalla cartografia relativa all'azonamento delle destinazioni d'uso (*Figura II. 1.23, Figura II. 1.24, Figura II. 1.25, Figura II. 1.26*).

Le norme definiscono, per ognuna delle seguenti zone, in cui è articolato il territorio degli agglomerati, le destinazioni d'uso ammissibili e i parametri per la disciplina dell'attività edilizia consentita e/o prevista:

- a) Zona industriale;
- b) Zona artigianale;
- c) Zona commerciale e di servizi;
- d) Zona per servizi sociali e consortili;
- e) Zona per servizi tecnologici;
- f) Zona per verde attrezzato;
- g) Zona destinata alla viabilità e parcheggio;
- h) Zona verde di rispetto;
- i) Zona ferroviaria;
- l) Zona polivalente;
- m) Zona per attrezzature generali;
- n) Zona per attrezzature e servizi di protezione civile;
- o) Zona di rispetto dei corsi d'acqua.

Si noti che alcune aree interne al perimetro degli agglomerati (indicate in rosso nelle figure precedenti) sono stralciate dal PRTE e dovranno essere disciplinate dal nuovo PRG comunale.

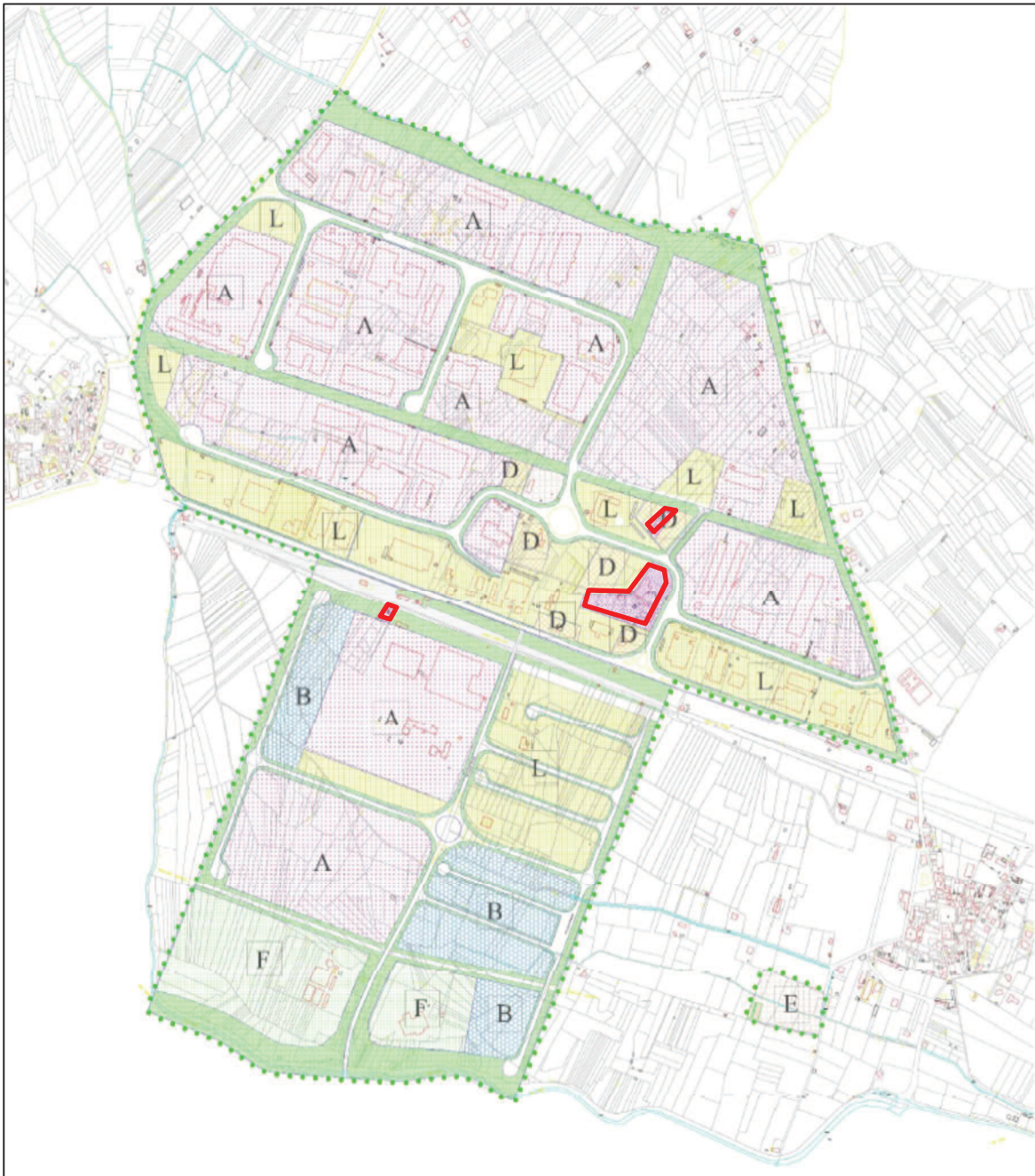


Figura II. 1.23: Azionamento del PRTE: Agglomerati di Bazzano Nord e Bazzano Sud (fuori scala)

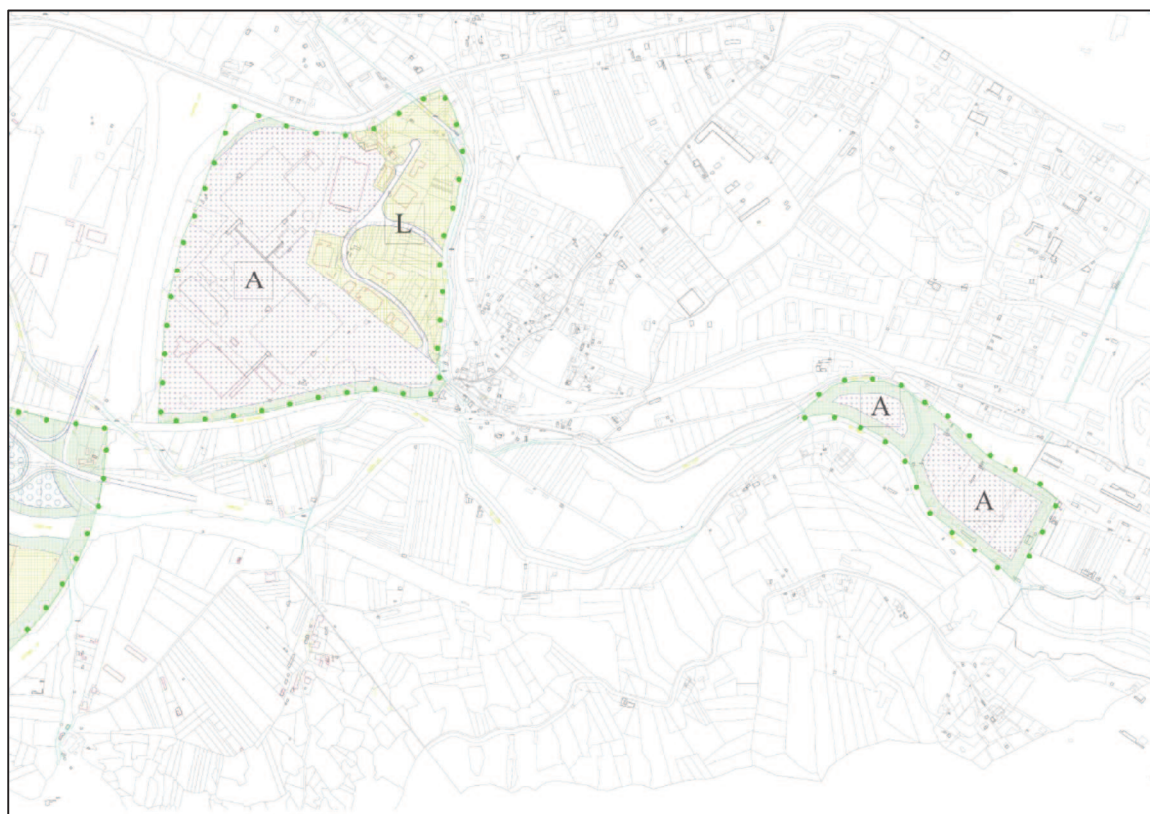


Figura II. 1.24: Azionamento del PRTE: Agglomerati di Pile-ex Italtel e di Pile-stazione FS (fuori scala)

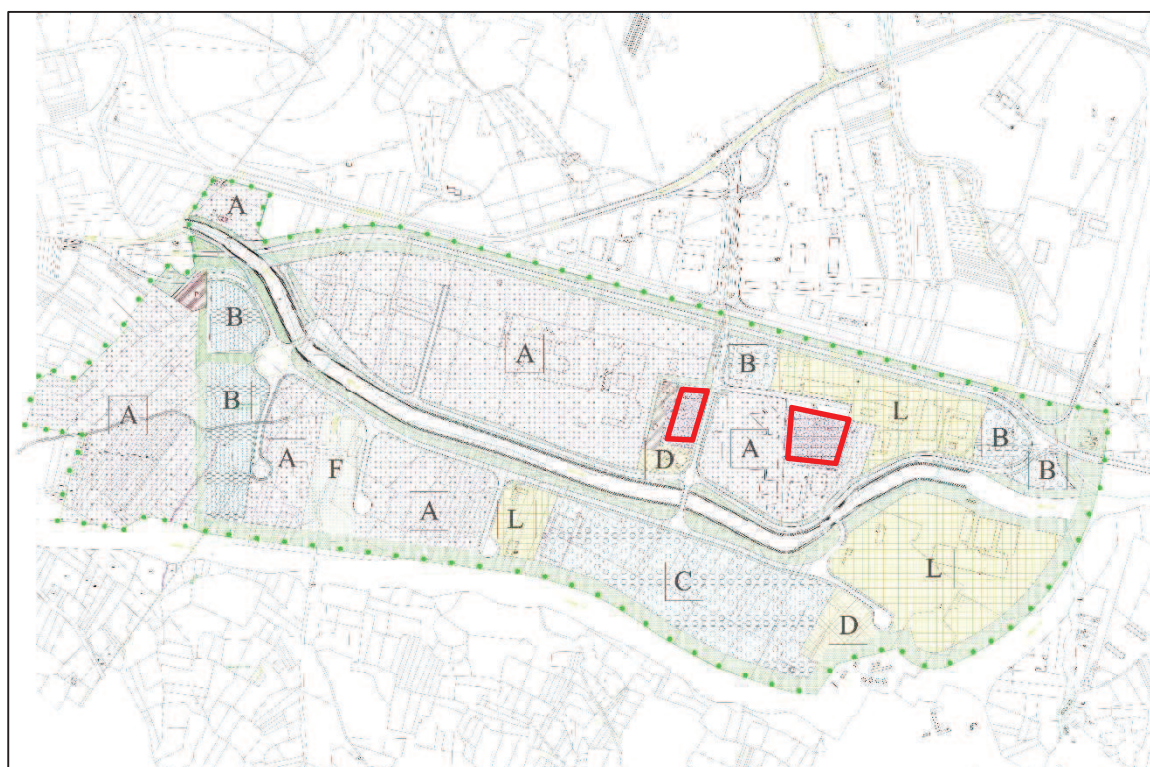


Figura II. 1.25: Azionamento del PRTE: Agglomerato di Pile-Aquilone (fuori scala)

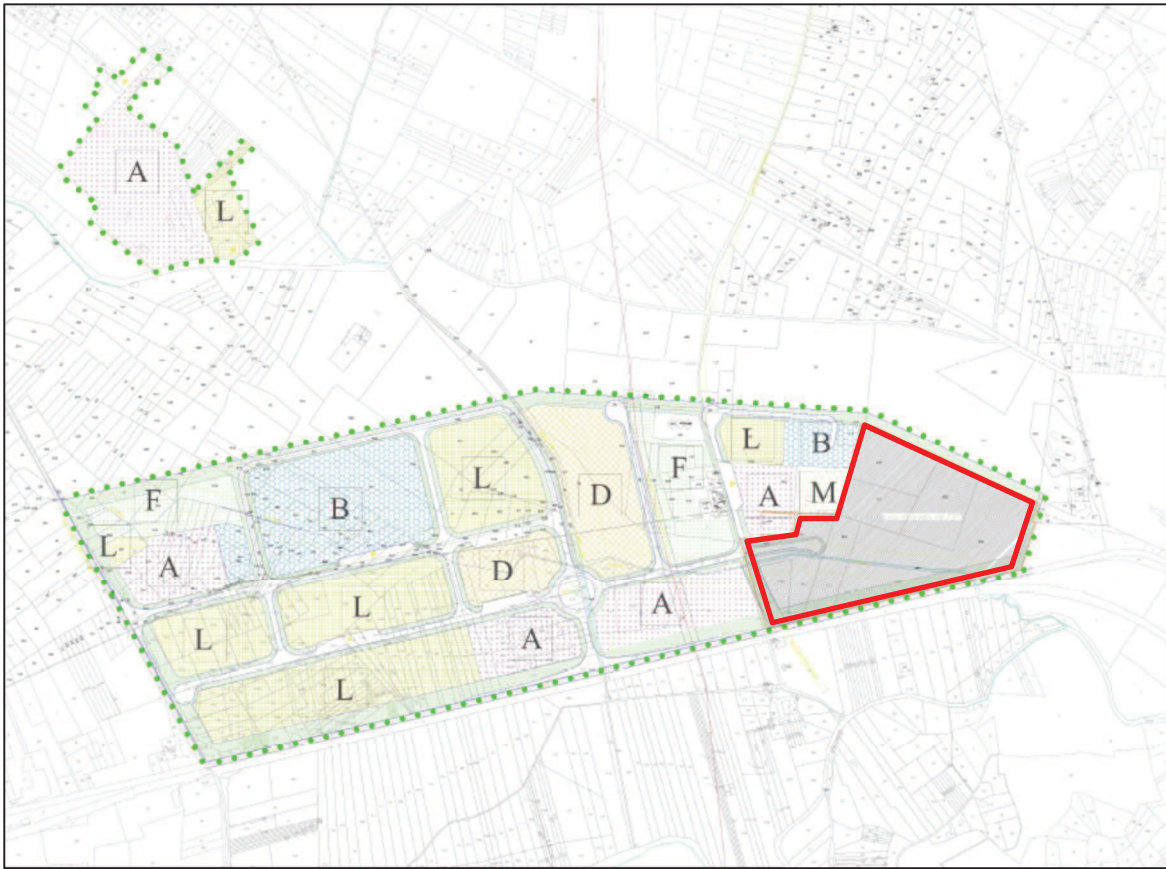


Figura II. 1.26: Azionamento del PRTE: Agglomerato di Sassa (fuori scala)

### 1.1.2 Progetto Territorio-Snodo 2. Regione Abruzzo

Come si legge nell'introduzione al rapporto illustrativo del progetto, il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti nel 2010 ha selezionato la Regione Abruzzo per un secondo finanziamento nell'ambito dei Progetti di Territorio nei Territori Snodo, con l'intento di approfondire la fase progettuale già definita. Le attività, per la fase 2, sono state suddivise in più settori di approfondimento in coerenza con il tema generale, della identificazione di "un sistema coerente e integrato di interventi per lo sviluppo del territorio regionale, nel contesto della Piattaforma territoriale strategica Lazio-Abruzzo".

Il Progetto si è concentrato sulla valorizzazione di alcune tematiche che caratterizzano le aree interne e che, per loro natura, hanno una dimensione che supera i confini amministrativi della Regione.

In particolare, il Progetto di Territorio proposto interessa l'Armatura Urbana e Territoriale che caratterizza in senso longitudinale e trasversale le aree interne, e punta allo sviluppo del sistema insediativo, naturalistico-ambientale e turistico delle medesime, con specifico riferimento alle autostrade A24-A25 ed ai tratti Carsoli-Avezzano-Sulmona della linea ferroviaria trasversale Roma-Pescara e L'Aquila-Sulmona-Castel di Sangro che costituiscono parte del sistema di linee ferroviarie che da Perugia, Terni e Rieti attraversa la catena appenninica in senso longitudinale fino a raggiungere Salerno.

L'obiettivo generale del Progetto di territorio è quello di intervenire sullo storico sbilanciamento tra aree interne ed aree costiere (dualismo sbilanciato città/campagna, infrastrutturazione/naturalità, tutela/sviluppo) individuando nel cosiddetto "Quadrilatero dell'Abruzzo Centrale" (L'Aquila, Carsoli, Avezzano, Sulmona) lo snodo di politiche territoriali che coinvolgono le regioni dell'Italia "Mediana" ed interessa direttamente circa 300.000 abitanti ed indirettamente circa 1.000.000 abitanti. In tal senso il territorio è stato interpretato in una logica relazionale come rete di città e collocato nelle reti lunghe che ne rappresentano potenzialità e ruolo nella dimensione europea e mediterranea. I Sistemi Insediativi territoriali che ne derivano, vengono proposti in relazione ai caratteri demografici dei centri, a quelli morfologici dei sistemi e nelle loro interazioni con i paesaggi agrari e naturali ma soprattutto nelle loro relazioni con le altre città e gli altri sistemi, come ad esempio quello turistico (Figura II. 1.27).

Ne deriva il riconoscimento di quattro tipi di Reti di città (che analizzate consentiranno di individuare i Sistemi insediativi territoriali), che di seguito si sintetizzano nei loro caratteri strutturali:

- a) I poli urbani sono i nodi principali della rete delle città;
- b) La città lineare della costa è rappresentata dalla fascia continua insediata;
- c) La rete dei borghi o poli minori, è la rete dei centri abitati caratterizzata dall'incastellamento ed accentramento altomedievale, situati prevalentemente all'interno;
- d) I paesaggi abitati sono i centri diversi dai poli minori, ubicati prevalentemente nel territorio montano interessato dai parchi e dal progetto APE, i cui rapporti con i paesaggi storici sono ancora perlopiù inalterati.

Non si tratta solo di una partizione per aree geografiche omogenee, in quanto alcuni centri compaiono in più tipologie di Reti, né di una suddivisione a fini direttamente allocativi di risorse, ma di una rappresentazione delle quantità in gioco e della loro articolazione territoriale e del loro ruolo, che vuole tenere conto sia del paradigma areale che di quello delle reti, cioè sia di fattori localistici e identitari che di fattori relazionali.

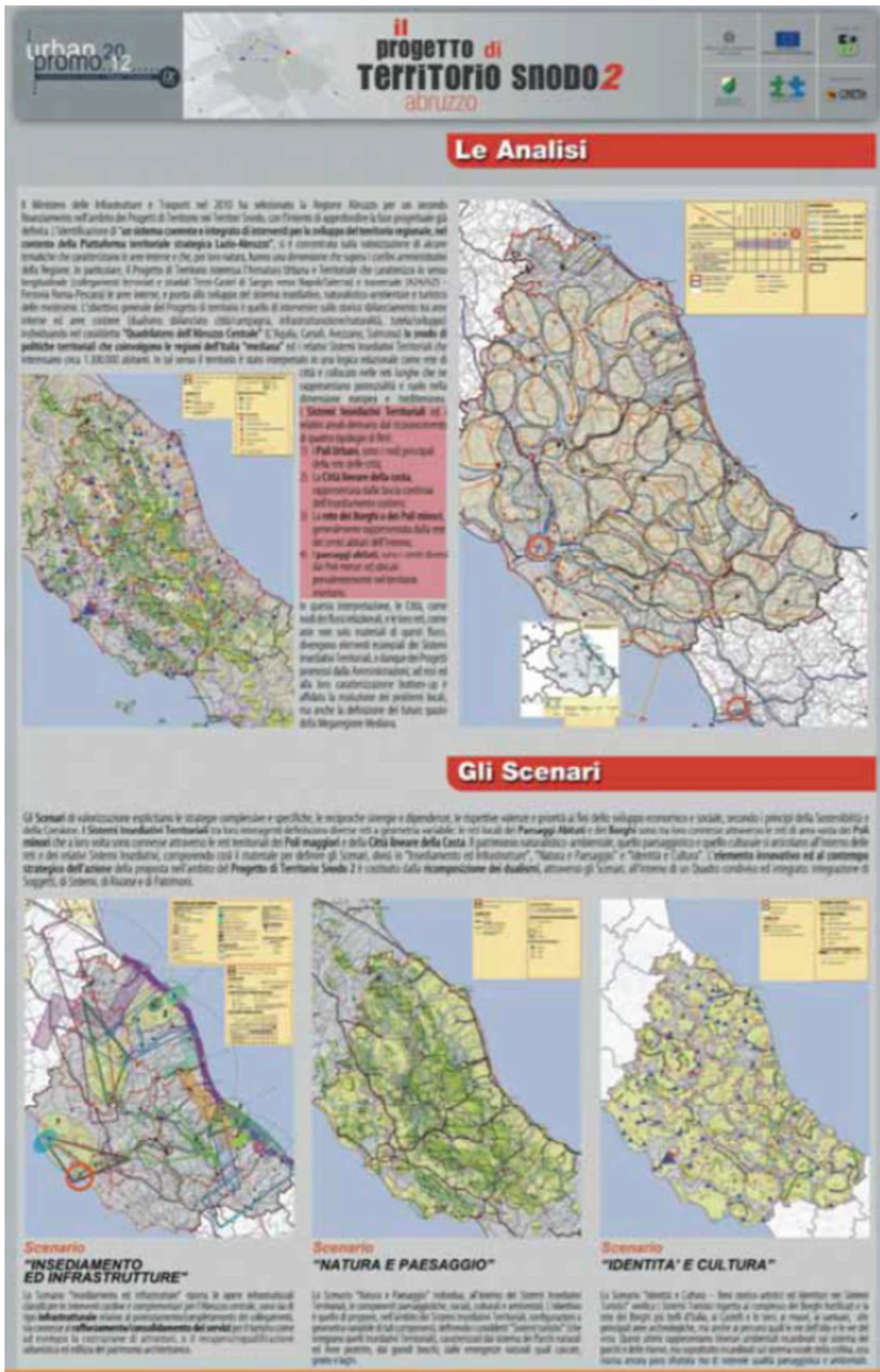


Figura II. 1.27: Analisi dei sistemi insediativi territoriali e rappresentazione degli scenari interpretativi

I tre *Scenari di sviluppo del Quadrilatero dell'Abruzzo Centrale* (Insediamenti e Infrastrutture, Natura e Paesaggio, Identità e Cultura), che pongono in relazione Reti e Sistemi, hanno consentito infine di individuare interventi cardine (prioritari) e complementari (utili alla piena funzionalità dei primi), sia di tipo materiale e sia di tipo immateriale (potenziamento/completamento dei collegamenti, rafforzamento/consolidamento dei servizi, recupero/riqualificazione), idonei allo sviluppo del contesto considerato, definendone intrinsecamente la modulabilità nel tempo al fine di facilitarne e accelerarne l'attuazione.

**La Regione Abruzzo** assieme al **Ministero delle Infrastrutture** ha esposto il **progetto «Territori snodo 2 Abruzzo»** vincendo il Premio Urbanistica di INU nella categoria *«Qualità delle infrastrutture e degli spazi pubblici»*.

**Il progetto «Territori snodo 2»** (Pdt2) è la prosecuzione della ricerca sui «territori snodo» e condensa tutte le esperienze nazionali e regionali dei programmi innovativi del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. La Regione Abruzzo ha declinato il Pdt2 come *«un sistema coerente e integrato di interventi per lo sviluppo del territorio regionale, nel contesto della Piattaforma territoriale strategica Lazio-Abruzzo»*, affrontato individuando il **«Quadrilatero dell'Abruzzo centrale»** - L'Aquila, Carsoli, Avezzano, Sulmona (Figura II. 1.29) - nel contesto della **Macroregione «mediana»**, che interessa l'area centrale che va dalla Campania alla Toscana (l'Abruzzo ma anche il Lazio, il Molise, l'Umbria e le Marche) e il progetto di sviluppo del relativo sistema insediativo, culturale e naturalistico-ambientale, anche in ordine al tema più specifico dell'housing sociale «sostenibile».

**Il Sistema insediativo regionale**, considerato nel suo insieme e nella sua complessità, è stato letto in relazione ai caratteri demografici dei centri, a quelli morfologici dei sistemi, nelle sue interazioni con i paesaggi agrari, naturali e culturali, ma soprattutto nelle sue relazioni con gli altri sistemi e le altre città. La Carta dei Sistemi insediativi territoriali e delle Reti rappresenta l'applicazione di tale lettura al sistema territoriale dell'Italia «mediana»; in essa vengono riconosciute le quattro tipologie di reti di città e i conseguenti Sistemi insediativi territoriali attraverso criteri quali la demografia, i tipi socio-territoriali, il sistema relazionale, la matrice origine/destinazione e la morfologia territoriale.

Lo Scenario "Insediamento ed Infrastrutture" (Figura II. 1.28) deriva dalla *Carta dei Sistemi insediativi territoriali e delle reti*, e riporta i progetti di opere infrastrutturali classificati in Corridoi infrastrutturali Ferroviari e Viari previsti dai documenti di programmazione regionali e nazionali ed indicati attraverso un simbolo areale o lineare, progetti infrastrutturali puntuali quali ad esempio Hub, interporti, aeroporti, etc, i quadrilateri infrastrutturali quali ad esempio quello Umbria-Marche, l'indicazione delle Piattaforme Strategiche Territoriali del QSN e dei Territori snodo indicati sempre dalla programmazione nazionale. Si tratta di nuove realizzazioni, di potenziamenti o completamenti di infrastrutture connessi al miglioramento / completamento dei Telai Territoriali descritti nel rapporto illustrativo, ma anche al rafforzamento / consolidamento dei servizi per il turismo come ad esempio la costruzione di attrattori artificiali, o il recupero/riqualificazione del patrimonio culturale ed ambientale.

I documenti di programmazione e pianificazione regionali hanno da sempre letto e proposto una interpretazione dello spazio regionale dell'Abruzzo fondata sul dualismo, interpretato come separatezza di politiche e di azioni. Dualismo tra l'area interna (la montagna e la collina submontana) e la costa, dualismo tra aree fortemente infrastrutturate ed aree naturali e semi-naturali, dualismo tra conservazione dei caratteri dei luoghi e trasformazione. Tale interpretazione ha portato a concentrare sulle aree interne le risorse finanziarie finalizzate alla tutela ed a progetti di protezione ambientale, e sulla costa e nelle principali valli del pettine le risorse finanziarie finalizzate, quasi esclusivamente, allo sviluppo industriale ed insediativo. Questa lettura, basata essenzialmente sul paradigma del riequilibrio e su un modello a

base ridistributiva pesata (PIT), è messa in discussione da un nuovo modello “integrato” tra Sistemi Insediativi Territoriali Strategici e Reti di Città a cui si riferisce questa proposta e descritto nei paragrafi precedenti.

In questa interpretazione le Città, come nodi dei flussi relazionali, le loro reti, come aste non solo materiali di questi flussi, ed i relativi Sistemi Insediativi Territoriali divengono gli elementi essenziali dei Progetti di Territori; ad essi ed alla loro caratterizzazione bottom-up è affidata la risoluzione dei problemi locali, ma anche la definizione del futuro spazio regionale.

In ordine al sistema delle infrastrutture, quelle più importanti, gangli dell'economia abruzzese, sono rappresentate dal corridoio adriatico (ferrovia e autostrada A14), dalle autostrade A24 (Teramo- Roma) e A25 (Pescara Torano), dai porti abruzzesi (Giulianova, Pescara, Ortona e Vasto) e dall'aeroporto di Pescara. Questi elementi infrastrutturali sono connessi spesso con sistemi di relazione molto deboli, con le infrastrutture longitudinali (le maggiori strade statali) e la rete in via di definizione degli autoporti e degli interporti (Interporto di Val Pescara (Manoppello), Centro smistamento merci della Marsica (Avezzano), autoporto di Roseto e autoporto di San Salvo). Queste due maglie rappresentano uno degli elementi del potenziale competitivo abruzzese: la connessione nord-sud attraverso il corridoio adriatico, la connessione est-ovest attraverso il sistema ferroviario e autostradale verso Roma (e quindi Civitavecchia -> Tirreno) e attraverso il sistema portuale verso l'area dei Balcani e il Mediterraneo. Non si deve inoltre trascurare il contributo dell'aeroporto d'Abruzzo (Pescara) che collega la nostra regione ai principali scali europei (Londra, Francoforte, Parigi o Bruxelles) ma anche all'Est Europa (Kiev, Tirana, Spalato, Timisoara).

Questi grandi corridoi infrastrutturali regionali distribuiscono a loro volta, attraverso una rete a bassa efficienza, i flussi (anche turistici) verso i sistemi locali. In tale contesto, nel quale la connessione lo sviluppo dei maggiori corridoi multimodali (ferro+gomma) e delle reti locali, sono di primaria importanza i seguenti Interventi Cardine e Complementari interregionali di tipo infrastrutturale (Figura II. 1.28):

- Completamento della Dorsale appenninica Terni – Rieti – L'Aquila – Navelli e sua connessione con il sistema autostradale attraverso il nodo di Bussi;
- Completamento della dorsale interna L'Aquila-Amatrice;
- Potenziamento della Transcollinare-Mezzina;
- Potenziamento della ferrovia Castel di Sangro – Isernia – Napoli;
- Potenziamento Quadrilatero Ferroviario Carsoli - Avezzano - Sulmona - L'Aquila.



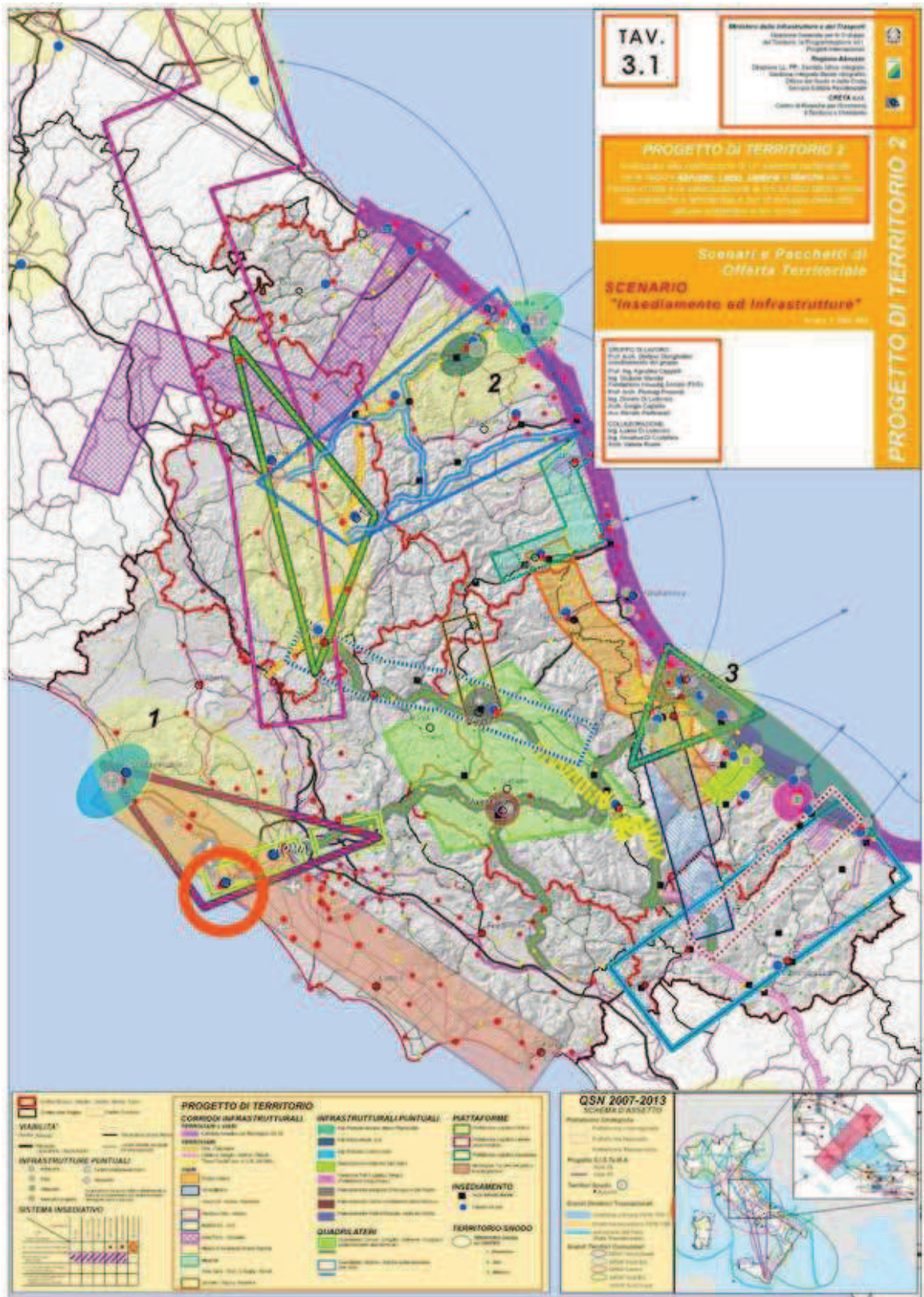


Figura II. 1.28: Scenario Innesidamento e Infrastrutture



Figura II. 1.29: Il Quadrilatero dell'Abruzzo Centrale

In linea con le nuove tendenze interpretative dello spazio europeo, la Macroregione «mediana» è stata interpretata in una logica relazionale attraverso la rete di città e collocata nelle reti lunghe che ne rappresentano potenzialità e ruolo nella dimensione europea e mediterranea. I telai infrastrutturali

individuati, che sostengono carichi demografici medi di 100mila-200mila abitanti, non sono risultati completi e quindi capaci di innervare sul territorio regionale e macroregionale i flussi determinati dai settori produttivi e turistici. Il Pdt2 ha perciò l'obiettivo non secondario di completare la maglia infrastrutturale per innervare tali flussi e connettere i Sistemi insediativi territoriali deboli con i forti e più in grande, l'Italia mediana con lo spazio euro-mediterraneo. I caratteri e le potenzialità dei Sistemi insediativi territoriali che derivano da questa interpretazione basata sui telai e sulle reti di città, e dei connessi Sistemi turistici, con le loro qualità paesaggistiche e culturali, hanno consentito di individuare politiche di sviluppo differenziate in interventi cardine (prioritari) e complementari (utili alla piena funzionalità dei primi), sia di tipo materiale sia di tipo immateriale (potenziamento/completamento dei collegamenti, rafforzamento/consolidamento dei servizi, recupero/riqualificazione), idonei allo sviluppo del contesto considerato, definendone intrinsecamente la modulabilità nel tempo al fine di facilitarne e accelerarne l'attuazione.

In particolare, il Pdt2 «Abruzzo», attraverso la definizione di un'agenda strategica strutturata per temi (ricomposizione territorio, ambiente, paesaggio) e sistemi (insediativo e turistico), punta su una caratterizzazione del tema turismo e sviluppa i seguenti assi progettuali:

1. Potenziamento dei collegamenti transregionali, principalmente quelli latitudinali della dorsale appenninica e quelli est-ovest;
2. Rafforzamento del richiamo verso il patrimonio meno valorizzato (culturale, religioso, enogastronomico);
3. Accompagnamento allo sviluppo di partnership e collaborazioni tra operatori dell'ambito turistico (pubblico-privato, privato-privato);
4. Sviluppo di tipologie di ricettività extralberghiera diffusa e di qualità;
5. Sviluppo di servizi complementari e del turismo rurale;
6. Valorizzazione dei borghi e del loro sistema;
7. Progetto «Social housing per una città sostenibile».

### 1.1.3 Fondi strutturali e d'investimento dell'Unione Europea 2014-2020: cenni sulla programmazione della Regione Abruzzo

La redazione del *Position Paper* dedicato all'Italia da parte della *Commissione sulla preparazione dell'Accordo di Partenariato e dei Programmi in Italia per il periodo 2014-2020* e la successiva definizione dell'*Accordo di Partenariato 2014-2020* da parte del *Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica presso il Ministero per lo Sviluppo Economico* hanno aperto il nuovo periodo di programmazione degli investimenti co-finanziati dall'Unione Europea.

La Regione Abruzzo, nel contesto degli strumenti programmatici sopra richiamati e in conformità ai regolamenti specifici emanati dalla Commissione Europea, ha avviato la propria attività di programmazione per i cinque fondi strutturali e d'investimento messi in campo dalla UE (elencati di seguito):

- Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR);
- Fondo Sociale Europeo (FSE);
- Fondo di Coesione (FC);
- Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR);
- Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca (FEAMP).

Il principale strumento di riferimento a livello regionale è costituito dal documento "*Obiettivi e linee guida per la programmazione unitaria dei fondi comunitari 2014-2020*" redatto dal *Servizio programmazione, Sviluppo e Attività Comunitarie della Giunta Regionale* e approvato con DGR n. 37 del 27.01.2014.

Gli obiettivi e le linee di indirizzo riguardano l'attività di programmazione di competenza regionale, attualmente in fase di definizione, ma offrono un inquadramento fondamentale per coordinare e raccordare l'attività di pianificazione degli enti locali con gli strumenti di co-finanziamento comunitario gestiti dalla Regione. La redazione del Piano Regolatore Generale è uno dei momenti fondamentali per garantire e perseguire un efficace raccordo fra i suddetti livelli amministrativi finalizzato a valorizzare il più possibile le opportunità di investimento.

Uno dei pilastri programmatici del documento regionale è l'integrazione fra i diversi fondi, concetto introdotto ed incentivato dai livelli di programmazione sovraordinati (U.E. e Governo Italiano), al fine di finanziare progetti multidisciplinari e intersettoriali, cui si riconosce una maggiore efficacia e ritorno degli investimenti in termini di sviluppo integrato delle comunità destinatarie dei medesimi. Il documento sopra richiamato riporta anche una disamina dei principali strumenti attuativi da mettere in campo a valle della definizione dei diversi Piani Operativi Regionali (POR) per l'attivazione integrata dei fondi d'investimento in essi previsti. Tali strumenti, di seguito elencati, appaiono di particolare interesse nell'ambito della presente attività di pianificazione e si potrà approfondirne l'analisi e verificarne l'implementazione nel prosieguo:

- **Investimenti Territoriali Integrati** (ITI – art. 99 del Regolamento recante disposizioni comuni): "*promuovere un approccio integrato alla pianificazione delle strategie di sviluppo urbano o delle altre strategie o patti di sviluppo territoriale anche allo scopo di potenziare il ruolo dei territori all'interno del contesto della politica di coesione*";
- **Sviluppo locale di tipo partecipativo** (SLP - artt. 28 e 29 del Regolamento recante disposizioni comuni): "*è uno strumento per coinvolgere i cittadini a livello locale nello sviluppo di risposte ai cambiamenti sociali, ambientali ed economici che stanno affrontando; in altre parole, esso rappresenta un metodo per coinvolgere i partner a livello locale, compresa la società civile e gli attori economici locali nel disegnare ed attuare strategie locali integrate che aiutino le loro aree nel processo di transizione verso un futuro più sostenibile*";

- **Joint Action Plan (JAP)** – Piano d’Azione Comune (artt. 93 e 98 del Regolamento recante disposizioni comuni): “è un nuovo tipo di operazione attuata sulla base di un approccio basato sui risultati; si tratta infatti di un intervento definito e gestito in relazione ai risultati che produrrà, rappresentando pertanto un concreto esempio di applicazione e gestione del sistema di semplificazione dei costi”;

Il medesimo documento programmatico di livello regionale dedica un intero capitolo (capitolo 3) all’illustrazione degli obiettivi e linee di indirizzo nel campo dell’*approccio integrato nello sviluppo territoriale*, che entra in sinergia con l’attività di pianificazione urbanistica di livello comunale, anche in considerazione del ruolo di primo piano affidato alle città e alle proprie autorità di governo locale.

Le politiche trattate nel richiamato capitolo 3 sono le seguenti:

- a) Politiche per le aree urbane (*Programmi di Rigenerazione Urbana*);
- b) Politiche di riequilibrio territoriale e di valorizzazione delle aree interne (*Contratti di Fiume, Programmi di valorizzazione dei borghi storici, Progetto pilota aree interne*);
- c) Politiche per le aree di crisi (*Programmi di rilancio*).

Il livello di pianificazione comunale rappresenta uno dei passaggi fondamentali per il corretto ed efficace impiego delle risorse comunitarie, le quali a loro volta costituiscono una fonte di finanziamento oramai imprescindibile per la realizzazione in partenariato degli interventi ritenuti necessari dalle comunità locali e dai propri organi di governo. Se la pianificazione generale può costituire un momento di coordinamento e indirizzo per la successiva promozione di progetti d’intervento integrati a tutti gli ambiti oggetto di investimento da parte della U.E., la dimensione territoriale assume un’importanza preponderante. Per questo motivo, nel proseguo delle attività, si potrà approfondire la conoscenza di tutti i POR, riservando particolare attenzione al POR-FESR e al PSR-FEASR che più direttamente potrebbero interessare la dimensione urbanistica e dello sviluppo sostenibile del territorio.

Si intende in questa fase offrire alcuni riferimenti preliminari desunti dai programmi operativi regionali in corso di definizione, maggiormente pertinenti l’attività di pianificazione urbanistica, non assumendo carattere di esaustività e aprendo a successivi approfondimenti e verifiche da condurre parallelamente allo sviluppo dei temi di lavoro del nuovo PRG.

#### 1.1.3.1 FESR - Programma Operativo Regionale 2014-2020

Con DGR n. 473 del 15 luglio 2014 la Giunta Regionale dell’Abruzzo ha adottato la proposta di Programma Operativo 2014-2020 finanziato dal FESR.

Il programma, la cui analisi dovrà essere approfondita nelle successive fasi di lavoro parallelamente alla sua definizione da parte della Giunta Regionale, è articolato in otto assi prioritari. Di questi, l’asse VII è dedicato allo sviluppo urbano sostenibile e si articola a sua volta nei seguenti obiettivi specifici:

- a) Riduzione dei consumi energetici;
- b) Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane;
- c) Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, materiale e immateriale, nelle aree di attrazione, attraverso la valorizzazione integrata di risorse e competenze territoriali;
- d) Aumento/consolidamento/qualificazione dei servizi e delle infrastrutture di cura e socio-educative;
- e) Riduzione del numero di famiglie con fragilità sociali e economiche in condizioni di disagio abitativo;

Il POR – FESR, in un approccio di tipo bottom-up, demanda alle *Autorità Urbane* dei quattro comuni capoluogo di provincia l'individuazione e la selezione degli interventi, sulla base delle necessità espresse dai rispettivi territori.

L'Autorità Urbana (AU) assolve un ruolo cardine nel perseguimento degli obiettivi tematici del POR-FESR dedicati allo sviluppo urbano sostenibile e, in modo più ampio, al perseguimento dell'Agenda Urbana definita a livello europeo e di quella in corso di definizione a livello statale. Si ritiene che la pianificazione urbanistica generale debba contribuire alla definizione delle strategie e degli interventi da sottoporre all'Autorità di Gestione (Giunta Regionale) da parte dell'Autorità Urbana (Comune dell'Aquila).

#### *1.1.3.2 FEASR - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020*

Il settore agricolo rappresenta un fattore di sviluppo economico e di valorizzazione dell'ambiente di grande importanza strategica, che riguarda molto da vicino il contesto d'intervento del nuovo Piano Regolatore Generale dell'Aquila. Si ritiene opportuno ricercare sinergia e coordinamento con lo strumento d'investimento in questo settore rappresentato dal PSR in via di redazione da parte della Giunta Regionale, la cui ultima bozza è stata pubblicata all'inizio del mese di dicembre 2014 sulla pagina internet dedicata.

Le politiche generali contenute nelle sopra richiamate linee guida regionali relativamente allo sviluppo territoriale e urbano fanno esplicitamente riferimento ai potenziali risvolti del PSR su questa dimensione. In particolare, con riferimento alle aree rurali, la strategia del PSR continuerà a dare grande risalto all'approccio partecipato con la definizione delle strategie da parte dei Gruppi di Azione Locale (GAL), di cui il GAL Gran Sasso-Velino costituisce un esempio direttamente operante, fra gli altri, sul territorio della città dell'Aquila.

## 2 IDENTITÀ DEL TERRITORIO

### 2.1 I BENI

Nella presente sezione sono elencati e brevemente descritti i beni naturali, storici e culturali che interessano il territorio comunale dell'Aquila. Per quanto riguarda le norme di salvaguardia che vigono sulle aree menzionate si rimanda al paragrafo 2.2.1.

#### 2.1.1 I beni naturali

##### 2.1.1.1 Aree protette (Legge 394/91): Parchi Nazionali, Regionali e Riserve Regionali

Il Comune di L'Aquila è interessato dalla presenza delle seguenti aree protette, così definite ai sensi della Legge Quadro sulle Aree protette (L. 394/91):

- ✓ Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga (istituito con D.P.R. 5-6-1995);
- ✓ Riserva Naturale Regionale Sorgenti del fiume Vera istituita con l'Art. 140 della L. R. 26 aprile 2004, n. 15 "Legge finanziaria regionale 2004".

Oltre a queste va considerata anche la vicinanza con il Parco Regionale Sirente Velino che lambisce il confine comunale a ridosso dei territori di Ocre, Rocca di Cambio e Luoli.

Il Parco Nazionale del Gran Sasso Monti della Laga (PNGSML) si estende per circa 19858,6 ha all'interno del Comune dell'Aquila occupandone circa il 42%.

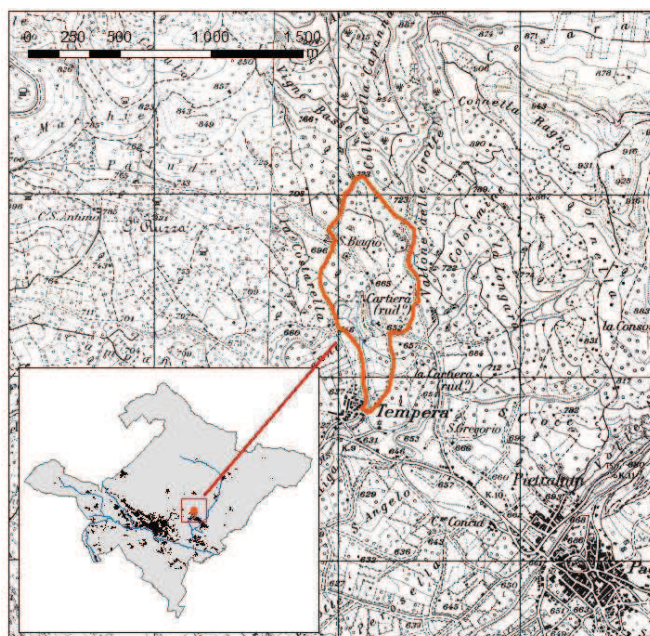


Figura II. 2.1 Riserva Regionale Guidata Sorgenti del fiume Vera

La Riserva Naturale Regionale Sorgenti del fiume Vera è nata nel 2004 per conversione in Riserva Naturale Guidata ai sensi della L.R. 21 giugno 1996, n. 38 del preesistente Parco Territoriale Attrezzato Sorgenti del fiume Vera (istituito con L.R. 15 novembre 1983, n. 70). L'area protetta, che si estende per circa 39 ha. Nonostante le piccole dimensioni, le Sorgenti del fiume Vera appaiono cruciali per la

conservazione dei varchi ecologici meridiani, interessando parte di una delle più corpose fasce di discontinuità insediativa.

#### 2.1.1.2 Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)

I Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) sono stati istituiti in ottemperanza alle Direttive 2009/147/CEE (ex 79/409/CEE) “Uccelli” e 92/43/CEE “Habitat” recepite in Italia dal DPR 357/199.

La Rete Natura 2000 è un sistema di aree ad elevata valenza naturalistica, con una gestione omogenea del territorio naturale e seminaturale degli Stati membri dell'UE, formato dall'insieme dei SIC, Siti di Importanza Comunitaria (che al termine dell'iter istitutivo saranno designati come ZSC – Zone Speciali di Conservazione) e delle ZPS (Zone di Protezione Speciale). Essa deve garantire la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e di specie peculiari del continente europeo, particolarmente minacciati di frammentazione e di estinzione e costituisce la principale iniziativa europea volta al mantenimento della biodiversità negli Stati Membri.

Il Comune dell'Aquila è interessato 4 Siti Natura 2000:

- ✓ SIC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga
- ✓ SIC IT7110086 Doline di Ocre
- ✓ IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino
- ✓ ZPS IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga.

Come per le aree naturali protette, anche per i Siti Natura 2000 va considerata la vicinanza alla ZPS IT7110130 Sirente Velino, che corrisponde all'omonimo Parco Regionale.

Considerando la superficie totale dei SIC e delle ZPS che interessano il territorio comunale, essa ammonta a circa 22890 ha, pari al 49% della superficie complessiva del Comune dell'Aquila.

## 2.1.2 I beni storici e culturali del territorio

### 2.1.2.1 Vincoli archeologici

Le tre grandi zone sottoposte a vincolo archeologico (attraverso Decreto emesso dalla Soprintendenza ai Beni Archeologici) nel comune dell'Aquila sono le aree *Amiternum*, nell'omonima zona di Amiternum la contigua area archeologica di San Vittorino e *Civitas S. Maximi in Comitatu Furconensi* a Civita di Bagno.

Per quanto concerne le aree archeologiche nei pressi di San Vittorino, resti dell'antica Amiternum città Italica fondata dai Sabini, prende il suo nome dal fiume Aterno che la attraversava; nel 239 a.c. fu conquistata dai Romani, e ne fu prefettura fino all'età augustea diventando poi Municipio.

I suoi resti archeologici si incontrano percorrendo la statale 80, che da L'Aquila conduce ad Amatrice, rappresentati soprattutto da un anfiteatro e da un teatro. Altri importanti ulteriori edifici, venuti alla luce nelle ultime campagne di scavo testimoniano l'importanza nevralgica del centro, la cui struttura urbana caratterizzata da strade, struttura di rifornimento e smaltimento idrico, teatro e anfiteatro con le altre strutture emergenti ne faceva un punto di raccordo politico e amministrativo.





Figura II. 2.2 Localizzazione dei vincoli archeologici. Nella carta in alto a destra si evidenziano le aree vincolate del sito romano Amiternum in basso a sinistra invece il sito

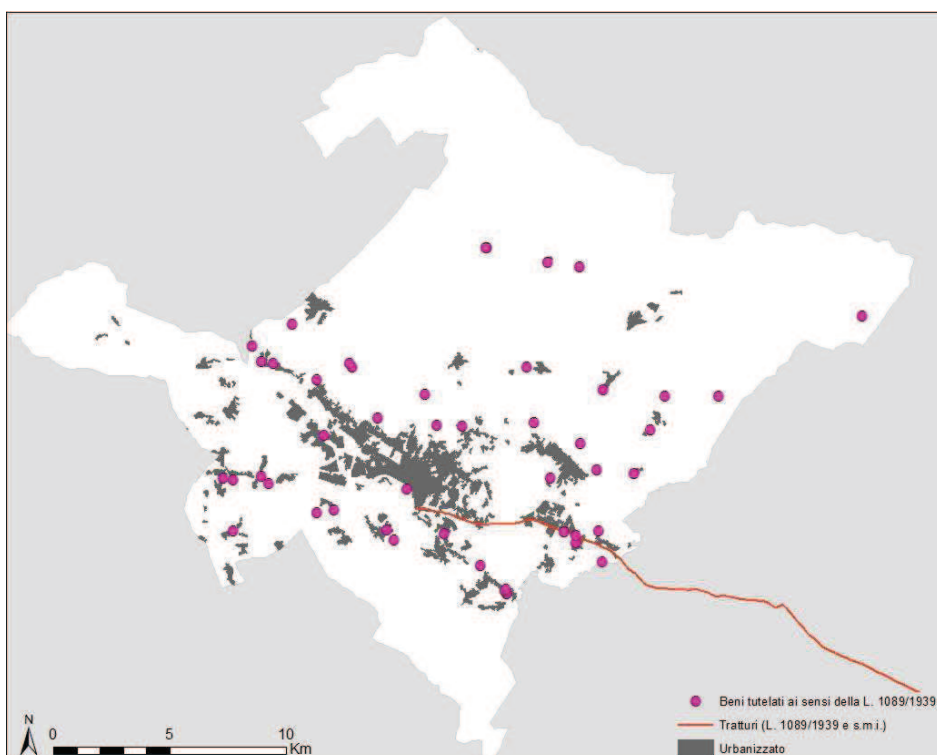


Figura II. 2.3: Beni tutelati ai sensi della Legge 1089/1939 "Tutela delle cose di interesse artistico e storico» e s.m.i.

L'area è costituita fondamentalmente da:

- ✓ L'area archeologica del teatro individuata e parzialmente scoperta a fine 800, è stata definitivamente portata alla luce tra gli anni 60 e 70, oltre che oggetto di scavi l'area archeologica è stata teatro di importanti lavori di restauro. Nel 2007 importanti nuovi lavori hanno portato alla luce la scalinata di ingresso della
- ✓ L'Area archeologica dell'Anfiteatro invece si è formata intorno ai ruderi del grande edificio per spettacoli, la cui summa cavea è sempre rimasta visibile, tanto che la località era nominata "Colosseo" nelle vecchie carte catastali.

L'antica *Civitas Sancti Maximi*, così detta perché nella chiesa erano custodite le ossa di San Massimo, è localizzata nel luogo in cui un tempo sorgeva la città di Forcona, in prossimità di ciò che resta dell'antica cattedrale di San Raniero. Forcona, abitata dai Vestini, godeva di notevole prestigio infatti era una fiorente città commerciale e agricola, ricca di memorie e centro di convegni religiosi nel tempo. Fu Diocesi, e qui i Santi Eusanio, Giustino, Umbrosia vennero a predicare la fede e divenne uno dei vescovati più importanti della regione.

Negli ultimi anni sono state effettuate numerose campagne di scavo nel sito che hanno portato alla luce un interessante complesso monumentale che attesta la presenza di un insediamento dell'Età Tardo repubblicana. I dati epigrafici e i reperti portati alla luce contribuiscono a fornire un quadro completo dell'area. In effetti numerose testimonianze archeologiche erano già note nel centro abitato, poiché tra gli edifici più recenti spiccavano e spiccano tuttora tratti di mura, le strutture romane sottostanti l'antica Cattedrale di San Massimo, i resti di un complesso termale che sono stati inglobati nelle fondazioni dell'edificio cinquecentesco di Villa Oliva, il tempio dedicato a Feronia, rinvenuto e rinterrato negli anni Settanta, oltre a numerose iscrizioni funerarie e dedicatorie, che confermano l'esistenza di un centro abitato d'età romana.

#### 2.1.2.2 Beni di interesse storico

All'interno dell'Aquila capoluogo sono stati individuati 256 siti con vincoli diretti; 85 con vincoli indiretti (art. 21) e 61 costruzioni edificate da più di 50 anni, (es: Chiese, Prefettura, Duomo, ex Liceo Scientifico).

Complessivamente circa l'82% del patrimonio edilizio ha un'età superiore a 50 anni. Gli edifici vincolati ai sensi della L.1089 del 39 sono circa il 13% ed è presente una limitata percentuale di edifici con altre tipologie di vincolo (circa 3%) che risultano attribuiti soltanto ad edifici in muratura e sono numerosi gli edifici con elementi architettonici di pregio.

Nelle 49 frazioni risultano, invece, circa 124 edifici con vincoli diretti.

##### 2.1.2.2.1 Tratturi

Il territorio della città dell'Aquila è attraversato da uno dei principali tratturi italiani. Infatti il Tratturo **L'Aquila-Foggia**, con i suoi **246 km**, era il più lungo, dei cinque Regi Tratturi: per questo motivo, era chiamato anche "**Tratturo Magno**". Da esso si diparte e poi si ricongiunge il Regio Tratturo Centurelle-Montesecco, collegati a metà strada anche dal Tratturo Lanciano-Cupello.

Il Tratturo Magno veniva percorso dalle greggi al pascolo sul versante sud del Gran Sasso e sul versante nord del Sirente, seguendo sotto la città di L'Aquila il corso dell'Aterno per circa 10 chilometri. L'inizio può essere simbolicamente individuato nel Parco della Transumanza, adiacente alla **Basilica di Collemaggio**, edificata nel XIII sec., prosegue poi per Sant'Elia, Bazzano, San Gregorio e Onna, correndo parallelamente al percorso della ferrovia; attraversa Abruzzo e Molise sino ad arrivare a Foggia. Il suo tracciato, un vero e proprio percorso storico tra l'Abruzzo e la Puglia attraverso il Molise è

caratterizzato nell'Aquilano da tratti alquanto integri e da numerose chiese tratturali che spesso servivano da ricovero per i Pastori.

Da un punto di vista normativo tutte le previsioni di piano riguardanti il percorso tratturale non possono essere assimilate ad altri strumenti urbanistici o legislativi (Piano regolatore, Piano Regionale Paesistico leggi Regionali, bensì devono richiamarsi al D.M. 22/12/83 che estende al demanio armentizio, ramo tratturi, la normativa delle legge 1089 del 01/06/1939 oggi D.lgs. 42/2004 sulla tutela delle cose immobili di notevole interesse storico, artistico e archeologico.

Lo Stesso Decreto Ministeriale che riconosce ed estende alla Regione Abruzzo, dopo il Molise, la tutela dei Tratturi, altresì prevede la presentazione di un Piano Quadro Tratturi (PQT), attraverso i quali i Comuni avevano la possibilità di distinguere le aree che hanno subito nel tempo una trasformazione e di quelle parti di tratturo che ancora conservano le caratteristiche originarie. In funzione di questa distinzione poi per le aree già compromesse si potevano consentire interventi di miglioramento dei nuclei urbani mentre per la rimanente porzione di territorio prevedere una disciplina che tende alla conservazione ed alla tutela.

## 2.2 GLI STRUMENTI

### 2.2.1 Gli strumenti di tutela del paesaggio naturale, storico e culturale

Gli strumenti pianificatori e di salvaguardia sovraordinati al PRG, come sarà meglio specificato nel paragrafo 2.2.2, sono stati analizzati nell'ambito dell'analisi di coerenza della VAS, cioè la sezione finalizzata a verificare la coerenza degli obiettivi del NPRG con altri piani/programmi che normano il territorio comunale. In particolare, come dettagliato nei paragrafi successivi, la trattazione dei piani sovraordinati costituisce l'analisi di coerenza "verticale".

#### 2.2.1.1 Il Piano Regionale Paesistico

Il Piano Regionale Paesistico vigente, è stato approvato dal Consiglio Regionale con atto n°121/41 del 21.3.1990.

Allo stato attuale è stato avviato l'iter approvativo del Piano Paesaggistico Regionale, la cui redazione è iniziata nel 2004.

Nella ricognizione preliminare dei Beni che insistono sul territorio cittadino, sintetizzata dalla allegata Carta dei Beni naturali storici e culturali del territorio (**Tavola II.2.1**) sono stati trasferiti sia i dati relativi al Piano approvato che quelli individuati nella loro interezza dal Piano Paesaggistico Regionale, in uno spirito di tutela e salvaguardia del patrimonio dei valori archeologici, storico-artistico- monumentali (**Figura II. 2.7**).

#### 2.2.1.1.1 Finalità del PRP e rapporti con il NPRG

In conformità ai principi ed obiettivi dell'art. 4 dello Statuto della Regione Abruzzo, il Piano Regionale Paesistico è volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico, al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente.

La tutela, pertanto, del P.R.P. è volta a:

- beni di cui all'art 1 della Legge 29 giugno 1939 n. 1497, individuati da specifici Decreti Ministeriali;
- beni ed aree elencate al comma 5° dell'art. 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616, così come integrato dalla Legge 8 agosto 1985, n. 431;
- aree di cui all'art. 1 quinquies della Legge 8 agosto 1985, n. 431;
- aree e beni, lineari o puntuali riconosciuti di particolare rilevanza paesistica e ambientale.

Negli ambiti di competenza, il P.R.P. costituisce strumento quadro per l'elaborazione di ogni atto che incide sulla trasformazione e l'uso dei suoli, per le attività della Pubblica Amministrazione in materia di tutela paesistica e per la verifica della congruenza ambientale ed economica di programmi, piani ed interventi nell'ambito del territorio disciplinato. A tale riguardo, definisce il grado di conservazione, trasformazione ed uso degli elementi (areali, puntuali e lineari) e degli insiemi (sistemi); indica gli usi compatibili con l'obiettivo di conservazione, di trasformabilità o di valorizzazione ambientale prefissato; definisce le condizioni minime di compatibilità dei luoghi in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi, e con riferimento agli indirizzi dettati dallo stesso P.R.P. per la pianificazione a scala inferiore; prospetta le iniziative per favorire obiettivi di valorizzazione rispondenti anche a razionali esigenze di sviluppo economico e sociale; individua le aree di complessità e ne determina le modalità attuative mediante piani di dettaglio stabilendo i limiti entro cui questi possono apportare marginali modifiche al Piano Regionale Paesistico.

In conformità all'art.19 delle norme tecniche coordinate del Piano Regionale Paesistico “le analisi, le relative operazioni le conseguenti perimetrazioni poste a base del PRP costituiscono riferimento

- a. *per la ricognizione delle cose e delle località, nelle quali per i valori intrinseci c'è l'esigenza di tutela paesaggistica*
- b. *per la ricognizione delle cose e località, nelle quali, allo stato attuale, sono venute a mancare o mutare le ragioni che avevano fatto imporre il vincolo ai sensi della Legge 29 giugno 1939, n 1497 e della Legge 431/1985.*

Al comma 3 del sopracitato articolo viene definito poi che “*il P.R.P. per le zone non ricomprese nel vincolo di cui alla Legge 29 giugno 1939, n 1497 e della Legge 431/1985 acquista per la Pianificazione sotto ordinata norma di indirizzo e di riferimento. Conseguentemente per gli interventi in tali aree il nullaosta per la verifica di compatibilità ambientale necessità solo dopo l'introduzione del vincolo*”.

La Legge Regionale 26 Aprile 2014 “Disposizioni regionali per il coordinamento della pianificazione paesaggistica con gli altri strumenti di pianificazione” varia e integra i processi di dichiarazione di conformità degli strumenti pianificatori entrata in vigore il 10 Maggio 2014, che sostituisce l'art. 2bis della legge Regionale 46/2012 dichiarato incostituzionale che, a sua volta sostituiva l'art.2 bis della Legge Regionale 2/2003 norma il Coordinamento della pianificazione paesaggistica con gli strumenti di pianificazione sotto ordinati.

La sopracitata legge che è da intendersi come Variante al PRP impone alle Amministrazioni locali in sede di conformazione ed adeguamento degli strumenti urbanistici al P.R.P., di assicurare la partecipazione degli Organi periferici del Ministero per i Beni e le Attività culturali in seno alla Conferenza di Servizi, al cui interno detti Organi esprimono il proprio parere per i profili di competenza.

Se le previsioni proposte negli strumenti di pianificazione locali si limitano ad un mero recepimento del P.R.P., l'Amministrazione locale, all'esito della Conferenza di Servizi, allega alla deliberazione dell'avvenuta approvazione del proprio strumento urbanistico la dichiarazione di **conformità delle previsioni proposte agli usi consentiti** dal P.R.P. e la trasmette per conoscenza alla Direzione regionale competente.

Nel caso in cui invece la proposta comunale si configuri come proposta di variante al P.R.P., la stessa, viene trasmessa, all'esito della Conferenza di Servizi di cui sopra, alla Direzione Regionale competente per la verifica della compatibilità alle previsioni di P.R.P da parte del Comitato Beni Ambientali di cui all'art. 2 della L.R. 13 febbraio 2003, n. 2 e successivamente inviata, unitamente al parere del Comitato, al Consiglio regionale che si esprime con apposito atto deliberativo.

#### 2.2.1.1.2 *Struttura del PRP*

Il Piano Regionale Paesistico vigente organizza gli oggetti di tutela sopra identificati in ambiti paesaggistici: montani, costieri e fluviali.

Il territorio della città dell'Aquila intercetta ben quattro ambiti di quelli individuati dal PRP (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) e nello specifico gli ambiti montani:

- ✓ Monti della Laga (un esiguo comparto nella zona Nord occidentale del territorio comunale)
- ✓ Gran Sasso (la zona Nord della città fino alle pendici del monte Pettino e che lambisce la città fino ad incontrare l'area regolamentata dall'ambito fluviale dell'Aterno)
- ✓ Velino Sirente (nella zona più meridionale della città)
- ✓ Per quanto concerne invece l'ambito fluviale il territorio della città dell'Aquila è quasi completamente percorso dall'ambito interessato del fiume Aterno

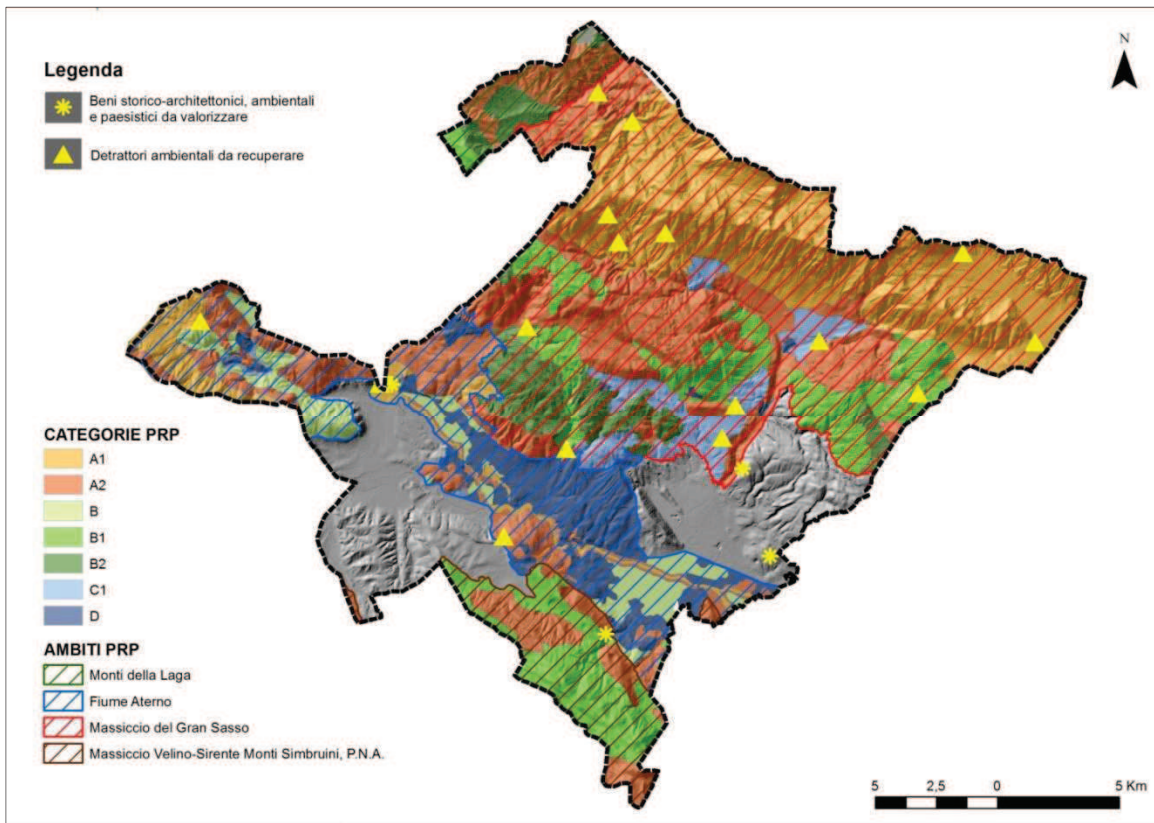


Figura II.2.4 trasposizione cartografica sul territorio del comune dell'Aquila degli ambiti di PRP che interessano il territorio comunale e delle Categorie di tutela e valorizzazione che insistono sul territorio regionale, per le quali sono previste diverso grado di tutela:

Il PRP definisce, a seconda del tipo di ambiente e dell'integrità del territorio "Categorie di tutela e valorizzazione" che insistono sul territorio regionale, per le quali sono previste diverso grado di tutela:

#### Conservazione

- A) Trasformabilità mirata
- B) Trasformazione condizionata
- C) Trasformazione a regime ordinario

Nei differenti Ambiti si possono individuare sottocategorie di tutela e valorizzazione, la categoria A è per esempio suddivisa almeno in A1 (Conservazione integrale) e A2 (Conservazione parziale) in tutti gli ambiti mentre le categoria B va da ambito ad ambito: nell'Ambito montano del Gran Sasso viene suddivise in B1 B2 B3 e B4, mentre in quello dell'Aterno si individua una generica categoria di tutela B.

Le categorie di tutela più prescrittive incidono ovviamente sulle quelle porzioni di territorio meno antropizzate e meglio preservate.

A seguire vengono definite e delle classi di uso e di tipologie di intervento, a loro volta articolate in sottoclassi, che possono essere compatibili con le sopracitate Categorie di tutela e valorizzazione e che sono:

- a. Uso agricolo
- b. Uso forestale
- c. Uso pascolivo
- d. Uso turistico

- e. Uso insediativo
- f. Uso tecnologico
- g. Uso estrattivo

Nelle tabelle a seguire, una per l'Ambito Gran Sasso e la seconda per l'Ambito fiume Aterno, un incrocio tra le Categoria di tutela e gli usi consentiti che consente una visualizzazione immediata degli usi compatibili (in verde), compatibili da assoggettare a studi di compatibilità ambientale (in arancione), non compatibili (Rosso).

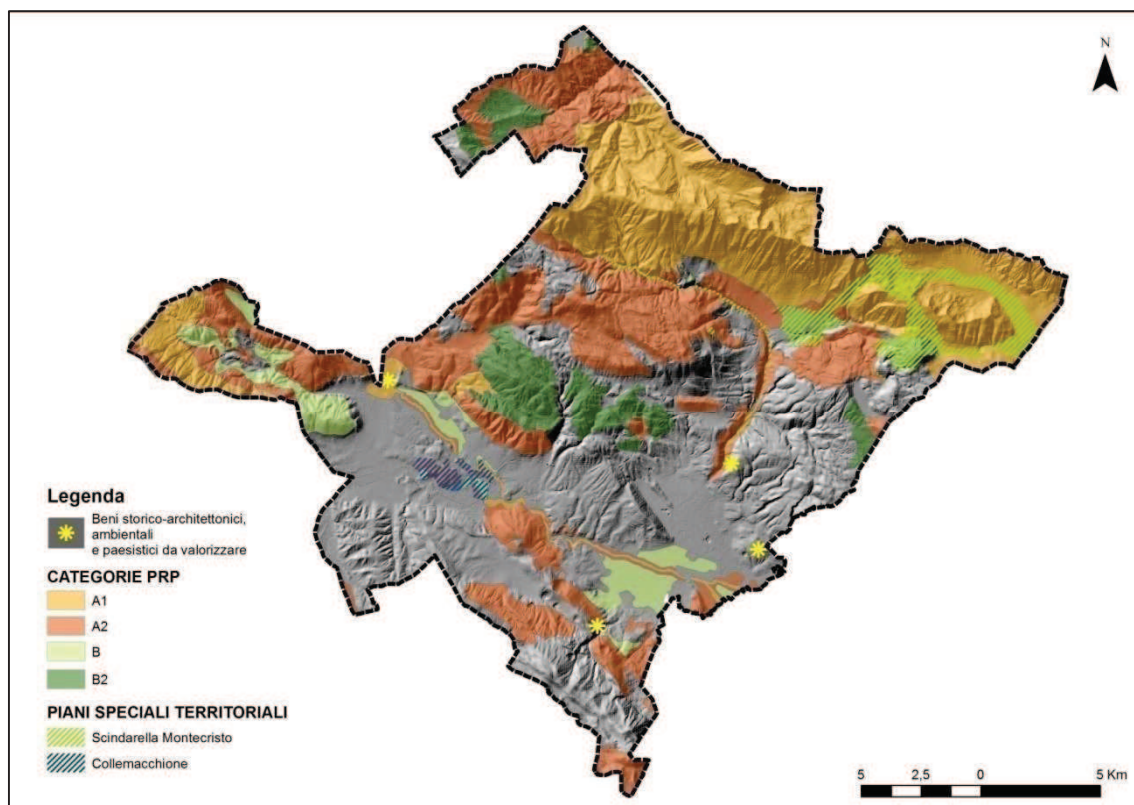


Figura II. 2.5 trasposizione delle categorie di tutela che impongono vincoli sul territorio e dei perimetri dei Piani speciali territoriali cogenti sul territorio aquilano

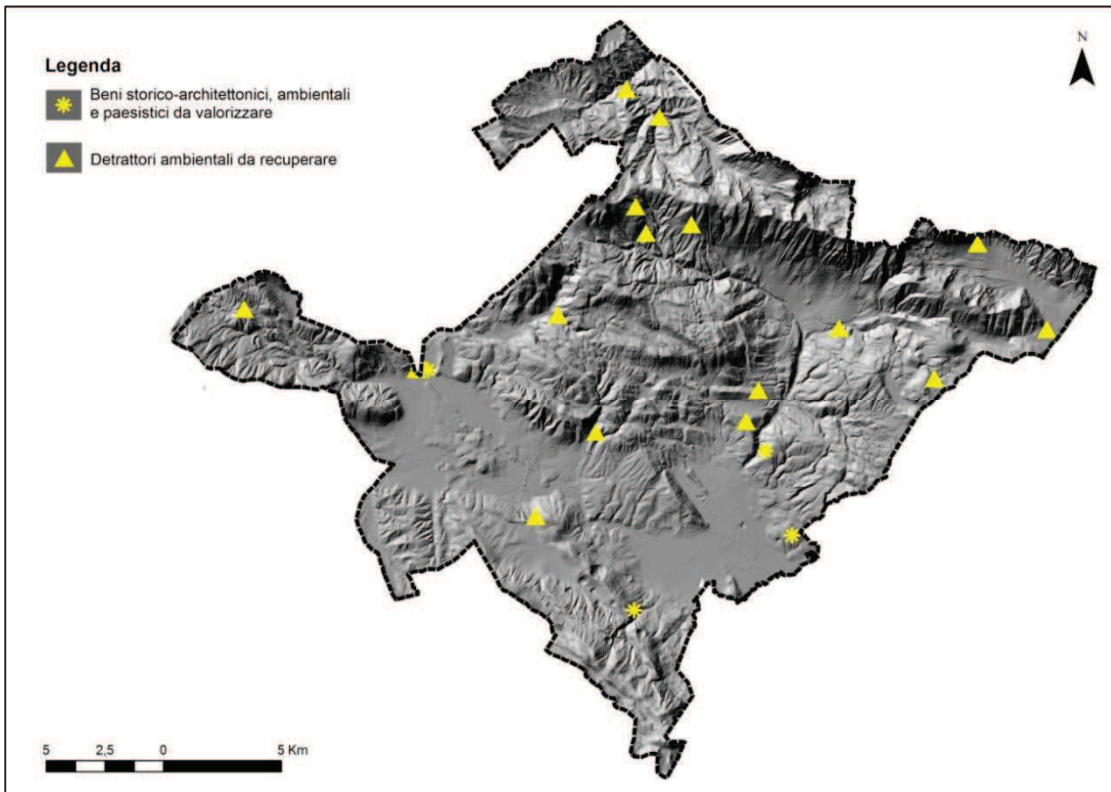


Figura II. 2.6 Beni da valorizzare e detrattori ambientali da recuperare dal PRP vigente.

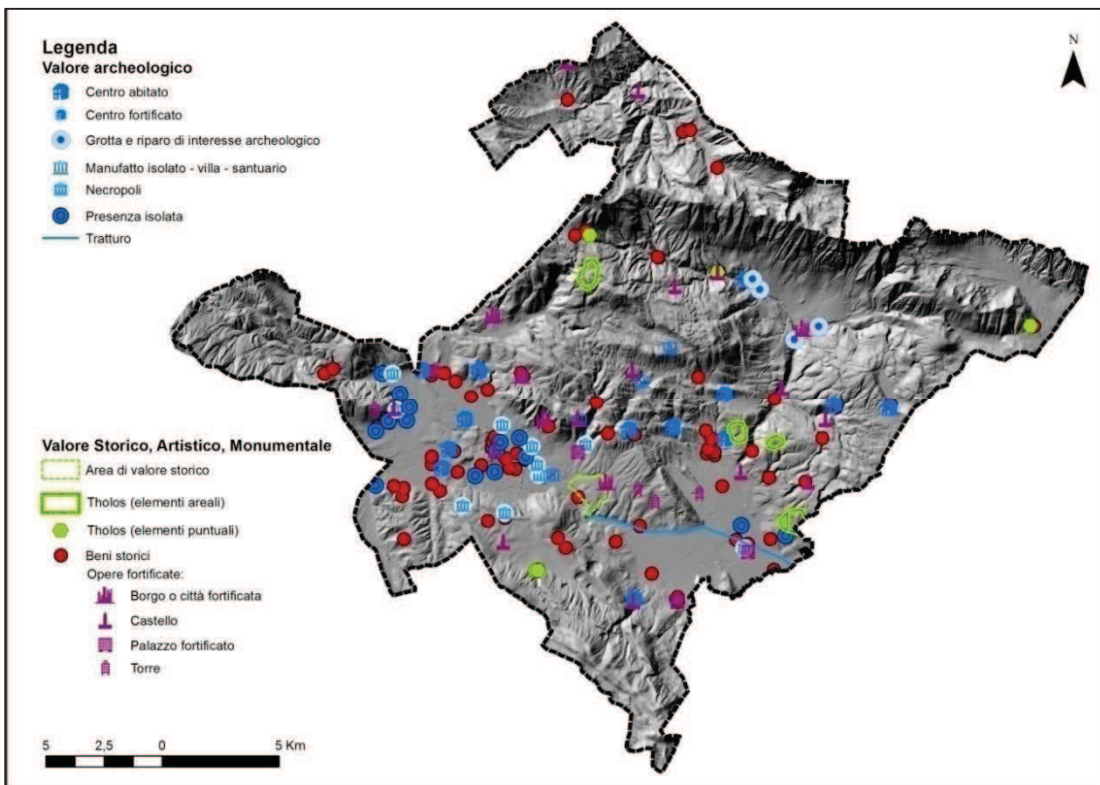


Figura II. 2.7 Beni puntuali, lineari e areali individuati dalla carta dei Valori del Piano Paesaggistico Regionale



Oltre alle categorie di tutela e valorizzazione che definiscono a livello macroscopico il grado di tutela a cui l'area è soggetta, il PRP individua particolari aree o elementi puntuali da sottoporre a tutela e che nello specifico sono rappresentate da:

- ✓ *Aree di particolari complessità e piani di dettaglio*: aree che per particolari complessità dei caratteri (geologi, agricoli, naturalistici, culturali e paesaggistici) necessitano della redazione di piani di dettaglio. I Progetti Speciali Territoriali (P.S.T.) costituiscono generalmente piani di dettaglio fino alla redazione dei piani di dettaglio vigono sulle aree le norme del PRP vigente;
- ✓ *Aree di cava*: le aree di cava dismesse o revocate potranno essere sottoposte a progetti di recupero ambientale finalizzati alla creazione di biotipo artificiali, aree boscate o usi turistici-ricreativi;
- ✓ *Alvei dei fiumi*: sono considerati ambienti e unità di riferimento per l'azione di tutela e riqualificazione del territorio, per tale ragione il PRP vigente detta gli interventi per la tutela e ricostruzione del corso dei fiumi e nel loro complesso, inclusa la porzione di vegetazione e fauna che lo caratterizza. In particolare nelle fasce (50 o 150 metri a seconda che si abbia un alveo incassato o un'area golenale caratterizzata da vegetazione) è consentito il solo permanere di destinazioni d'uso agro-silvo-pastorali. Inoltre nel caso di previsioni di parchi naturali fluviali, in questa fascia sarà consentita la realizzazione di attrezzature ricreative del parco e servizi accessori;
- ✓ *Aree e siti archeologici*: le aree e i siti archeologici fanno parte integrante del patrimonio ambientale, queste aree sono soggette a tutela anche in assenza di specifici provvedimenti assunti dalle competenti soprintendenze, inoltre il perimetro delle aree va riportato negli strumenti urbanistici comunali e comporta vincolo di in edificabilità.
- ✓ *Centri storici*: vengono inseriti i centri storici individuati come zona A del PRG per il capoluogo e per le frazioni. Il centro storico del capoluogo inoltre è riportato nella carta dei Beni naturali, storici e culturali del territorio (**Tavola II.2.1**) anche per come individuato dal Piano Regionale Paesaggistico.

Tabella II. 2.1 Schema Riepilogativo degli usi compatibili negli ambiti montani

CATEGORIA D'USO	COMPATIBILITA'					
	A1	A2	B1	B2	C	D
<b>1. Uso agricolo: utilizzazione del territorio per attività volte alla produzione agricola e ad interventi necessari per la tutela, valorizzazione e recupero del patrimonio agricolo, secondo la seguente articolazione:</b>						
1.1 - interventi volti a migliorare l'efficienza dell'unità produttiva;	▲	▲	▲	▲	▲	▲
1.2 - interventi atti a rendere maggiormente funzionale l'uso agricolo del suolo (irrigazione, strade interpoderali, impianti di elettrificazione);	●	▲	▲	▲	▲	▲
1.3 - interventi diretti alla realizzazione di manufatti necessari alla conduzione del fondo;	■	●	●	▲	▲	▲
1.4 - interventi diretti alla realizzazione di impianti e manufatti destinati alla lavorazione e trasformazione di prodotti agricoli;	■	■	●	●	▲	▲
1.5 - interventi diretti alla realizzazione di residenza strettamente necessaria alla conduzione del fondo.	■	■	●	●	▲	▲
<b>2 - Uso forestale: utilizzazione del territorio boscato per attività tese alla conservazione, al miglioramento ed al taglio culturale dei boschi, secondo la seguente articolazione:</b>						
2.1 - interventi volti alla realizzazione di opere di bonifica e antincendio, forestale e riforestazione;	▲	▲	▲	▲	▲	▲
2.2 - interventi volti alla difesa del suolo sotto l'aspetto idrogeologico;	●	●	●	■	▲	▲
2.3 - interventi volti al taglio culturale;	●	●	●	■	▲	▲
2.4 - interventi per la realizzazione di ricoveri precari.	●	▲	▲	■	▲	▲
<b>3. - Uso pascolivo: utilizzazione del territorio per attività zootecniche o finalizzate all'uso e miglioramento dei prati, delle praterie, dei pascoli e dei pratipascoli, secondo la seguente articolazione:</b>						
3.1 - ammodernamento, razionalizzazione e costruzione di stalle;	■	●	●	●	▲	▲
3.2 - razionalizzazione dell'uso di superfici a foraggiare;	▲	▲	▲	▲	▲	▲
3.3 - miglioramento di prati, praterie, pascoli e pratipascoli, attraverso opere di spietramento, decespugliamento e concimazione.	▲	▲	▲	▲	▲	▲
<b>4. - Uso turistico: utilizzazione del territorio a fini ricreativi, per il tempo libero e per scopi scientifico-culturali, secondo la seguente articolazione:</b>						
4.1 - infrastrutture di attrezzamento, fruizione e servizio:						
a) per gli ambiti montani percorsi escursionistici, percorsi attrezzati, maneggi, attrezzature di rifugio, ristoro e soccorso, parcheggi, verde attrezzato e attrezzature all'aperto per il tempo libero, parchi e riserve naturali;	●	●	●	●	▲	▲
b) per i bacini sciistici: piste ed impianti a fune, per sci invernale e/ o estivo;	PST●	PST●	●	●	▲	▲
4.2 - infrastrutture di accesso, di stazionamento e di distribuzione;	●	●	●	▲	▲	▲
4.3 - strutture ricettive e residenziali: villaggi turistici, alberghi, residences, case familiari e bungalow, insediamenti agroturistici, ostelli;	■	■	●	●	▲	▲
4.4 - strutture ricettive all'aria aperta: campeggi, aree di sosta;	■	●	●	▲	▲	▲
4.5 - strutture scientifico-culturali;	●	●	▲	▲	▲	▲
4.6 - orti botanici.	▲	▲	▲	▲	▲	▲
<b>5. - Uso insediativo: utilizzazione del territorio a fini residenziali, turistici e produttivi, secondo la seguente articolazione:</b>						
5.1 - residenze e servizi ad esse strettamente connessi;	■	■	■	■	●	▲
5.2 - centri commerciali, mercati, autostazioni, servizi generali;	■	■	■	■	●	▲
5.3 - edifici produttivi (artigianali, industriali), magazzini di stoccaggio e deposito, impianti per la grande distribuzione.	■	■	■	■	●	▲
<b>6. - Uso tecnologico: utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione:</b>						
6.1 - impianti di depurazione, discariche controllate, inceneritori, centrali elettriche, impianti di captazione;	■	■	■	●	●	●
6.2 - strade, ferrovie, porti e aeroporti;	■	■	●	■	●	●
6.3 - elettrodotti, metanodotti, acquedotti, tralicci e antenne, impianti di telecomunicazioni e impianti idroelettrici.	●	●	●	●	●	●
<b>7. - Uso estrattivo: utilizzazione del territorio per la coltivazione e la escavazione di materiali di cui ai punti 1) e 2) dell'art. 1 della L.R. 26 luglio 1983, n. 54 e degli altri materiali industrialmente utilizzabili, nonché per la lavorazione e trasformazione del materiale.</b>						
	■	■	■	■	●	●

▲ = compatibile;  
 ● = compatibile, da sottoporre a studio di compatibilità ambientale (art. 8 Norme Tecniche);  
 ■ = non compatibile.

Tabella II. 2.2 Schema Riempitivo degli usi compatibili nell'Ambito Fiume Aterno

CATEGORIA D'USO	COMPATIBILITA'				
	A1	A2	B	C	D
<b>1. Uso agricolo: utilizzazione del territorio per attività volte alla produzione agricola e ad interventi necessari per la tutela, valorizzazione e recupero del patrimonio agricolo, secondo la seguente articolazione:</b>					
1.1 - interventi volti a migliorare l'efficienza dell'unità produttiva;	▲	▲	▲	▲	▲
1.2 - interventi atti a rendere maggiormente funzionale l'uso agricolo del suolo (irrigazione, strade interpoderali, impianti di elettrificazione);	▲	▲	▲	▲	▲
1.3 - interventi diretti alla realizzazione di manufatti necessari alla conduzione del fondo;	●	▲	▲	▲	▲
1.4 - interventi diretti alla realizzazione di impianti e manufatti destinati alla lavorazione e trasformazione di prodotti agricoli;	—	—	●	▲	▲
1.5 - interventi diretti alla realizzazione di residenza strettamente necessaria alla conduzione del fondo.	—	—	●	▲	▲
<b>2 - Uso forestale: utilizzazione del territorio boscato per attività tese alla conservazione, al miglioramento ed al taglio colturale dei boschi, secondo la seguente articolazione:</b>					
2.1 - interventi volti alla realizzazione di opere di bonifica e antincendio, forestale e riforestazione;	▲	▲	▲	▲	▲
2.2 - interventi volti alla difesa del suolo sotto l'aspetto idrogeologico;	●	●	▲	▲	▲
2.3 - interventi volti al taglio colturale;	●	●	▲	▲	▲
2.4 - interventi per la realizzazione di ricoveri precari.	▲	▲	▲	▲	▲
<b>3. - Uso pascolivo: utilizzazione del territorio per attività zootecniche o finalizzate all'uso e miglioramento dei prati, delle praterie, dei pascoli e dei pratipascoli, secondo la seguente articolazione:</b>					
3.1 - ammodernamento, razionalizzazione e costruzione di stalle;	—	●	●	▲	▲
3.2 - razionalizzazione dell'uso di superfici a foraggiere;	▲	▲	▲	▲	▲
3.3 - miglioramento di prati, praterie, pascoli e pratipascoli, attraverso opere di spietramento, decespugliamento e concimazione.	●	●	▲	▲	▲
<b>4. - Uso turistico: utilizzazione del territorio a fini ricreativi, per il tempo libero e per scopi scientifico-culturali, secondo la seguente articolazione:</b>					
4.1 - infrastrutture di attrezzamento, fruizione e servizio:					
a) per gli ambiti montani percorsi escursionistici, percorsi attrezzati, maneggi, attrezzature di rifugio, ristoro e soccorso, parcheggi, verde attrezzato e attrezzature all'aperto per il tempo libero, parchi e riserve naturali;	▲	▲	▲	▲	▲
b) per i bacini sciistici: piste ed impianti a fune, per sci invernale e/o estivo;					
c) per gli ambiti costieri percorsi escursionistici, percorsi attrezzati, maneggi, attrezzature di rifugio e ristoro, parcheggi, verde attrezzato e attrezzature all'aperto per il tempo libero, parchi e riserve naturali, impianti sportivi;	●	●	▲	▲	▲
d) per gli ambiti fluviali percorsi escursionistici, percorsi attrezzati, maneggi, attrezzature di rifugio e ristoro, soccorso, parcheggi, verde attrezzato e attrezzature all'aperto per il tempo libero, parchi e riserve naturali, giardini, impianti sportivi, servizi;					
4.2 - infrastrutture di accesso, di stazionamento e di distribuzione;	●	●	▲	▲	▲
4.3 - strutture ricettive e residenziali: villaggi turistici, alberghi, residences, case familiari e bungalow, insediamenti agroturistici, ostelli;	—	—	●	●	▲
4.4 - strutture ricettive all'aria aperta: campeggi, aree di sosta;	—	●	●	▲	▲
4.5 - strutture scientifico-culturali;	●	●	▲	▲	▲
4.6 - orti botanici.	●	●	▲	▲	▲
<b>5. - Uso insediativo: utilizzazione del territorio a fini residenziali, turistici e produttivi, secondo la seguente articolazione:</b>					
5.1 - residenze e servizi ad esse strettamente connessi;	—	—	—	●	▲
5.2 - centri commerciali, mercati, autostazioni, servizi generali;	—	—	—	●	▲
5.3 - edifici produttivi (artigianali, industriali), magazzini di stoccaggio e deposito, impianti per la grande distribuzione.	—	—	—	●	▲
<b>6. - Uso tecnologico: utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione:</b>					
6.1 - impianti di depurazione, discariche controllate, inceneritori, centrali elettriche, impianti di captazione;	—	—	●	●	▲
6.2 - strade, ferrovie, porti e aeroporti;	—	—	●	●	▲
6.3 - elettrodotti, metanodotti, acquedotti, tralicci e antenne, impianti di telecomunicazioni e impianti idroelettrici.	●	●	●	●	▲
<b>7. - Uso estrattivo: utilizzazione del territorio per la coltivazione e la escavazione di materiali di cui ai punti 1) e 2) dell'art. 1 della L.R. 26 luglio 1983, n. 54 e degli altri materiali industrialmente utilizzabili, nonché per la lavorazione e trasformazione del materiale.</b>					
	—	—	●	●	▲

- ▲ = compatibile;
- = compatibile, da sottoporre a studio di compatibilità ambientale (art. 8 Norme Tecniche);
- = non compatibile.

### 2.2.1.2 I Progetti Speciali Territoriali

Al comma 1 dell'articolo 6 della Legge Regionale n.18 del 12 Aprile 1983 vengono introdotti i Piani di Settore o Progetti Speciali Territoriali, che la Regione Abruzzo può predisporre per promuovere *la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo*. Nel prosieguo del medesimo articolo vengono definiti i contenuti le modalità e le procedure finalizzate all'approvazione e al recepimento dei P.S.T.

Il Piano Paesistico Regionale individua all'Articolo 6 delle Norme Tecniche Coordinate aree definite *di particolari complessità e piani di dettaglio; i Piani di dettaglio del P.R.P. costituiscono di norma Progetti Speciali Territoriali redatti dalla Regione e finalizzati alla risoluzione di problemi ambientali*. Il P.R.P. individua sei aree di particolari complessità ricompresi nel perimetro comunale dell'Aquila:

- i PST Monte Cristo- Scindarella e Colle Macchione approvati dal Consiglio Regionale e recepiti dal Comune dell'Aquila,
- il PST di Piano Cascina, che interessa i comuni di L'Aquila e di Cagnano Amiterno, la cui porzione aquilana è localizzata nella zona più orientale della città e per il quale è in corso uno studio di fattibilità;
- l'area di particolari complessità di Montelucio di Roio;
- una esigua porzione del PST che racchiude il comprensorio sciistico Ovidoli- Campo Felice nella parte più meridionale del territorio comunale.

#### 2.2.1.2.1 P.S.T. Colle Macchione

Il Progetto Speciale Territoriale di Colle Macchione è stato approvato con delibera del Consiglio Regionale 153/06 dell'11 Aprile 2000, ai sensi della Legge Regionale n. 18 del 12.04.0983 Art. 6, e recepita dal Consiglio Comunale dell'Aquila con deliberazione n.45 del 30/04/2013.

Il PST di Colle Macchione ha lo scopo di tutelare l'area di alta valenza paesaggistica posta tra la città dell'Aquila e la sua frazione Coppito, e di individuare le possibili suscettività di trasformazioni compatibili con la vocazione naturale dell'area stessa.

Nelle norme tecniche di attuazione – modalità attuative vengono definiti gli ambiti nel quale il PST è distinto, con la determinazione del grado di conservazione dei singoli ambiti e i parametri più squisitamente urbanistici.

Seguendo la struttura del PRP vigente vengono individuate le categorie d'uso ammissibili per ciascun ambito.

Gli ambiti di conservazione individuato sono:

✓ Zona A1 (Conservazione integrale)

*“In questa area è fatto divieto assoluto di alterare lo stato dei luoghi sotto il profilo morfologico e ambientale e non possono essere realizzati: insediamenti residenziali e turistico-ricettivi, stane ivi comprese le stazioni di servizio, stazioni di distribuzione carburante ...”*

✓ Zona A2 (Conservazione Parziale)

In questa zona è fatto divieto assoluto di nuova edificazione e di realizzazione di strade ad eccezione dei percorsi pedonali a carattere naturalistico e ludico ricreativo (percorsi natura e percorsi vita): è consentita esclusivamente la realizzazione di attrezzature per la sosta e la segnaletica.

Per gli interventi di risanamento e di adeguamento degli edifici esistenti è consentito un premio di cubatura da utilizzare “una tantum”, nelle norme vengono definite i parametri del detto premio di cubatura, le altezze massime degli edifici per le quali è possibile sopraelevare al massimo di un piano, le distanze tra edifici e dai confini, le modalità e i materiali esclusi.

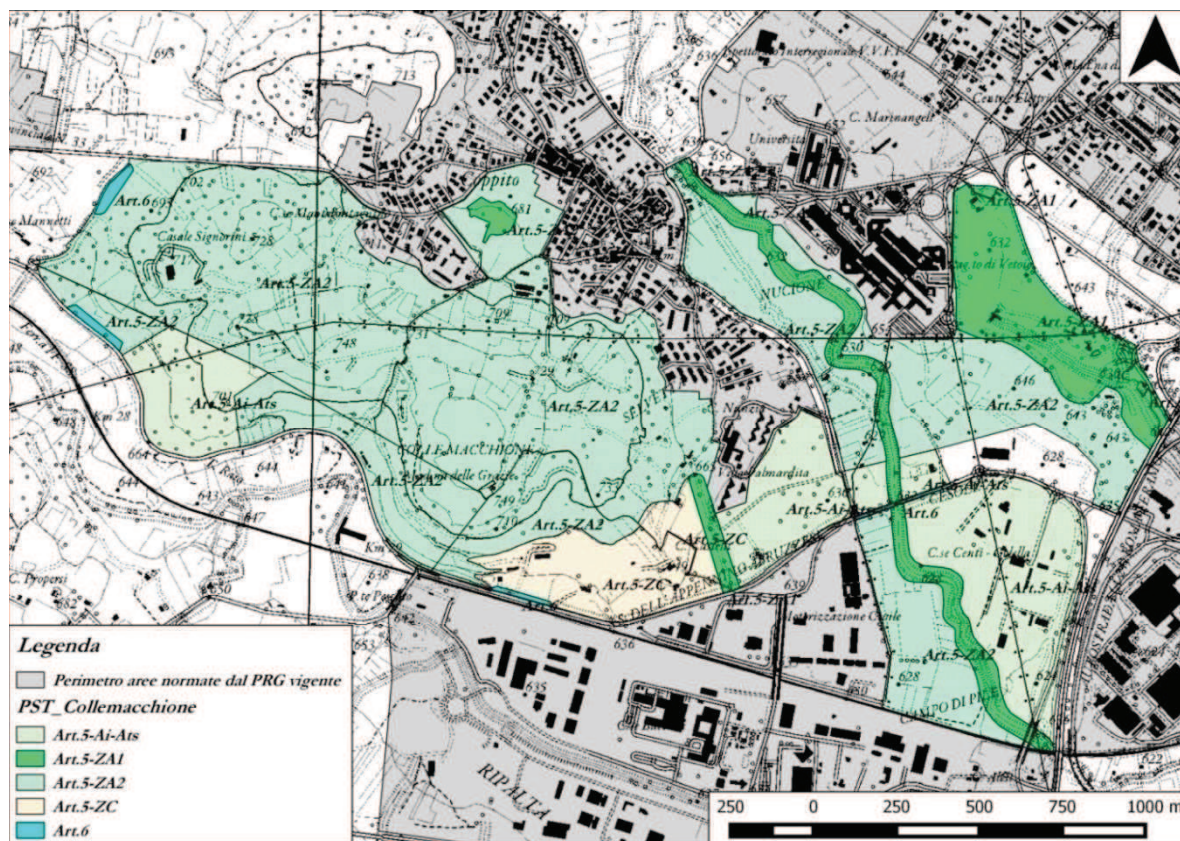


Figura II. 2.8 PST Colle Macchione

✓ Zona C (Trasformazione condizionata)

In queste zone è possibile utilizzare il territorio per svolgere attività produttive agricole; è altresì possibile utilizzare il territorio al fine residenziale e turistico-ricettivo previa specifica variante allo strumento urbanistico comunale.

Il comune ha specificato l’assetto e i parametri di utilizzazione.

✓ Aree integrate per attrezzature Turistico-Sportive

In tali aree è possibile realizzare attrezzature integrate per attività turistiche e per il tempo libero. Queste attrezzature sono costituite da impianti sportivi coperti e scoperti, impianti ludici e ricreativi, strutture di servizio complementari, foresteria, attrezzature di rifugio e di ristoro con annessi servizi. In queste zone il PST si attua per intervento urbanistico preventivo ai sensi dell’art.18 NTA del vigente PRG.

✓ Infrastrutture Viarie

La tipologia viaria è caratterizzata da:

- ✓ viabilità a scorrimento veloce;
- ✓ viabilità a distribuzione interna;
- ✓ viabilità pedonale;

- ✓ piazzole di sosta e di osservazione;
- ✓ aree di parcheggio.

#### 2.2.1.2.2 PST Scindarella Monte Cristo

Il Progetto Speciale territoriale dell'area di particolare complessità Scindarella Monte Cristo del Massiccio del Gran Sasso approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n° 135/5 del 18.05.2004 e recepita dal Comune dell'Aquila con deliberazione di Consiglio comunale

La necessità di conciliare tutela ambientale e uno sviluppo in una area che per la sua collocazione è da sempre, per le sue caratteristiche morfologiche, strategica per lo sviluppo turistico ed ambientale del Gran Sasso. I successivi interventi infrastrutturali hanno accentuato tale ruolo, scaricando su tale zona i grossi flussi di traffico extra regionale (da Roma e dalle Marche).

Per lungo tempo è mancato manca qualsiasi riferimento di piano tanto che le stesse opere del laboratorio (INFN) dell'autostrada e delle altre strutture esistenti sono state realizzate in deroga alla pianificazione.

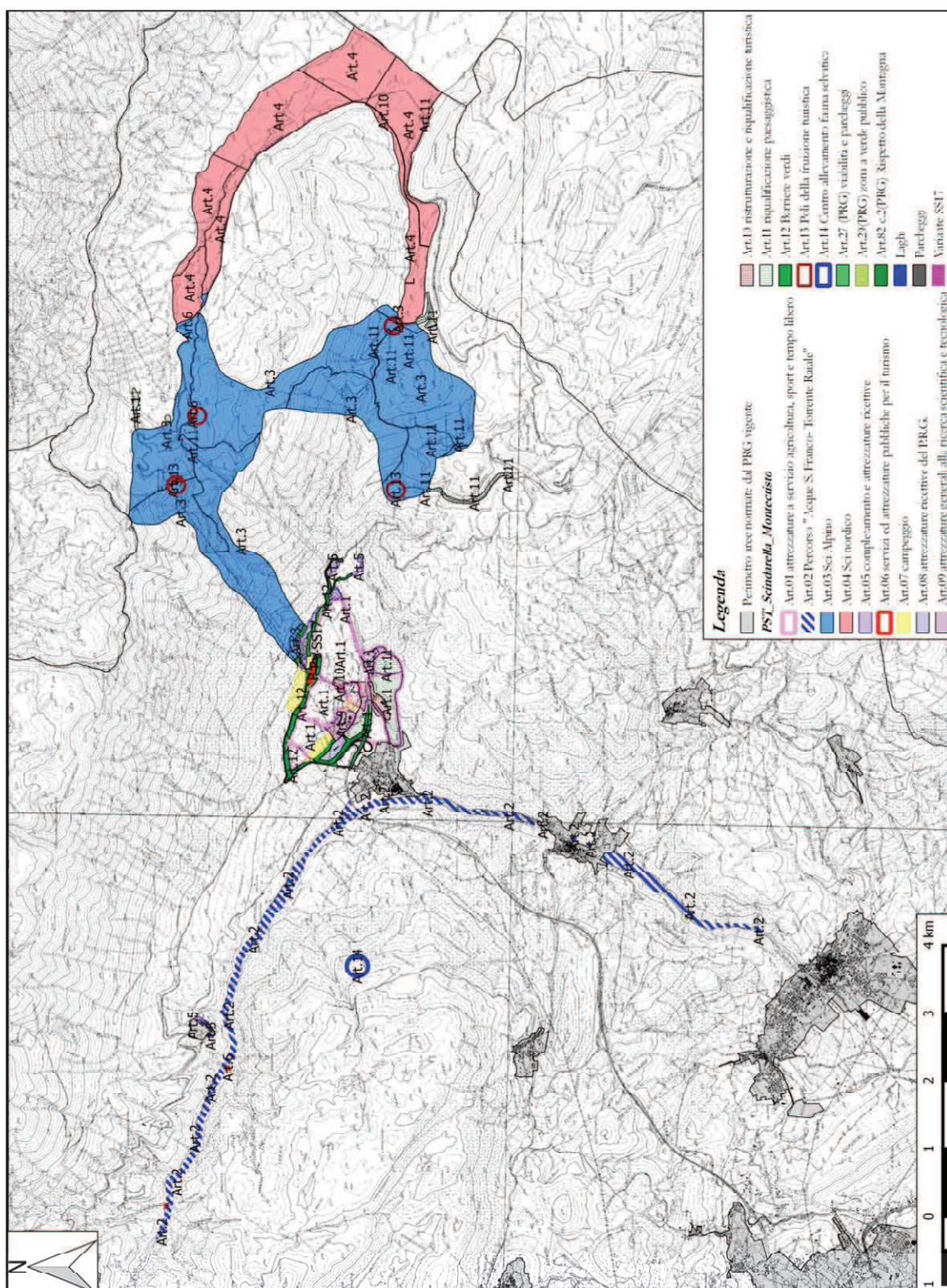


Figura II. 2.9 L'area di particolare complessità Monte Cristo Scindarella, per come regolamentata dal Programma Speciale territoriale. È possibile osservare come l'area può essere immediatamente distinta in tre macrosettori: 1) l'area dedicata agli impianti di risalita e allo sci nordico e di fondo (a destra); 2) l'area del percorso naturale acque San Franco torrente Raiale (a sinistra) e 3) una area centrale destinata alla valorizzazione e riqualificazione del comprensorio.

Il PST approvato, che interessa un'area molto vasta e differenziata si attua attraverso tre azioni principali:

**A. Implementazione di impianti di risalita a fune e incentivazione dello sci di fondo;**

La proposta complessiva del P.S.T. riguarda:

- la razionalizzazione degli impianti eliminando quelli obsoleti e “mal esposti”, sostituendoli con impianti aerei meno impattanti e a maggior portata sia in sostituzione di quelli già esistenti (Monte Cristo e Scindarella) che attraverso la realizzazioni di impianti ex novo (Collegamento Caselle Fontari; Collegamento Fossa di Paganica Scindarella; Collegamento Valle Fredda Monte Cristo; collegamento con la località Celluccio;
- Per il fondo viene delineato l'interessante bacino della zona ovest di Campo Imperatore attestandone la fruizione sulle tre polarità della Fossa di Paganica, di S. Egidio e della Casella per ricollegarsi, attraverso un programma di sviluppo complessivo, con il restante comprensorio nel territorio dei Comuni di Castel del Monte e Santo Stefano di Sessanio.



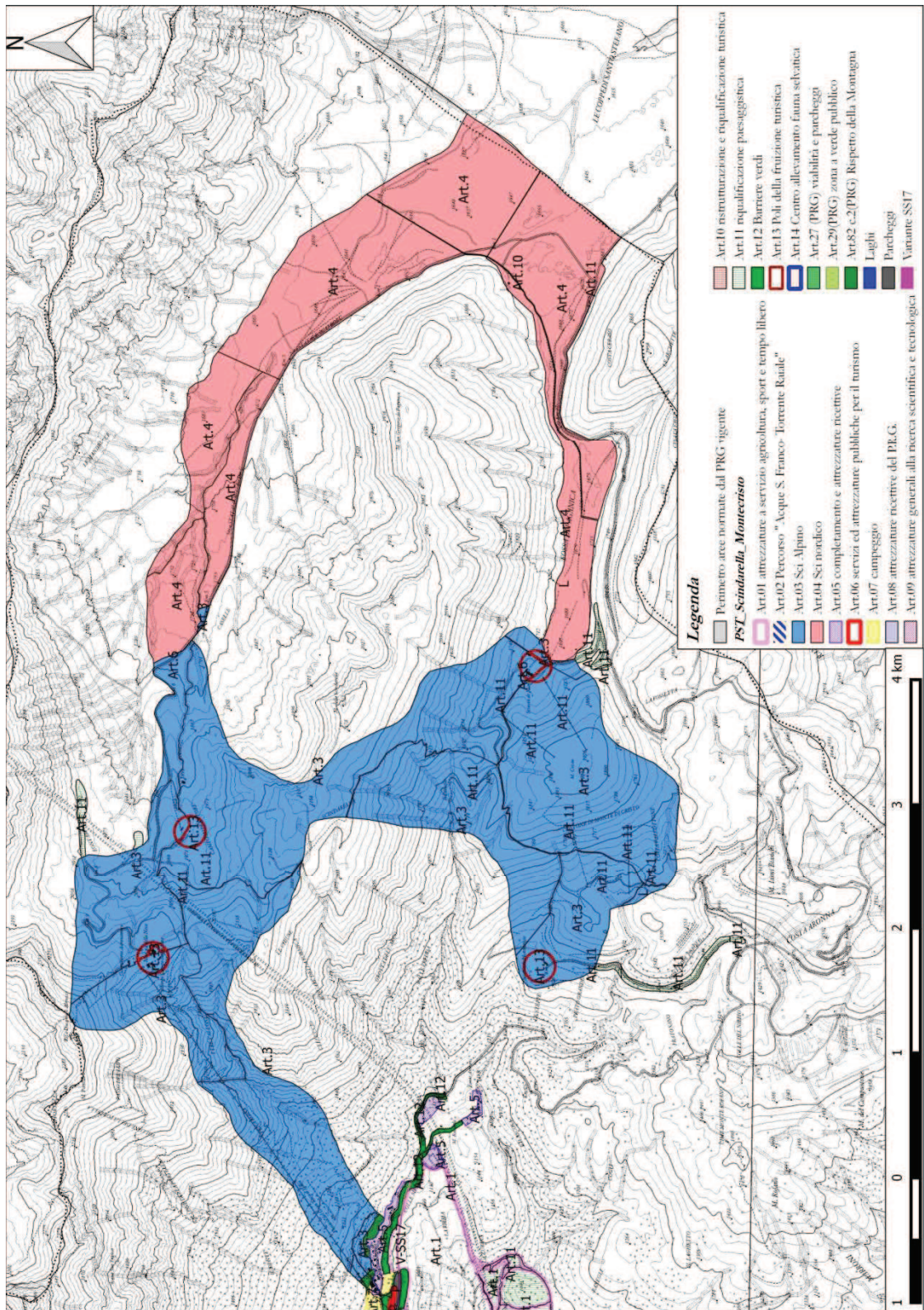


Figura II. 2.10 particolare del PST Scindarella Monte Cristo che evidenzia le aree destinate allo sci di fondo e allo sci nordico

**B. creazione di aree di servizio che qualificano l'area come Porta del Parco;**

questo punto sarà perseguito attraverso :

- il recupero e la riqualificazione di manufatti esistenti vedi casette Cogefar o capannoni;
- un premio di cubatura per i manufatti esistenti a fini turistico ricettivi;
- l'inserimento di strutture commerciali e di servizio nei punti nodali e con modalità architettoniche e tecnologiche a basso impatto;
- la rilettura della zona alberghiera già prevista in PRG;
- la perimetrazione di un area legata alle previsioni insediative dell'INFN per attrezzature tecnologico scientifiche;
- l'inserimento di aree per il turismo all'aria aperta e per lo sport e il tempo libero;
- la possibilità di creare strutture agricole qualificate finalizzate al turismo, all'escursionismo equestre, all'agriturismo

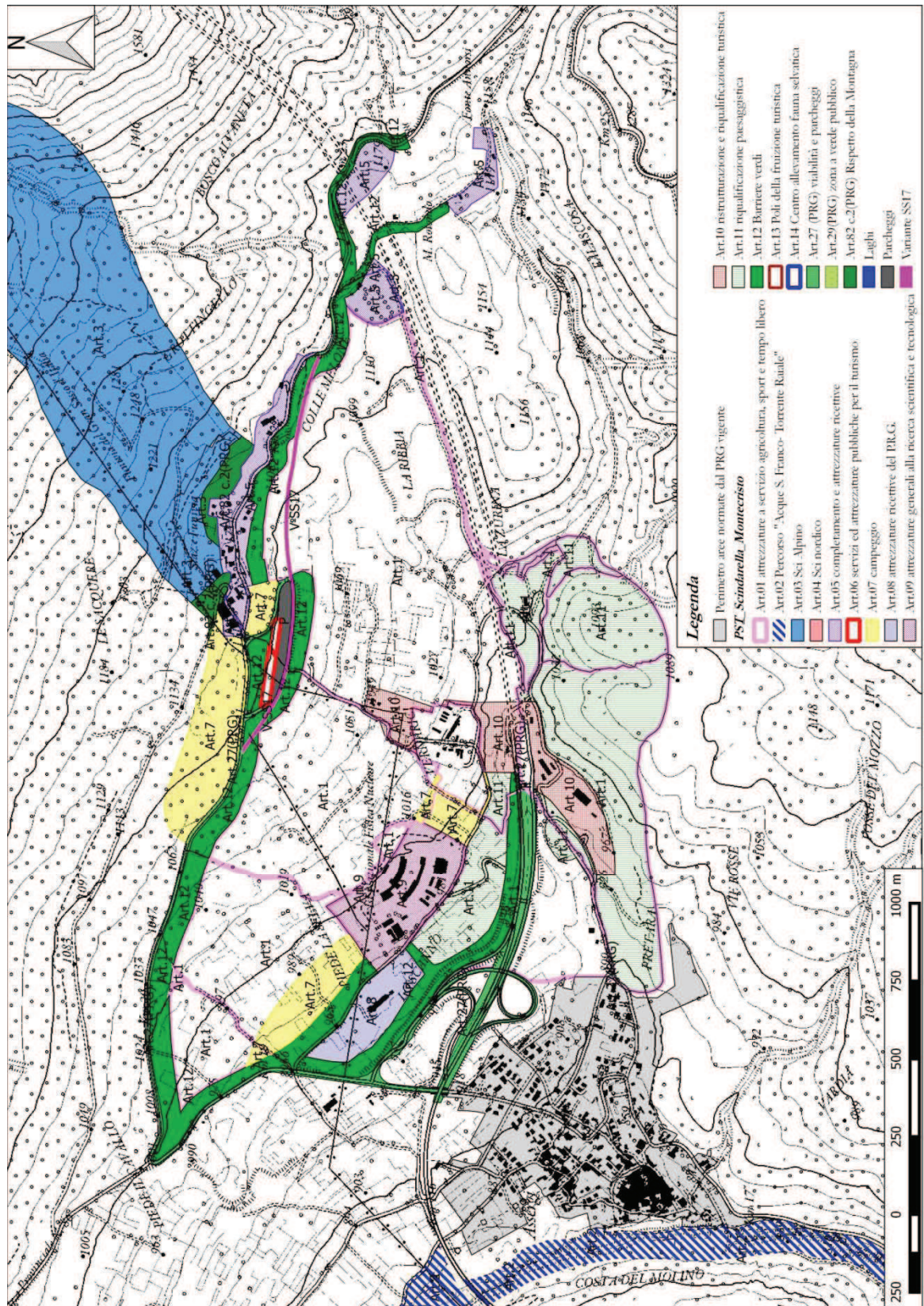


Figura II. 2.11 particolare del PST Scindarella Monte Cristo teso a valorizzare e riqualificare l'intera area dalle zone a destinazione turistica ricettiva ai laboratori INFN.

### C. Riqualificazione e valorizzazione ambientale.

La riqualificazione ambientale sarà perseguita attraverso:

- la creazione di “percorso verde” del torrente Raiale e delle acque di S. Franco
- la riqualificazione di tutte le aree di scavo e riporto conseguenti ai lavori della galleria;
- l'eliminazione di tutti i detrattori ambientali alla partenza e all'arrivo della funivia;
- l'eliminazione di tutti gli altri detrattori previsti nell'area;
- la riqualificazione delle scarpate stradali attraverso il rinverdimento e la piantumazione di essenze autoctone.

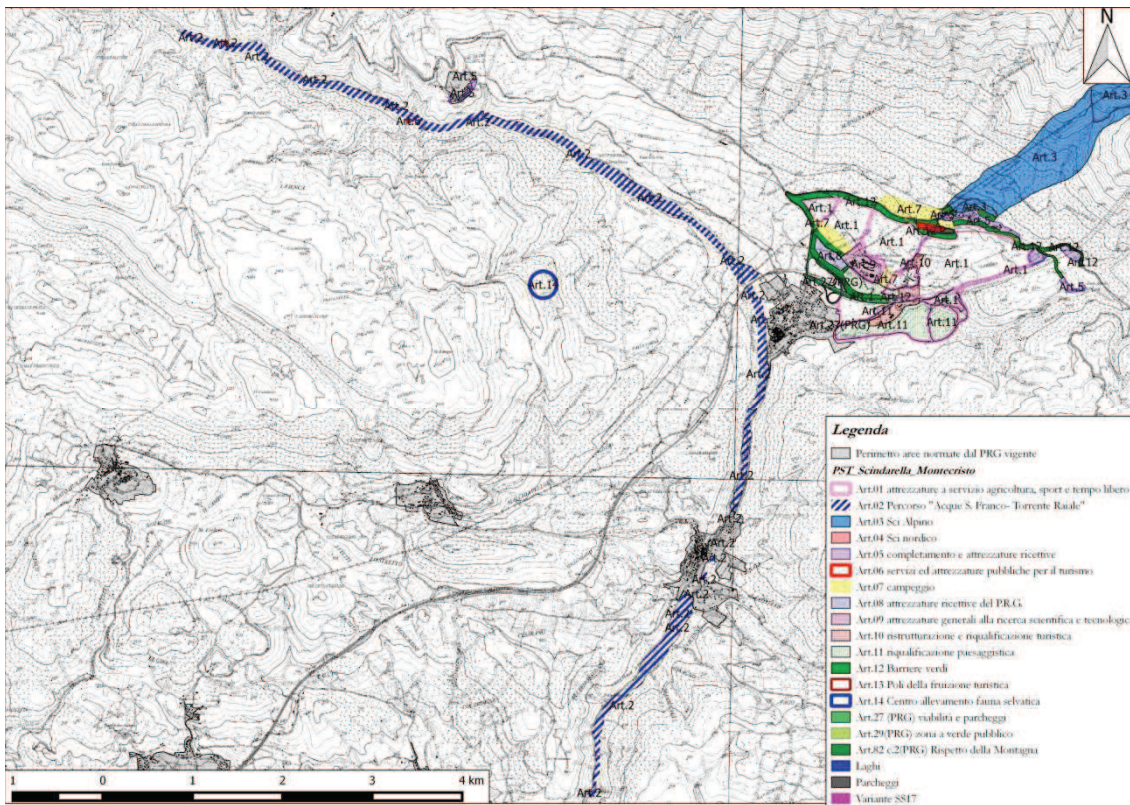


Figura II. 2.12 zone destinate alla valorizzazione ambientale- particolare del percorso “Acque San Franco Raiale”.

## 2.2.2 Vincoli ai sensi del D. Lgs. 42/2004 Parte III

Rientrano in tale categoria le aree e beni già tutelati ai sensi delle leggi n. 77/1922 e n. 1497/1939 (dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e 157 del D. Lgs. 42/2004) e al complesso dei beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'articolo 142 c. 1 (come originariamente introdotti dalla legge n. 431/1985):

- Aree di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche,
- Aree al di sopra dei 1200 metri, vincolate ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. D) del Codice;
- Aree boscate.

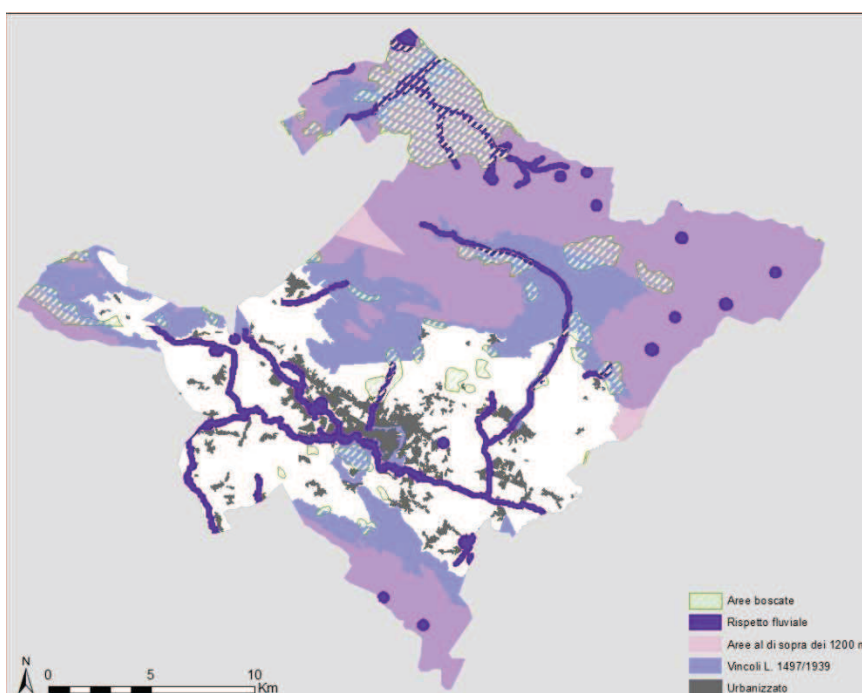


Figura II. 2.13 Sovrapposizione delle aree vincolate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 Parte III

### 2.2.2.1 Aree protette (Legge 394/91): Parchi Nazionali, Regionali e Riserve Regionali

Lo strumento attraverso cui gli Enti Parco persegue la tutela dei valori naturali ed ambientali è il Piano per il Parco, che deve, tra l'altro, disciplinare l'organizzazione generale del territorio e sua articolazione in aree o parti caratterizzate da forme differenziate di uso, godimento e tutela e stabilire i vincoli, le destinazioni di uso pubblico o privato e le norme di attuazione relative con riferimento alle varie aree o parti del piano (L. 394/91, art. 12).

Né per il Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga (PNGSML) né per il Parco Regionale Sirente Velino (PRSV) il Piano per il Parco risulta definitivamente approvato. Nel PNGSML vigono le norme del D.P.R. 5-6-1995 istitutivo del Parco che divide il territorio in Zona 1 e Zona 2. Nel PRSV vigono le norme transitorie di salvaguardia di cui all'art. 9 della L.R. 2 dicembre 2011, n. 42.

Lo strumento che regola le Riserve Regionali è invece il Piano d'Assetto Naturalistico (PAN). Il PAN della Riserva Naturale Regionale Sorgenti del fiume Vera è stato adottato dal Comune dell'Aquila ma non ancora in Regione.

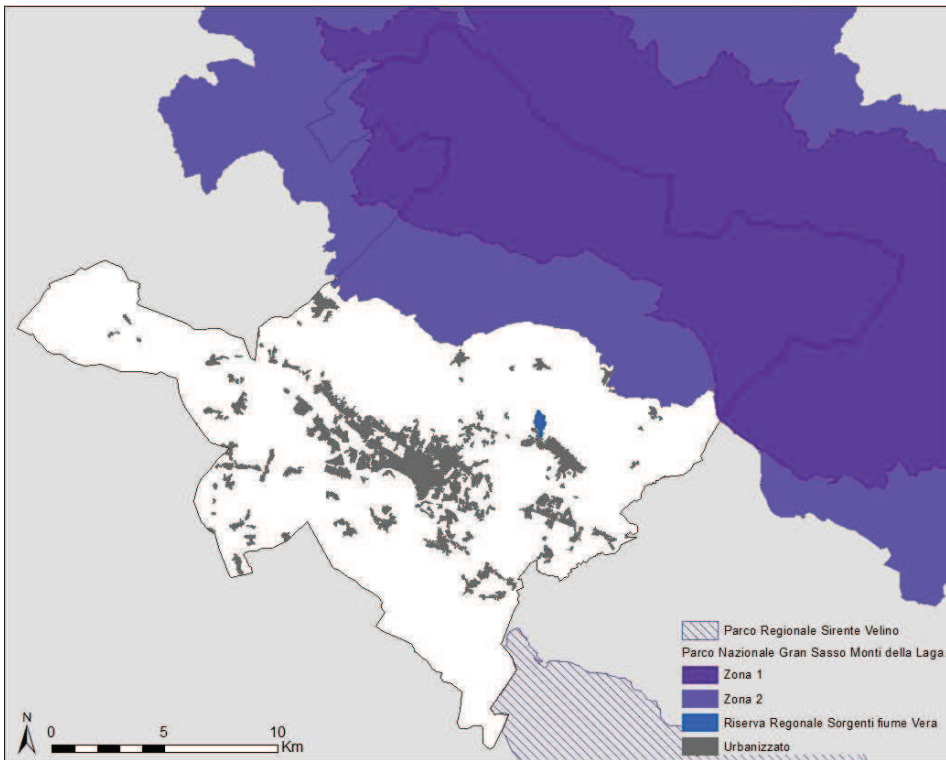


Figura II. 2.14 Aree protette (L. 394/91): il Parco Regionale Sirente Velino interessa solo marginalmente il Comune mentre il PNGSML in maniera più sostanziale.

Nelle more della definizione del PAN resta efficace il Piano Particolareggiato del Parco territoriale attrezzato approvato dal Comitato Beni Ambientali con parere favorevole n. 62/313 del 7 marzo 1995 (Art. 140 L. R. 15/2004) e vigono le Norme di salvaguardia transitorie di cui all'Art. 9 della L.R. 10 febbraio 2012, n. 7.

#### 2.2.2.2 Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)

Lo strumento attraverso cui sono programmate e regolamentate le attività all'interno dei SIC e delle ZPS è il Piano di Gestione, e la sua redazione è propedeutica anche per l'accesso ad eventuali finanziamenti regionali e comunitari.

Lo scopo cardine del Piano è quello di integrare all'interno del SIC gli aspetti più schiettamente naturalistici con quelli socio-economici ed amministrativi mantenendo in uno "stato di conservazione soddisfacente" il patrimonio di risorse di biodiversità, rappresentato dagli habitat e dalle specie di interesse comunitario. Lo stato di conservazione è considerato "soddisfacente" quando l'area di distribuzione degli habitat o delle specie sia stabile o in espansione e le condizioni ambientali siano tali da garantirne la presenza e la permanenza a lungo termine. Secondo la normativa vigente, il Piano di Gestione comprende la descrizione e la valutazione delle valenze naturalistiche, delle minacce e delle criticità, la definizione degli obiettivi e delle strategie gestionali, le indicazioni per la gestione del sito.

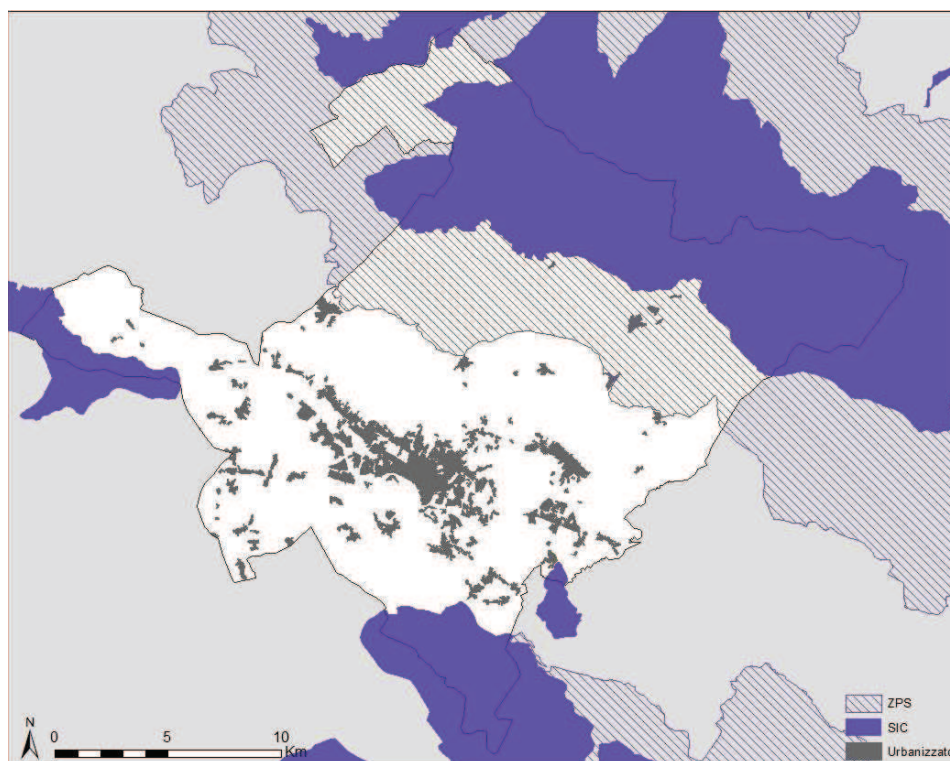


Figura II. 2.15 Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)

Nell'ambito di questo quadro generale, la Regione Abruzzo ha erogato agli enti gestori della rete Natura 2000 ricadenti nel territorio di propria competenza le risorse finanziarie per la redazione dei Piani di Gestione attraverso la Misura 323 del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Abruzzo, PSR 2007-2013 – “Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale” (pubblicata sul BUR Abruzzo n° 13/2001 del 18/02/2011). I Piani sono dunque attualmente in fase di redazione. Per i Siti ricadenti all'interno delle aree protette gli Enti Gestori coincidono con gli Enti Parco, negli altri casi gli Enti referenti sono i Comuni entro cui ricadono i SIC. Per maggiore chiarezza si forniscono di seguito gli Enti Gestori dei cinque Siti Natura 2000 presenti.

Tabella II. 2.3: Indicazione degli Enti Gestori, responsabili della redazione dei PdG, per i SIC e le ZPS

Sito	Ente Gestore
<b>SIC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga</b>	Comune di Cagnano Amiterno
<b>SIC IT7110086 Doline di Ocre</b>	Comune di Ocre
<b>IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino</b>	Ente Parco regionale Sirente-Velino
<b>ZPS IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga</b>	Ente Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga
<b>ZPS IT7110130 Sirente Velino</b>	Ente Parco regionale Sirente-Velino

In assenza del Piano di Gestione vigono le misure di conservazione di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 357 dell'8/09/1997 (come modificato dal D.P.R. 120 del 13/03/2003) e i "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)" del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007, pubblicato in Gazzetta Ufficiale 258 del 6 novembre 2007.

I suddetti provvedimenti prevedono che i proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore (e le loro varianti), predispongono una Valutazione di Incidenza, cioè uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

I Criteri minimi uniformi, recepiti dalla Regione Abruzzo con D.G.R. n. 451 del 24 agosto 2009, vietano inoltre le seguenti attività all'interno delle ZPS:

*l) realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;*

*m) realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Gli Enti competenti dovranno valutare l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito è stato designato, sentito l'Infs. Sono inoltre fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della Zps, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 K;*

*n) realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento, nonché di quelli previsti negli strumenti adottati preliminarmente e comprensivi di valutazione d'incidenza; sono fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione, mediante deposito del progetto esecutivo comprensivo di valutazione d'incidenza, nonché interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della Zps;*



*o) apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto o che verranno approvati entro il periodo di transizione, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento; in via transitoria, per 18 mesi dalla data di emanazione del presente atto, in carenza di strumenti di pianificazione o nelle more di valutazione d'incidenza dei medesimi, è consentito l'ampliamento delle cave in atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti, fermo restando l'obbligo di recupero finale delle aree a fini naturalistici; sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici.*

### 2.2.2.3 Considerazioni di sintesi sugli strumenti di tutela

Dall'analisi degli strumenti di tutela si evince che il 77,4% della superficie comunale è sottoposta ad almeno un vincolo paesaggistico/naturale. Tale percentuale sale al 79,5% se si considera anche l'estensione delle Zone A del PRP, che comprendono ulteriori piccole porzioni del territorio rispetto ai vincoli sopra elencati.

Nei casi in cui è stato possibile confrontare i dati sulla percentuale di territorio comunale sottoposto alle diverse forme di tutela con le medie nazionali e regionali, si è visto che il valore locale è sempre superiore a quello relativo alla scala maggiore: per esempio per quanto riguarda le aree protette esse occupano il 49% del Comune dell'Aquila contro il 35,7% della Regione Abruzzo e il 20,8% dell'Italia. La stessa cosa vale per la Rete Natura 2000 (43,5% L'Aquila vs 30,6% Abruzzo e 19% Italia).

L'insistenza di tali forme di salvaguardia sul territorio aquilano è indubbiamente legato alle sue peculiarità fisiche: il 58% della superficie comunale si colloca infatti al di sopra dei 1000 m di quota ed è proprio nelle fasce altimetriche più elevate che si concentrano i vincoli naturali e paesaggistici (Fig. 2.2.4), fatto questo, riscontrabile anche in altri contesti, come mostrano alcuni studi condotti a scala nazionale secondo cui la maggior parte delle aree tutelate per il loro valore ecologico-funzionale si trova nelle cosiddette aree remote, collocate cioè oltre certe soglie distanziali dal più vicino agglomerato urbano. In generale tale consuetudine pone delle serie limitazioni nelle aree periurbane e interstiziali, meno interessate dalla normativa conservativa, dove gli elementi di pregio naturalistico possono assumere agli occhi dei non addetti ai lavori a volte anche connotazioni insulse ed essere irrimediabilmente compromesse.

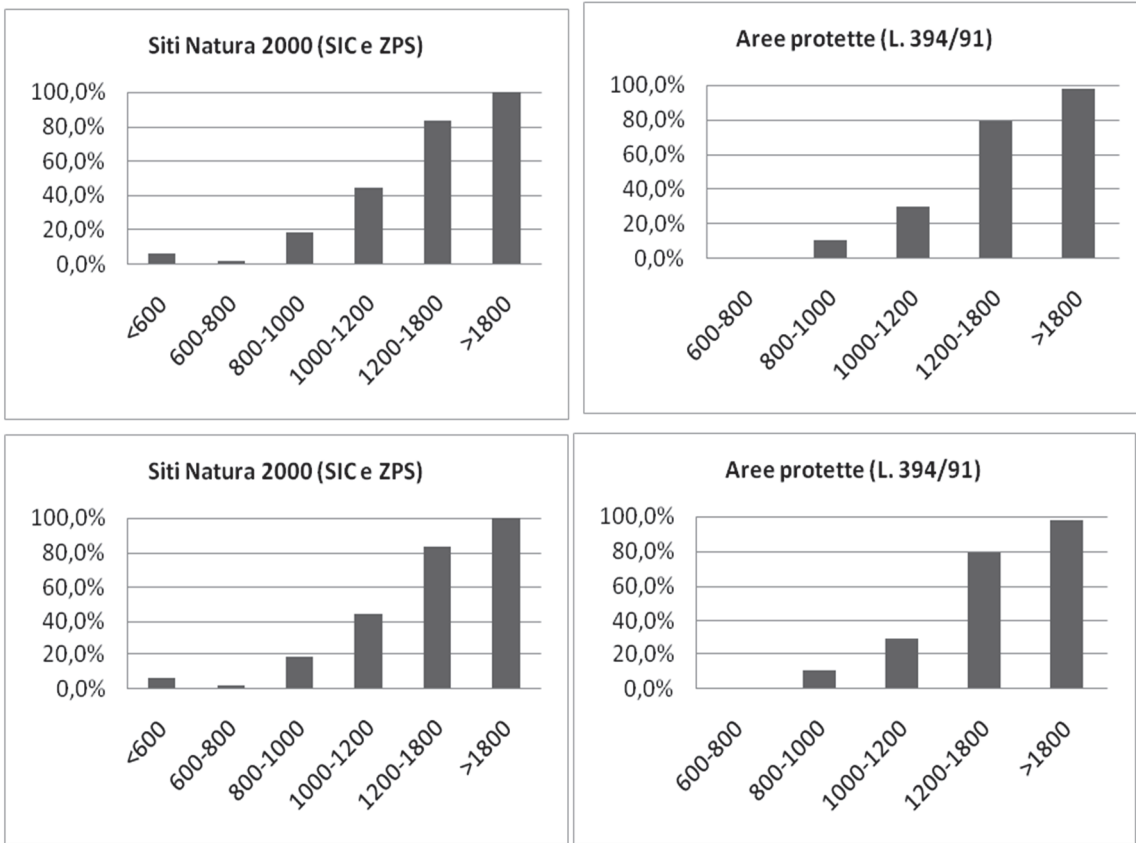


Figura II. 2.16 Distribuzione delle varie forme di tutela per fascia altimetrica

Non solo la presenza dei vincoli al di sopra dei 1200 m è maggiore da un punto di vista estensivo, ma anche in senso intensivo, in quanto sussistono diverse forme di tutela (dai parchi al vincolo idrogeologico del R.D. 3267/1923). Lungo la valle dell'Aterno l'unico vincolo paesaggistico esistente è quello riconducibile alla tutela delle fasce fluviali ai sensi dell'art. 142, comma c, del D. Lgs. 42/2004, già prevista dalla Legge Galasso, al quale si aggiunge la piccola Riserva Naturale Regionale Sorgenti del fiume Vera.

### 3 INTEGRITA' FISICA E RISORSE DEL TERRITORIO

#### 3.1 SICUREZZA DEL TERRITORIO: CRITICITÀ E VINCOLI

##### 3.1.1 Assetto fisico e sicurezza idraulica

###### 3.1.1.1 Vincolo Idrogeologico

Il Vincolo Idrogeologico è stato istituito con Regio Decreto Legislativo n° 3267 del 30 dicembre 1923, che ha effettuato un riordino della legislazione in materia di boschi e di terreni montani.

In particolare all'interno del titolo I, che contiene i provvedimenti per la tutela dei pubblici interessi, si sottopongono a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che per effetto di particolari forme di utilizzazione possono subire la denudazione, perdita di stabilità e turbamento del regime delle acque, con possibilità di danno pubblico (Art.1).

Il R.D.L. stabilisce che per i terreni vincolati la trasformazione dei boschi in altre qualità di coltura e la trasformazione di terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione sono subordinate ad autorizzazione nel comitato forestale e alle modalità da esso prescritte (art. 7).

Le prescrizioni del cosiddetto comitato forestale, che possono essere anche di carattere temporaneo, riguardano le modalità del governo e dell'utilizzazione dei boschi e del pascolo nei boschi e terreni pascolativi, le modalità della soppressione e utilizzazione dei cespugli aventi funzioni protettive, e quelle dei lavori di dissodamento di terreni saldi e della lavorazione del suolo nei terreni a coltura agraria.

In Abruzzo l'ente preposto per il rilascio del nulla osta ai fini della realizzazione di interventi all'interno delle aree a vincolo idrogeologico è il Servizio Politiche Forestali e Demanio Civico ed Armentizio della Regione.

Il R.D.L. inoltre regola mediante specifiche prescrizioni l'esercizio del pascolo nelle aree a vincolo idrogeologico (art. 9), ed in particolare nei boschi di nuovo impianto o sottoposti a taglio generale o parziale, oppure distrutti agli incendi, nei boschi adulti troppo radi e in stato di deperimento e nei boschi e nei terreni ricoperti di cespugli aventi funzioni protettive.

Il vincolo idrogeologico è estremamente diffuso all'interno dell'area del Comune dell'Aquila e copre circa il 64% del territorio comunale; nella figura di seguito riportata sono rappresentate le aree vincolate ricadenti all'interno del territorio aquilano (Figura II. 3.1), per maggiori dettagli si rimanda alle tavole II.2.1 allegate alla presente relazione.

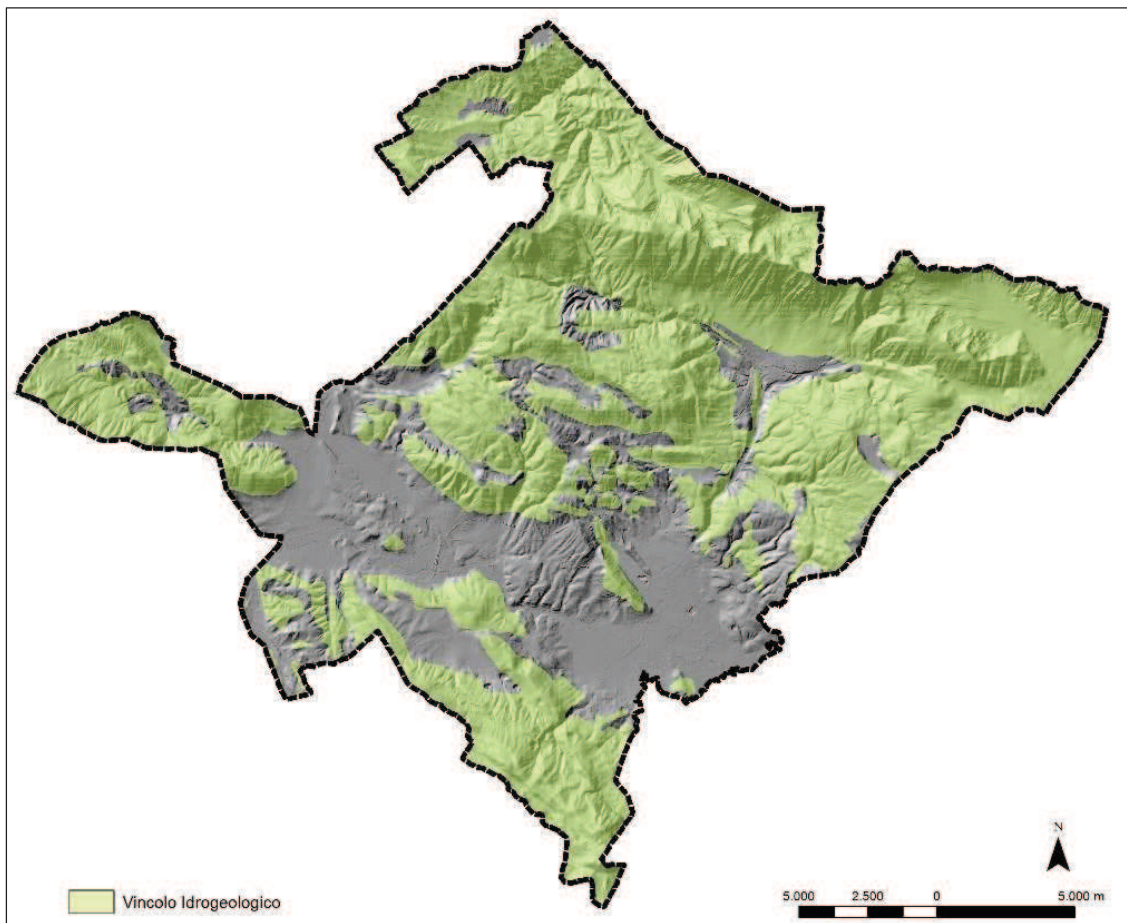


Figura II. 3.1 Aree a vincolo idrogeologico del Comune dell'Aquila.

### 3.1.1.2 Il Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA)

Nell'ambito dei propri compiti istituzionali connessi alla difesa del territorio l'autorità dei bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del Fiume Sangro ha disposto, ai sensi dell'art.17, comma 6-ter della Legge n. 183 del 18.05.1989, la redazione del Piano stralcio difesa dalle alluvioni, quale stralcio del Piano di Bacino, inteso come strumento di individuazione delle aree a rischio alluvionale da sottoporre a misure di salvaguardia ma anche di delimitazione delle aree di pertinenza fluviale. Il Piano è funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive) il conseguimento di un assetto fisico dell'ambito fluviale compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli, industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

Il PSDA è stato approvato con delibera del Consiglio regionale n. 94/5 del 29/01/2008 per il territorio dei bacini regionali e con delibera del Consiglio regionale n. 101/5 del 29/04/2008 per il territorio del bacino interregionale del fiume Sangro.

In particolare il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati con i metodi scientifici dell'idraulica. In

tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore. Inoltre, in linea con le politiche ambientali regionali, particolare attenzione è stata riservata alla promozione di interventi di riqualificazione e riattivazione dei processi naturali e il ripristino degli equilibri ambientali e idrologici.

Allo scopo di individuare esclusivamente ambiti e ordini di priorità tra gli interventi di mitigazione del rischio, all'interno delle aree di pericolosità, il PSDA perimetra le aree a rischio idraulico secondo le classi definite dal D.P.C.M. del 29.09.1998.

Il PSDA inoltre delimita e disciplina quattro classi di aree con **pericolosità idraulica molto elevata, elevata, media e moderata**.

Nei quattro livelli delle aree a rischio idraulico sono individuati degli ambiti speciali:

- a) di programmazione e di ordine di priorità degli interventi di riduzione o di eliminazione del rischio;
- b) di attenzione ai fini della pianificazione di protezione civile.

Nell'art. 11 delle Norme di Attuazione del PSDA viene chiarita l'influenza di tale piano sulla pianificazione urbanistica, in particolare esso definisce **cautele e prescrizioni a cui attenersi nella formazione degli strumenti di pianificazione urbanistica**.

Si stabilisce infatti che *“prima dell'approvazione di nuovi strumenti urbanistici [...], compresi nelle aree di pericolosità idraulica del PSDA di qualunque classe - tenuto conto delle indicazioni dei piani territoriali provinciali in ordine alla vulnerabilità delle risorse, al controllo dei dissesti idraulici, alla riduzione della pericolosità idraulica e alla messa in sicurezza delle aree a rischio - debbono valutare i risultati delle analisi di un apposito **studio di compatibilità idraulica**”* che tenga conto delle nuove previsioni urbanistiche e capace di offrire indicazioni per il mantenimento o miglioramento della permeabilità dei suoli.

Al comma 2 si stabilisce inoltre che in sede di approvazione dei nuovi strumenti urbanistici **vengano previsti dei sistemi di raccolta delle acque meteoriche** nelle aree destinate ad espansione e non occupate da insediamenti.

Secondo il comma 3 infine, le **prescrizioni urbanistiche** ed edilizie a corredo dei nuovi strumenti urbanistici dovranno contenere norme ed interventi per l'esercizio di attività con riflessi potenziali sulle situazioni di pericolo e rischio idraulico, nonché norme sulla sicurezza idraulica degli insediamenti previsti e delle attività assentite, uniformandosi alle norme del PSDA e specificandole in funzione delle condizioni di pericolo esistenti e delle esigenze particolari del territorio interessato. Tali prescrizioni dovranno tenere conto di quanto stabilito dalla normativa del quadro di riferimento regionale, dalle norme di attuazione del piano paesistico regionale e dei piani territoriali delle competenti Province.

Le Norme di Attuazione inoltre elencano nel dettaglio gli interventi consentiti e non, per ciascuna classe di pericolosità idraulica (artt. 7-10 e 17-22), fermo restando che tutti i nuovi interventi, opere ed attività ammissibili nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata, elevata e media sono realizzati o iniziati subordinatamente alla presentazione dello studio di compatibilità idraulica (redatto ai sensi dell'art.8), se richiesto dalla norma (art. 7).

In particolare nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, elencati all'art. 18, che non prevedano aumenti di superficie

o volume utile entro e fuori terra, incrementi del carico urbanistico e che non pregiudichino la statica degli edifici.

Nelle aree a pericolosità idraulica elevata la norma rimane molto restrittiva, consentendo in casi circoscritti l'ampliamento e la realizzazione di nuovi edifici (art. 20).

Nel caso di fabbricati esistenti nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata ed elevata le Norme di Attuazione indicano il ricorso ad interventi di delocalizzazione di persone, beni, ed attività vulnerabili qualora la messa in sicurezza non risulti economicamente sostenibile. Altrimenti gli edifici e le attività esistenti sono tenuti a munirsi di idonei sistemi di preallarme delle piene e dei relativi piani di evacuazione le cui approvazioni competono, rispettivamente, all'Autorità di Bacino e al Servizio di Protezione Civile regionale (Art. 16 delle Norme di Attuazione).

Le Norme di Attuazione, all'Allegato C, per i pochissimi nuovi interventi di ampliamento e di ristrutturazione di edifici consentiti nelle aree di pericolosità idraulica elevata vengono posti degli indirizzi tecnici specifici, a seconda della tipologia d'uso.

Inoltre per i fabbricati ad uso abitativo e per i fabbricati destinati a servizi pubblici e di interesse pubblico nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata ed elevata i locali già esistenti ai piani terra e destinati a residenza o a servizi la norma prevede che siano gradualmente oggetto di un cambiamento di destinazione d'uso con lo spostamento ai piani superiori delle utilizzazioni abitative o delle utilizzazioni che prevedono permanenza continua di persone.

Invece per gli insediamenti produttivi e commerciali la norma prevede che siano tendenzialmente e gradualmente convertiti ad usi che non comportino la presenza continua di personale o deposito permanente di sostanze e materiali di pregio, pericolosi o tossici. Compatibilmente con le strutture e le possibilità di adeguamento dei fabbricati esistenti, i piani terra sono da destinare preferibilmente a parcheggi coperti.

Nel territorio del Comune dell'Aquila le aree a pericolosità idraulica rappresentano circa il 3% del territorio e riguardano per la gran parte le zone limitrofe all'alveo del Fiume Aterno (Figura II. 3.3).

Al fine di comprendere meglio il rapporto tra il PSDA e l'attuale assetto urbanistico sono state effettuate delle sovrapposizioni con le zone di uso pubblico e di interesse generale (Artt. 27, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43 delle NTA), le zone residenziali (Artt. 46, 48, 51 delle NTA) e le zone industriali ed artigianali (Artt. 69, 71, 72 delle NTA) previste nel PRG vigente. Mediante questa analisi sono state messe in evidenza le zone insediate o con previsione di insediamento che ricadono all'interno delle aree a pericolosità idraulica.

Particolare attenzione deve essere posta nei confronti dell'area di Pile, nella quale si rileva la presenza di una Zona industriale ed artigianale proprio in corrispondenza di un'area definita a pericolosità elevata e molto elevata (Figura II. 3.2).

Una criticità simile, seppure riguardante un'area di dimensioni più ridotte, è stata riscontrata nell'area di Bazzano (Figura II. 3.4).

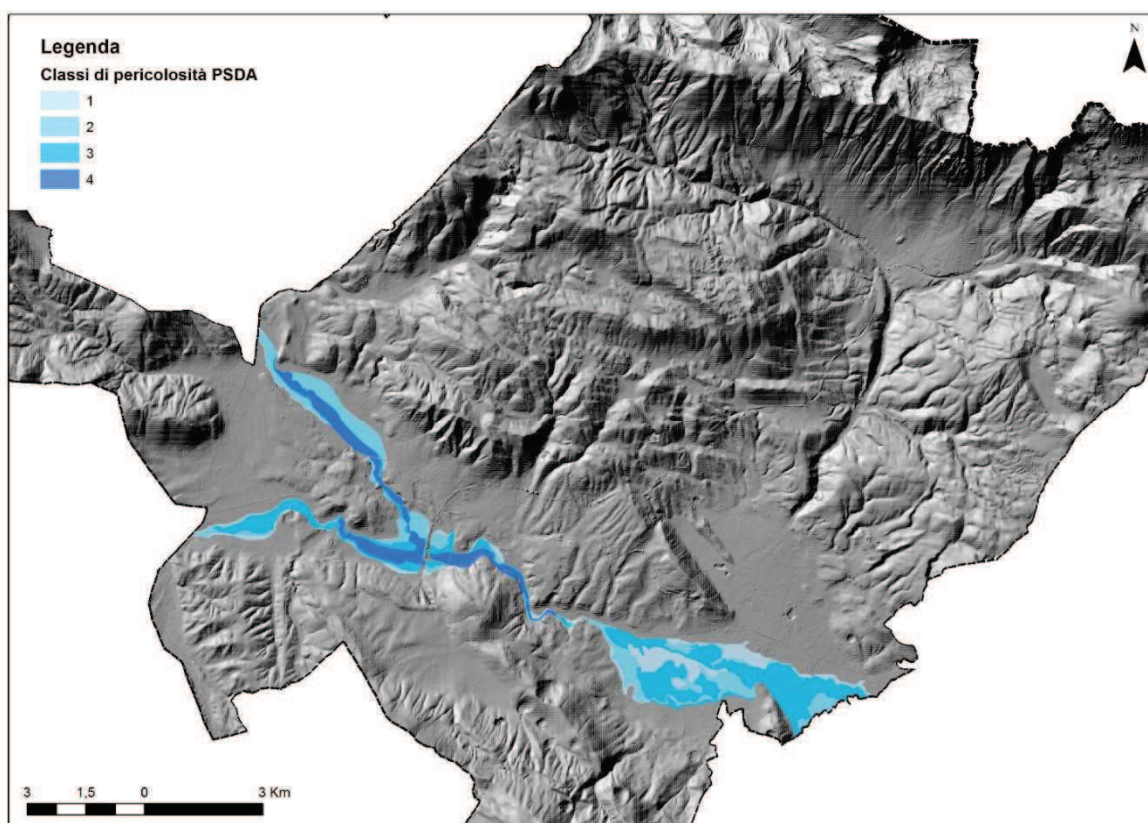


Figura II. 3.3 Aree del Comune dell'Aquila perimetrate a pericolosità idraulica nel PSDA.

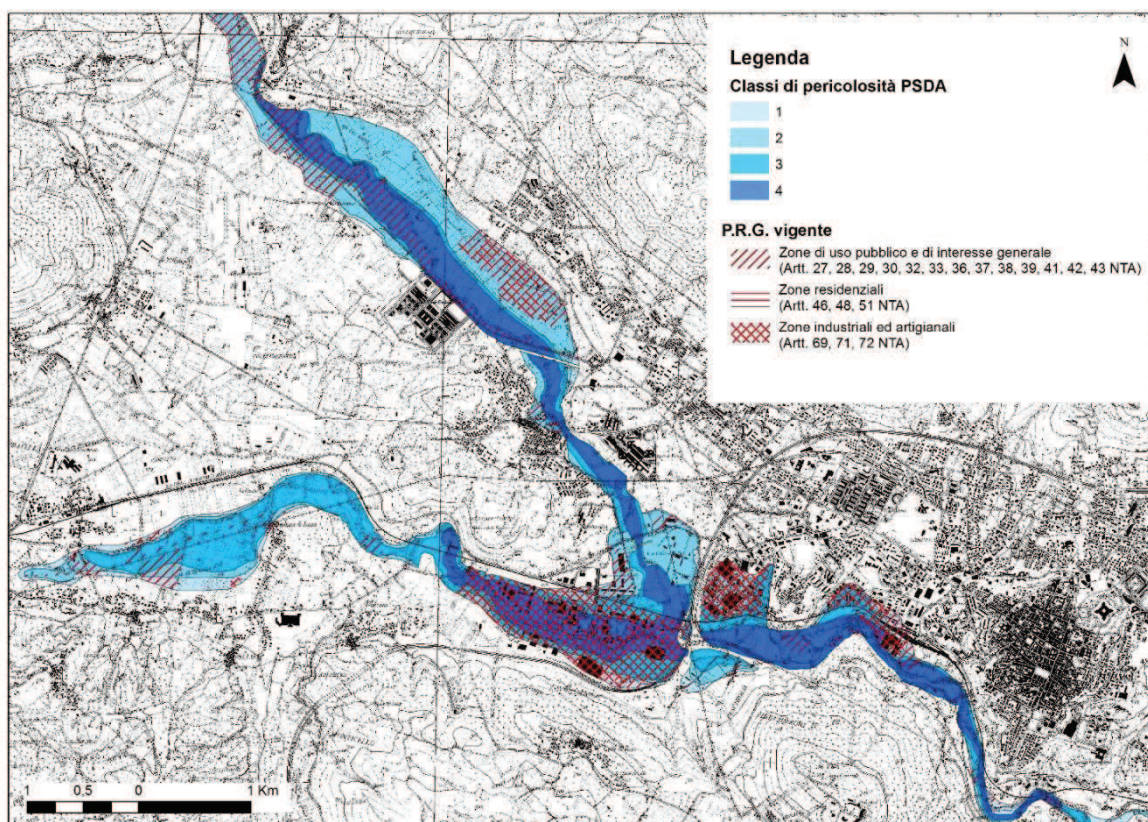


Figura II. 3.2 Sovrapposizione tra le aree perimetrate a pericolosità idraulica nel PSDA e le zone di uso pubblico e di interesse generale (Artt. 27, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43 delle NTA), le zone residenziali (Artt. 46, 48, 51 delle NTA) e le zone industriali ed artigianali (Artt. 69, 71, 72 delle NTA) previste nel PRG vigente. Nucleo industriale di Pile.

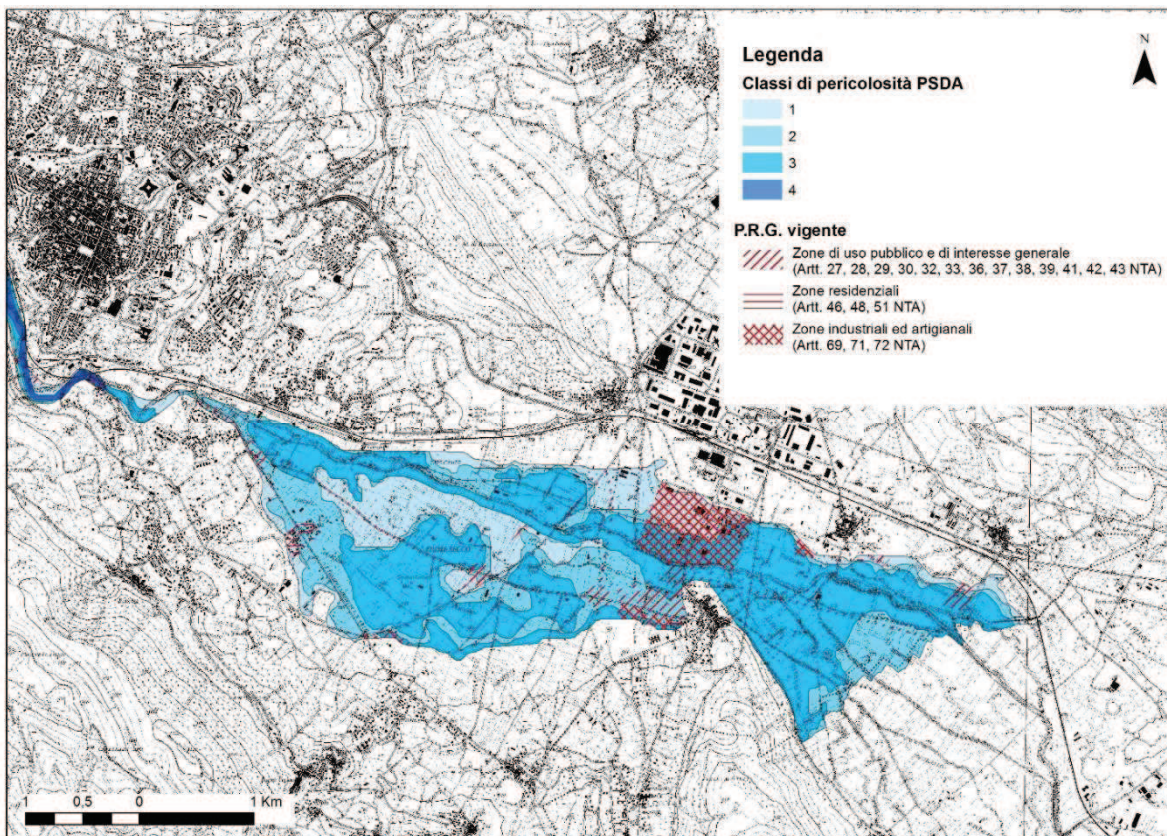


Figura II. 3.4 Sovrapposizione tra le aree perimetrate a pericolosità idraulica nel PSDA e le zone di uso pubblico e di interesse generale (Artt. 27, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43 delle NTA), le zone residenziali (Artt. 46, 48, 51 delle NTA) e le zone industriali ed artigianali (Artt. 69, 71, 72 delle NTA) previste nel PRG vigente. *Bazzano*.

### 3.1.1.3 Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (di seguito denominato PAI) è uno strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Il piano è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 94/7 del 29 gennaio 2008.

La parte direttamente prescrittiva del PAI è diretta a disciplinare le destinazioni d'uso del territorio, attraverso prescrizioni puntuali su ciò che è consentito e ciò che è vietato realizzare, in termini di interventi, opere ed attività, nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1) e *Pscarpate*.

Ai sensi dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI "tutti i nuovi interventi, opere ed attività ammissibili nelle aree di pericolosità molto elevata, elevata e da *Scarpata* possono essere realizzati da parte del soggetto proponente, subordinatamente al parere positivo rilasciato dall'Autorità di bacino sullo Studio di compatibilità idrogeologica, ove richiesto dalle norme".

Le prescrizioni definite nei Capi I, II, III e IV delle Norme di attuazione del PAI sono maggiormente restrittive nelle aree P2, P3 e nelle fasce di rispetto delle scarpate, mentre nelle aree a pericolosità



moderata P1 “sono ammessi tutti gli interventi di carattere edilizio e infrastrutturale, in accordo con quanto previsto dagli Strumenti Urbanistici e Piani di Settore vigenti, conformemente alle prescrizioni generali di cui all’articolo 9” (Art. 18).

Per quanto concerne la Pericolosità derivante da Scarpata, il piano stralcio “Fenomeni gravitativi e Processi Erosivi” definisce le scarpate morfologiche e demanda, ai sensi dell’articolo 20 del PAI, ai Comuni, le competenze in merito alla corretta trasposizione delle linee Ps e alla definizione delle fasce di rispetto, secondo le indicazioni dell’Allegato F, e come esplicitato nella circolare dell’Autorità di Bacino (Protocollo n. RA/44509) con oggetto: *Piano Stralcio di Bacino” Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi” Normativa di Attuazione. Trasposizione scarpate morfologiche (art. 29, comma 1 e all. F)*. Il Comune dell’Aquila deve ancora provvedere alla realizzazione di tale trasposizione.

Il PAI si compone anche delle Carte delle Aree a Rischio, ottenute dall’intersezione degli strati informativi contenuti nella Carta della Pericolosità con quelli riportati nella Carta degli Insediamenti Urbani e Infrastrutturali.

La valutazione del rischio è stata effettuata adottando una formulazione semplificata che tiene conto della pericolosità e del valore degli elementi a rischio.

Le diverse situazioni di rischio così individuate sono state, pertanto, aggregate in quattro classi di rischio a gravosità crescente: rischio moderato R1, medio R2, elevato R3 e molto elevato R4.

Ad oggi è in corso l’iter per l’adozione dell’aggiornamento del PAI, ed il Comune dell’Aquila ha partecipato in qualità di portatore di interesse al tavolo di preconcertazione con l’Autorità di Bacino.

In particolare l’aggiornamento del PAI riguarda la perimetrazione o riperimetrazione di alcuni fenomeni franosi e l’introduzione di un censimento degli imbocchi e/o perimetrazioni delle cavità sotterranee di cui ad oggi si ha conoscenza.

Il tema delle cavità sotterranee, trattato marginalmente nelle vigenti Norme di Attuazione del PAI, viene approfondito nella variante mediante l’introduzione di una sezione riguardante le specifiche tecniche che disciplinano gli interventi nelle aree interessate da edificazioni ricomprese in zone suscettibili di fenomeni di sprofondamento.

Come è possibile osservare nella Figura II. 3.5 **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, il territorio comunale è coperto da aree classificate pericolose a causa di processi gravitativi e/o fenomeni erosivi per circa il 7,5% della sua area totale; la maggior parte dei fenomeni franosi cartografati risulta essere classificato nella classe di pericolosità moderata P1.

Al fine di comprendere l’entità dell’impatto che le aree classificate pericolose dal PAI imprimono sul territorio si è provveduto a verificare la sovrapposizione tra le zone residenziali, di uso pubblico e di interesse generale e zone produttive risultano gravate da una pericolosità dovuta a fenomeni gravitativi e/o a processi erosivi segnalati nel PAI.

Da tale sovrapposizione emerge che alcune zone a pericolosità P2 e P3 interferiscono con le zone di uso pubblico e di interesse generale e con le zone residenziali; tale fenomeno si rileva soprattutto in corrispondenza di Poggio Santa Maria, Collemare, a L’Aquila capoluogo a sud-est della Basilica di Collemaggio, a San Giacomo, Casaline, Bagno Grande, Bagno Piccolo, Vallesindole e Villa Sant’Angelo (Figura II. 3.6).

Più numerose sono le sovrapposizioni con le aree a pericolosità P1, che si rilevano soprattutto nelle aree di San Marco, Pozza di Preturo, Colle di Preturo, nel versante settentrionale di Monte Luco, a Colle di Roio, Camarda, Aragno e nella zona industriale di Pile (Figura II. 3.6).

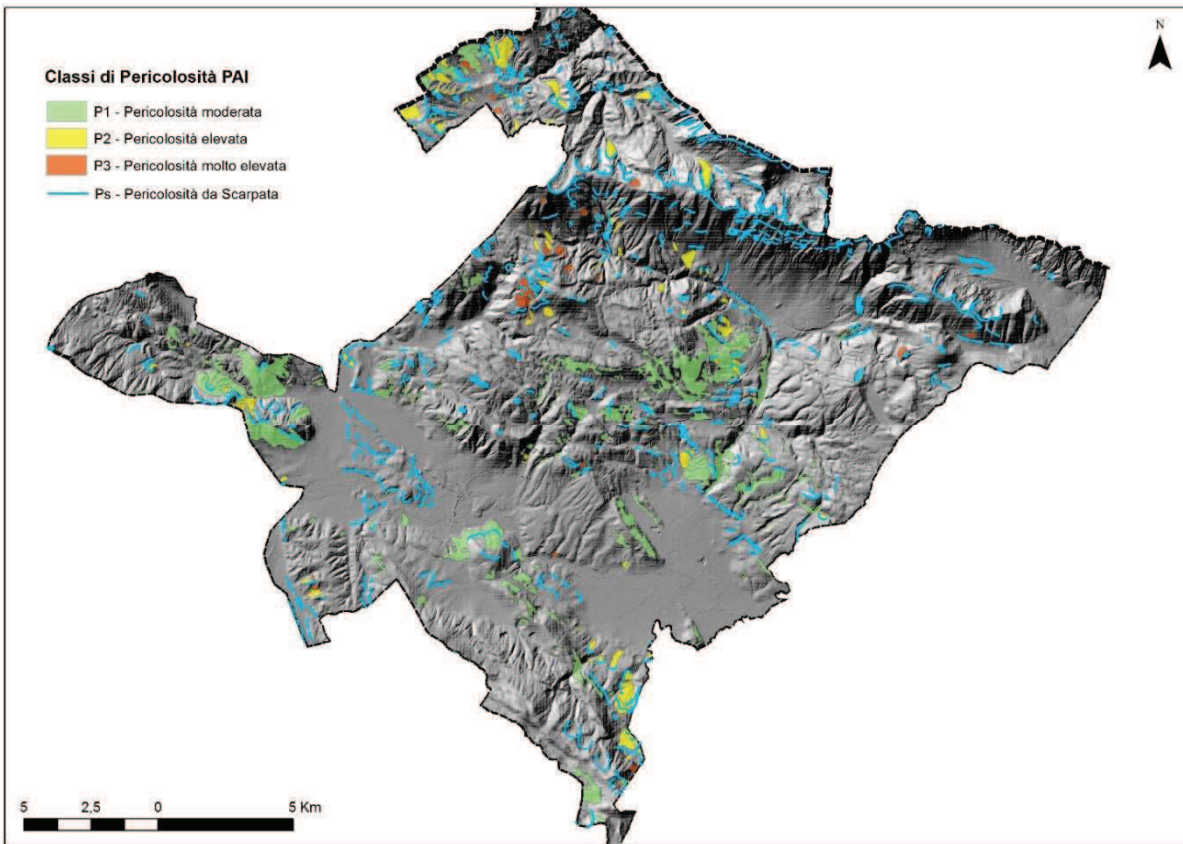
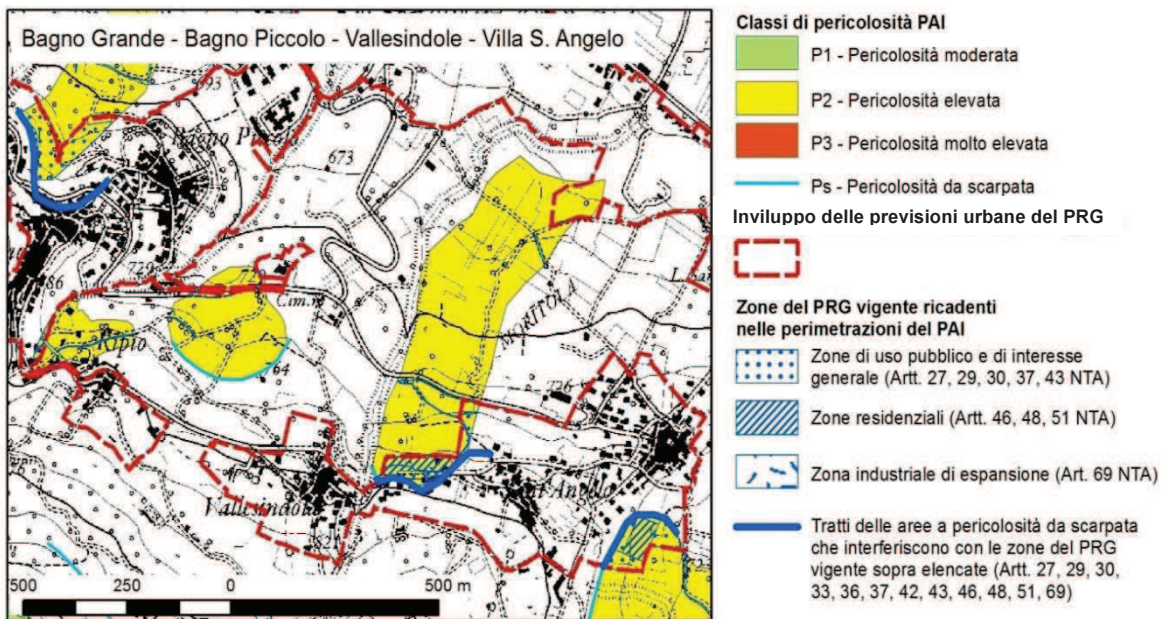
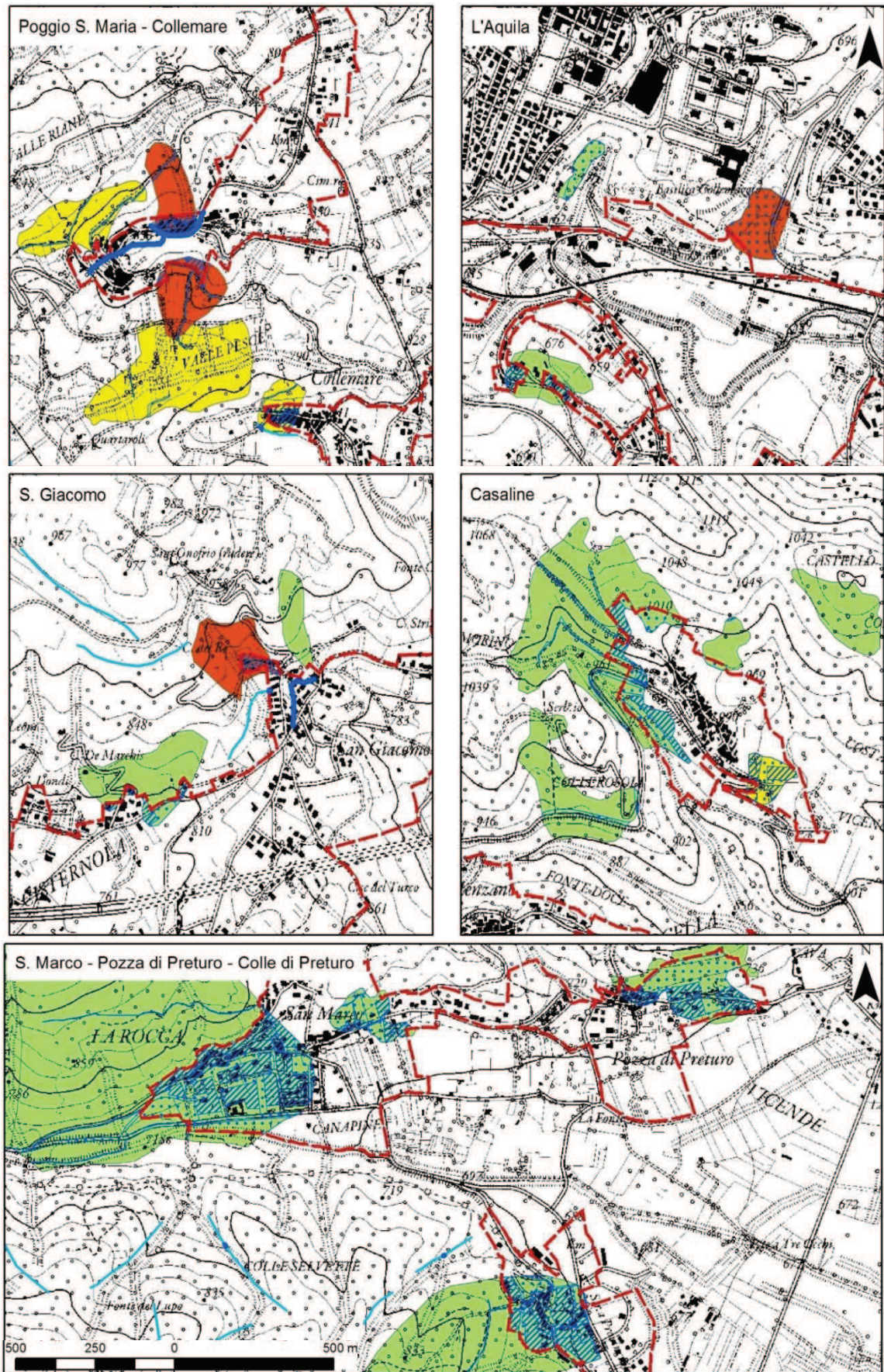


Figura II. 3.5 Aree a pericolosità da scarpata e a pericolosità da frana del Comune dell'Aquila perimetrare nel PAI.





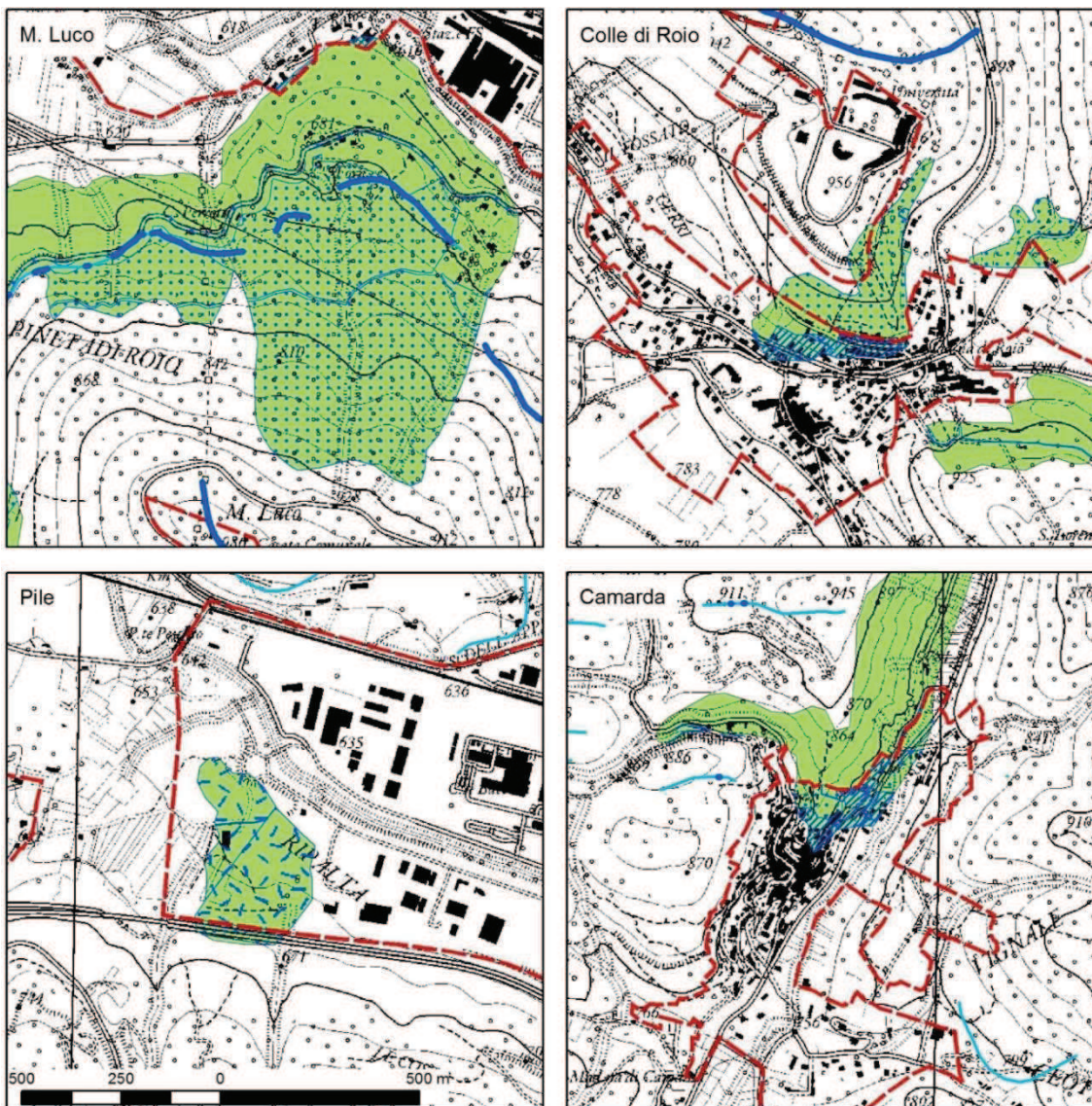


Figura II. 3.6 Stralci della sovrapposizione tra le aree perimetrate a pericolosità da scarpata e da frana nel PAI e le zone di uso pubblico e di interesse generale (Artt. 27, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43 delle NTA), le zone residenziali (Artt. 46, 48, 51 delle NTA) e le zone industriali ed artigianali (Artt. 69, 71, 72 delle NTA) previste nel PRG vigente.

### 3.1.2 Il Rischio Sismico: la Microzonazione

Per una maggiore comprensione degli effetti diffusi ed articolati che il terremoto del 6 Aprile 2009 ha generato sul territorio il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale e la Regione Abruzzo, hanno promosso e coordinato uno “Studio di Microzonazione Sismica dell’area Aquilana”, secondo le metodologie previste negli “Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica”. La Regione Abruzzo, con D.G.R. n. 333 del 20.05.2011 ha recepito gli “Indirizzi e criteri per la Microzonazione sismica”, approvati dalla Conferenza delle regioni e delle Province autonome in data 13 novembre 2008 che, ai sensi dell’art. 5 comma 6 dell’O.P.C.M. n. 3907 del 13 novembre 2010, rappresentano il documento tecnico di riferimento.

Con tale atto la Giunta Regionale ha inteso, altresì, recepire le metodiche ed i risultati raggiunti attraverso le indagini di Microzonazione sismica illustrate dal Gruppo di Lavoro MS-AQ (2010) – “Microzonazione sismica per la ricostruzione dell’area aquilana”. Lo studio, di livello 1 e 3, ha riguardato i Comuni che hanno subito un’intensità macrosismica almeno pari o superiore al VII grado MCS.

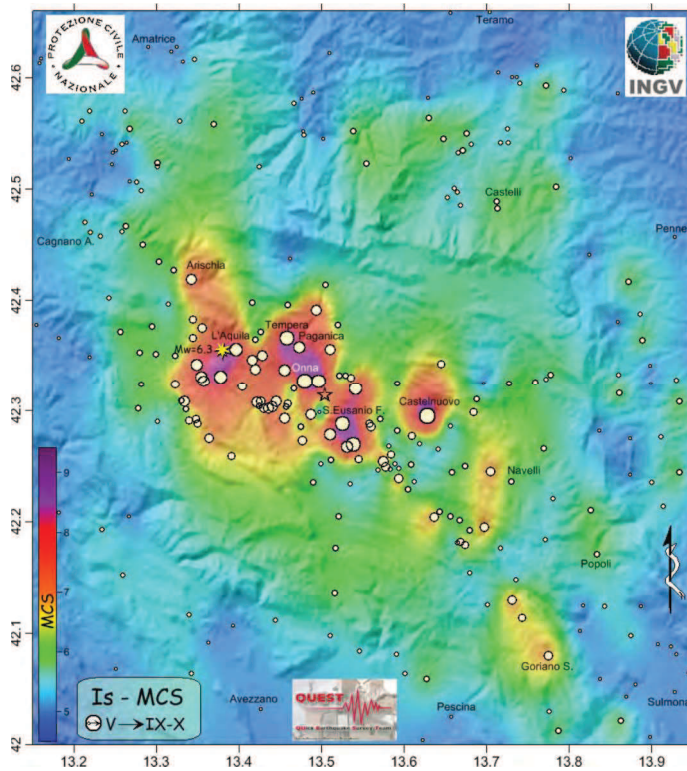


Figura II. 3.7 Piano Quotato, relativo alle intensità macrosismiche, del terremoto del 6 Aprile 2009 riferito alle località rilevate in L'Aquila capoluogo e frazioni (in Galli e Camassi, 2009)

con inclinazione inferiore a circa 15°);

B) **Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali** nelle quali sono attese amplificazioni del moto sismico, come effetto dell’assetto litostratigrafico e morfologico locale;

C) **Zone suscettibili di instabilità** nelle quali gli effetti sismici attesi e predominanti sono riconducibili a deformazioni permanenti del territorio (instabilità di versante, liquefazione, faglie attive e capaci, cedimenti differenziali).

Studi più approfonditi (**3° livello**) oltre a una classificazione qualitativa in funzione della “stabilità”, forniscono anche elementi quantitativi sulle amplificazioni attese in un sito rispetto a un evento sismico di riferimento. Il Parametro finale fornito da questi studi è il Fattore di Amplificazione (Fa).

Il fattore di amplificazione è un parametro numerico che descrive quanto il moto sismico, misurato in un sito di riferimento (roccia morfologicamente piatta e rigida) è amplificato nel sito in studio. Le amplificazioni possono essere dovute alle caratteristiche litologiche e morfologiche dell’area che si sta valutando. Il fattore di amplificazione può essere espresso in termini di accelerazioni (Fa) e/o in termini di velocità (Fv).

Per intensità macrosismica si intende la misura degli **effetti** di un **terremoto** sulle costruzioni, sull’uomo e sull’ambiente, classificandoli in dodici livelli di danno. L’intensità non è quindi una misura dell’energia di un terremoto, ma del *grado di danneggiamento*, perché le conseguenze dipendono dalla violenza dello scuotimento ma anche da come sono state costruite le case e da quante persone vivono nell’area colpita.

Gli studi di Microzonazione Sismica (MZS), già dal primo livello, consentono di caratterizzare il territorio in prospettiva sismica, individuando e delimitando le aree a comportamento omogeneo, classificandole in tre categorie:

A) **Zone stabili** nelle quali non si ipotizzano effetti locali di rilievo di alcuna natura (substrato geologico in affioramento con morfologia pianeggiante o poco inclinata – pendii

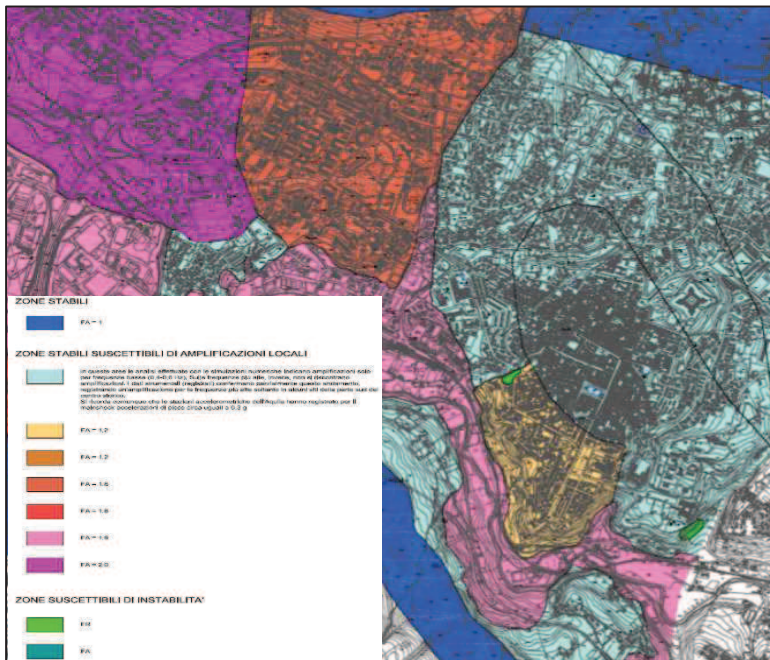


Figura II. 3.8 Stralcio Microzonazione sismica del centro storico de L'Aquila- con individuazione di aree stabili (in blu) e diversi fattori di amplificazione (Gruppo di Lavoro MS-AQ, 2010).

Secondo gli “Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica” nell’ambito della pianificazione territoriale e urbanistica, gli studi di MZS integrano la conoscenza delle componenti che determinano il rischio sismico, nonché forniscono alcuni criteri di scelta finalizzati alla prevenzione e alla riduzione dello stesso.

A scala urbana, l’identificazione della pericolosità sismica locale, associata alla conoscenza dei diversi livelli di vulnerabilità degli elementi e dei sistemi esposti, è determinante per la valutazione delle aree a rischio e, quindi, per introdurre elementi di sicurezza come fattori chiave per lo sviluppo e per le scelte localizzative.

Gli “Indirizzi e criteri” stabiliscono infatti che nel settore specifico del rischio sismico la pianificazione comunale:

- assume gli studi di MS per la definizione del quadro conoscitivo del territorio comunale;
- **definisce obiettivi di riduzione del rischio sismico** e integra gli obiettivi e indirizzi eventualmente definiti a livello regionale e provinciale;
- **individua ambiti prioritari di intervento** e di indagine, nonché i livelli di approfondimento necessari, in considerazione delle scelte di piano e anche in funzione della programmazione delle risorse.

Il contenuto della microzonazione sismica è vincolante dal 24 novembre 2011, data di entrata in vigore della L.R. 11 agosto 2011, n. 28 “Norme per la riduzione del rischio sismico e modalità di vigilanza e controllo su opere e costruzioni in zone sismiche”. Tale norma sancisce all’art. 5, comma 2, che “*i Comuni integrano i propri strumenti di pianificazione urbanistica con gli studi di microzonazione sismica che individuano il grado di pericolosità locale di ciascuna parte del territorio attraverso la realizzazione della carta delle microaree a comportamento sismico omogeneo*”.

Lo studio di “Microzonazione sismica per la ricostruzione dell’area aquilana” è stato adottato, ai sensi dell’art. 5 co. 5 della suddetta Legge Regionale dal Comune dell’Aquila con delibera di C.C. n° 23 del 09/02/2012.

3.1.2.1 *Lo stato di fatto*

La Microzonazione di primo e terzo livello, allo stato attuale, non si estende a tutto il territorio comunale; a seguito del sisma del 6 Aprile 2009 infatti gli studi, coordinati dalla Dipartimento di Protezione Civile Nazionale e dalla Protezione Civile Regionale, e espletati da vari gruppi di ricerca, ha preso in esame soltanto le aree caratterizzate da una intensità macrosismica almeno pari o superiore al VII grado della scala MCS.

Si elencano di seguito le aree sottoposte agli studi di “Microzonazione sismica per la ricostruzione dell’area aquilana” effettuati nel post-sisma, suddivise per macroaree:

	<b>FRAZIONI</b>	<b>I LIVELLO</b>	<b>III LIVELLO</b>
MACROAREA 1	L'Aquila Capoluogo	X	X
MACROAREA 2	Cansatessa	X	X
	Pettino		
	Coppito		
MACROAREA 3	Tempera	X	X
	Paganica		
	San Gregorio		
	Bazzano		
MACROAREA 5	Onna	X	X
MACROAREA 7	Arischia	X	X
MACROAREA 8	Roio Poggio	X	X
	Colle di Roio		
	Roio Piano		
	Santa Rufina		
MACROAREA 9	Bagno Grande e Ripa	X	X
	Bagno Piccolo		
	Civita di Bagno		
	Pianola		
	San Benedetto di Bagno		
	Sant'Angelo di Bagno		
	Vallesindole		
MACROAREA 11	Camarda	X	
	Collebrincioni		

Tabella II. 3.1 Frazioni interessate dagli studi di microzonazione sismica per la ricostruzione dell’area aquilana suddivise per macroaree.

In una fase successiva la Regione Abruzzo - Direzione LL.PP., Ciclo integrato, Difesa del suolo e della costa, Protezione civile – Servizio previsione e prevenzione dei rischi - ha affidato, nell’ambito della promozione della ricerca e dello sviluppo di indagini volte alla prevenzione del rischio sismico su tutta la regione finalizzato alla definizione di un quadro conoscitivo del territorio, all’Università degli Studi dell’Aquila”, lo studio di microzonazione sismica di livello 1 delle aree di “Preturo – Sassa” e di “Bazzano – Sant’Elia – Monticchio”

Gli studi di microzonazione di livello 1 per le aree di Preturo – Sassa e Monticchio – Bazzano – Sant’Elia, rispettivamente validati dal tavolo tecnico regionale il 13/03/2014 e il 12/06/2014 (ex art. 5 co. 7 e art. 19 co. 5 della L.R. 28/2011), ed adottate con Delibera di Giunta Comunale n° 227 del 30/05/2014 e n° 398 del 16/09/2014, sono in attesa della definitiva adozione da parte del Consiglio Comunale

Si riporta di seguito l’elenco delle Frazioni sottoposte a microzonazione di livello 1 degli studi completati nel 2014 dagli esperti dell’”Università degli Studi dell’Aquila”.

ZONA MZS LIVELLO 1	FRAZIONI
Preturo - Sassa	Cese di Preturo
	Colle di Preturo
	Colle di Sassa
	Genzano
	Pagliare di Sassa
	Palombaia di Sassa
	Preturo
	Sassa
Monticchio – S.Elìa - Bazzano	Bazzano
	Monticchio
	S. Elìa

Tabella II. 3.2 Elenco delle Frazioni sottoposte a microzonazione di livello 1 all’interno degli studi dell’”Università degli Studi dell’Aquila” completati nel 2014.

### 3.1.2.2 Le aree da sottoporre a Microzonazione Sismica

Alla luce di quanto esposto e preso atto della necessità di integrare gli “strumenti di pianificazione urbanistica con gli studi di microzonazione sismica che individuano il grado di pericolosità locale di ciascuna parte del territorio attraverso la realizzazione della carta delle microaree a comportamento sismico omogeneo del territorio urbanizzato e di quello suscettibile di urbanizzazione” ai sensi dell’art. 5 co. 2 della L.R. 28/2011, è stata effettuata la sovrapposizione delle aree urbanizzate e di quelle con previsione di urbanizzazione, con i perimetri delle aree sottoposte a microzonazione di primo e terzo livello.

E’ stato così possibile ottenere una visione d’insieme della copertura degli studi di MZS dell’intero territorio comunale ed identificare di conseguenza quali frazioni necessitano in tutto od in parte degli stessi.

Preso quindi atto dello stato di completamento degli studi, con nota n° 76354 del 27/08/2014 è stata trasmessa alla Regione Abruzzo - Direzione LL.PP., Ciclo Idrico Integrato e Difesa del Suolo e della Costa, Protezione Civile - Servizio Prevenzione dei Rischi di Protezione Civile - Ufficio Rischio Sismico, la richiesta di realizzare o completare gli studi di microzonazione sismica di primo livello per le frazioni del Comune dell’Aquila così come riportato in

Tabella II. 3.3 e trasmesso anche mediante allegato cartografico.



	MZS LIVELLO 1 DA REALIZZARE	MZS LIVELLO 1 DA COMPLETARE
1	Aragno	Arischia
2	Assergi	Bagno Grande e Ripa
3	Brecciasacca	Bagno Piccolo
4	Casaline	Cansatessa
5	Collefracido	Civita di Bagno
6	Collemare - San Martino	Colle di Sassa
7	Filetto	Paganica
8	Foce di Sassa	Pianola
9	Fonte Cerreto	Roio Poggio
10	Menzano	San Benedetto di Bagno
11	Pescomaggiore	San Gregorio
12	Poggio Santa Maria	Tempera
13	Pozza	Vallesindole
14	San Marco	
15	San Pietro della Jenca	
16	Santi di Preturo	
17	San Vittorino	

Tabella II. 3.3 Elenco delle Frazioni per le quale gli studi di Microzonazione sismica di livello 1 devono essere interamente realizzati o completati.

Le informazioni relative allo stato di copertura degli studi di Microzonazione sismica di primo e terzo livello all'interno del territorio comunale sono rappresentate nelle Tavole II.3.1.2 allegate al presente documento.

### 3.1.2.3 Rischio sismico: le criticità rilevate con la Microzonazione

Gli studi di Microzonazione sismica sinora realizzati all'interno del territorio comunale hanno mostrato diverse zone caratterizzate da instabilità rilevata o potenziale.

In particolare le situazioni di maggiore criticità riscontrate da tali studi sono legate a:

- Fattori di Amplificazione **FA elevati**;
- **Fagliazione superficiale**;
- Presenza di **cavità sotterranee**;
- **Potenziale liquefazione**.

#### 3.1.2.3.1 Zone con Fattori di Amplificazione FA elevati

Come precedentemente illustrato gli studi di Microzonazione Sismica di terzo livello forniscono delle informazioni quantitative sulle amplificazioni attese in un sito rispetto a un evento sismico di riferimento. Il parametro finale fornito da questi studi è il Fattore di Amplificazione (Fa), esso è un parametro numerico che descrive quanto il moto sismico, misurato in un sito di riferimento (roccia

morfolologicamente piatta e rigida) è amplificato nel sito in studio. Le amplificazioni possono essere dovute alle caratteristiche litologiche e morfologiche dell'area che si sta valutando. Il fattore di amplificazione può essere espresso in termini di accelerazioni ( $F_a$ ) e/o in termini di velocità ( $F_v$ ).

L'area, sottoposta a MZS di livello 3, che presenta dei fattori di amplificazione  $F_a$  più elevati è quella di Roio Piano con dei  $F_a$  anche compresi tra i valori di 2,5 e 3,0; le ulteriori aree caratterizzate da  $F_a$  compresi tra 2,0 e 2,5 sono Colle di Roio, Arischia, Pianola, San Gregorio, Tempera, L'Aquila ovest, Pettino e Cansatessa (Figura II. 3.10, Figura II. 3.12, Figura II. 3.11, Figura II. 3.14, Figura II. 3.11).

Secondo quanto riportato nelle "Indicazioni per l'uso delle carte di Microzonazione sismica di livello 3", successivamente riportato all'interno dei documenti del Piano di ricostruzione del Comune dell'Aquila, "Valori di  $F_a$  maggiori di 2,5 caratterizzano aree particolari, con sensibili amplificazioni locali su determinate frequenze, e quindi indicano la necessità di svolgere indagini più approfondite."

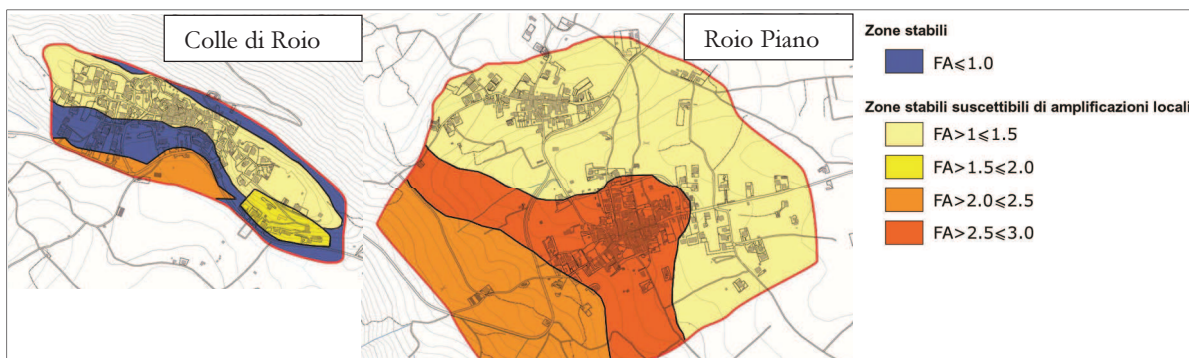


Figura II. 3.9 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 8 – Stralci Carte MZS di livello 3 - Colle di Roio e Roio Piano.

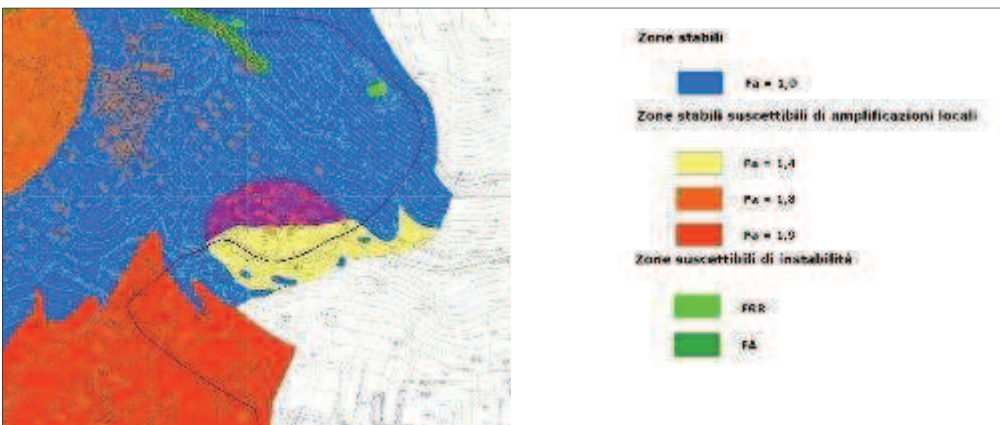


Figura II. 3.10 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 7 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – Arischia

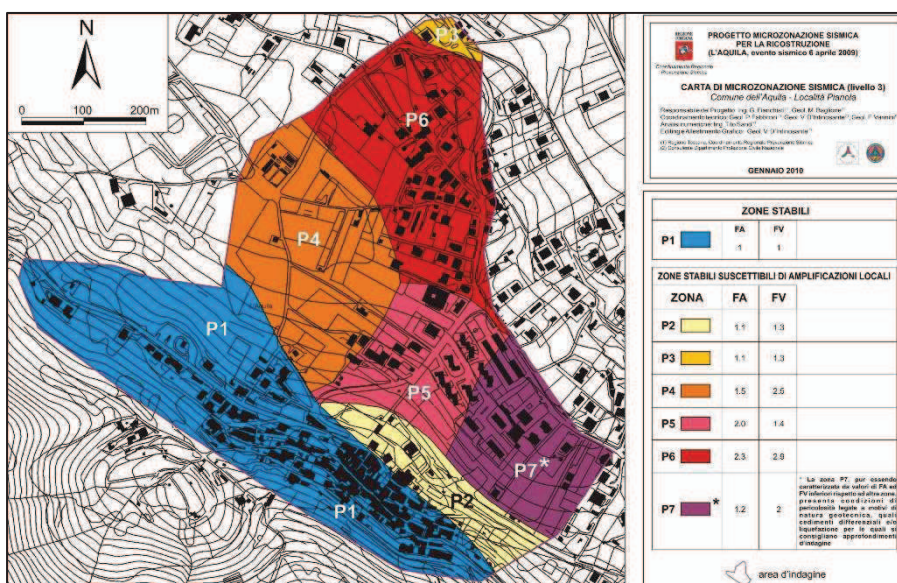


Figura II. 3.12 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 9 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – Pianola

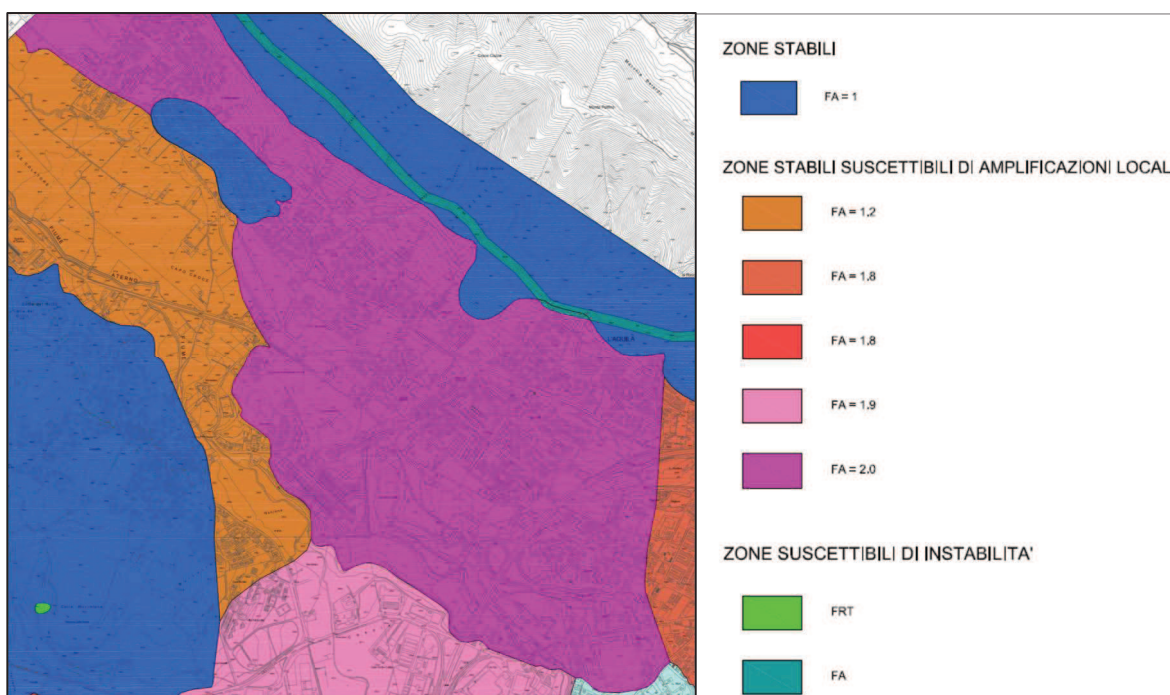


Figura II. 3.11 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 2 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – L'Aquila ovest, Pettino, Cansatessa.

### 3.1.2.3.2 Zone di faglia

Lo studio di MZS di livello 3 individua all'interno del territorio comunale tre linee di faglia definite come attive e capaci (FAC), e cioè, secondo gli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica", che hanno avuto attività negli ultimi 40.000 anni (attiva) e che dislocano la superficie (capace).

Le faglie riconosciute come attive e capaci individuate nella MZS di livello 3 sono:

- **Faglia di Paganica-San Gregorio**
- **Faglia di Pettino**
- **Faglia di Arischia**

La Faglia di Paganica - San Gregorio, appartenente al più complesso sistema M. Stabiata- Paganica- San Demetrio, è quella imputata della generazione del *mainsbock* del 6 Aprile per come evidenziato da dati geologici di superficie, dati sismologici e geodetici (Boncio et al., 2010; EMERGEO Working Group, 2009; Falcucci et al., 2009; ISPRA at [www.apat.gov.it](http://www.apat.gov.it); Chiarabba et al., 2009; Cirella et al., 2009; Atzori et al., 2009; Walters et al., 2009).

Soltanto per questa faglia sono stati effettuati approfondimenti finalizzati all'individuazione delle cosiddette fasce di rispetto e di attenzione (Figura II. 3.14), dove per **fascia di rispetto** si intende l'area interessata da deformazioni legate alla faglia attiva e capace, mentre per **fascia di attenzione** si intende l'area interessata da fratturazione cosismica che necessita di ulteriori indagini.

Le faglie di Pettino e di Arischia che invece non hanno mostrato attività durante l'ultima sequenza sismica che ha interessato l'area se non quella legata all'amplificazione e all'aumento di fenomeni direzionali legati alla canalizzazione delle onde, sono indicate sulle carte di MZS di terzo livello mediante l'individuazione di una generica **Zona di Faglia** (Figura II. 3.11 e Figura II. 3.13), rimandando a studi successivi e anche a indirizzi normativi più cogenti, l'individuazione di fasce di attenzione e/o rispetto.

Al fine di accertare la presenza di un segmento di faglia attiva e capace in corrispondenza della **Fascia di Attenzione** riportata nella zona di valle dell'abitato di **San Gregorio**, a seguito della richiesta inoltrata dalla Regione Abruzzo al Dipartimento di Protezione Civile (D.P.C.), (Prot. RA/230107/DR del 10/11/2011), il Gruppo di lavoro "Faglie attive e capaci in aree urbane" del D.P.C. si è reso disponibile ed ha effettuato il coordinamento scientifico di una specifica campagna di indagini conclusa nel Dicembre 2013.

Alla luce delle risultanze delle indagini di approfondimento, a cui dovrà fare seguito una specifica relazione, in via preliminare la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento di Protezione Civile, ha trasmesso una nota (prot. di entrata n° 43236 del 08/05/2014) nella quale si conclude che l'area sottoposta alle indagini è "*verosimilmente sottesa da un tratto di struttura sismogenetica cosiddetto cieco, ovvero con scorrimento cosismico limitato alla porzione più profonda della faglia*", non escludendo quindi la presenza della faglia ma accertando che nell'area in questione il segmento di faglia non può essere definito "capace".

Questa Amministrazione ha inoltre fatto richiesta presso l'Ufficio Rischio Sismico della Regione Abruzzo (prot. n° 76354 del 27/08/2014), di sottoporre ad ulteriori approfondimenti l'area di Paganica che nella MZS dell'area aquilana è indicata come "Zona di Attenzione" per faglia attiva e capace.

La MZS di livello 1 delle aree di Preturo – Sassa e Bazzano – S. Elia – Monticchio individuano delle ulteriori zone da sottoporre ad approfondimenti per la presenza di **faglie potenzialmente attive e capaci**.

In particolare nella MZS di livello 1 di Preturo – Sassa si individuano come “Aree per ulteriori indagini di approfondimento per faglie potenzialmente attive e capaci” quelle che circoscrivono:

- **la faglia di Scoppito – Preturo;**
- **la faglia ipotizzata nella zona di Pagliare, Genzano e Palombaia di Sassa.**

La MZS di livello 1 della zona di Monticchio – Bazzano - Sant’Elia individua invece come “area di approfondimento per faglia attiva e capace” quella che localizza la **faglia di Bazzano – Monticchio**, mentre come “area di approfondimento per faglia potenzialmente attiva e capace” quella che circoscrive la **faglia di Via della Polveriera**.

Oltre alle faglie attive e capaci e potenzialmente attive e capaci riportate negli studi di microzonazione sismica, si portano all’attenzione anche le risultanze di uno studio scientifico trasmesso dall’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) – Sede dell’Aquila al Settore Pianificazione del Comune dell’Aquila (prot. di entrata n° 39034 del 28/04/2014). Tale studio, avente per oggetto “*Indagini geologiche e paleosismologiche di approfondimento agli studi di microzonazione sismica dell’area aquilana sui fenomeni di fagliazione superficiale nell’area della frazione di San Gregorio. Relazione finale.*”, sottolinea la presenza di una faglia definita come attiva e capace che “*dalla zona di Colle San Vittorino arriva verso sud-est alla porzione di monte dell’abitato di San Gregorio, attraversando il Monte Manicola*”.

Il Comune dell’Aquila, anche nell’ambito delle procedure di redazione del Piano di Recupero di San Gregorio (ex D.G.C. 461 del 04/10/2013), sta quindi provvedendo, tramite le professionalità del gruppo di lavoro, ad attivare le opportune procedure di validazione di tali studi al tavolo tecnico regionale (ex art. 5 L.R. 28/2011), in modo tale da ottenere una carta di microzonazione sismica aggiornata alla luce degli ultimi studi.

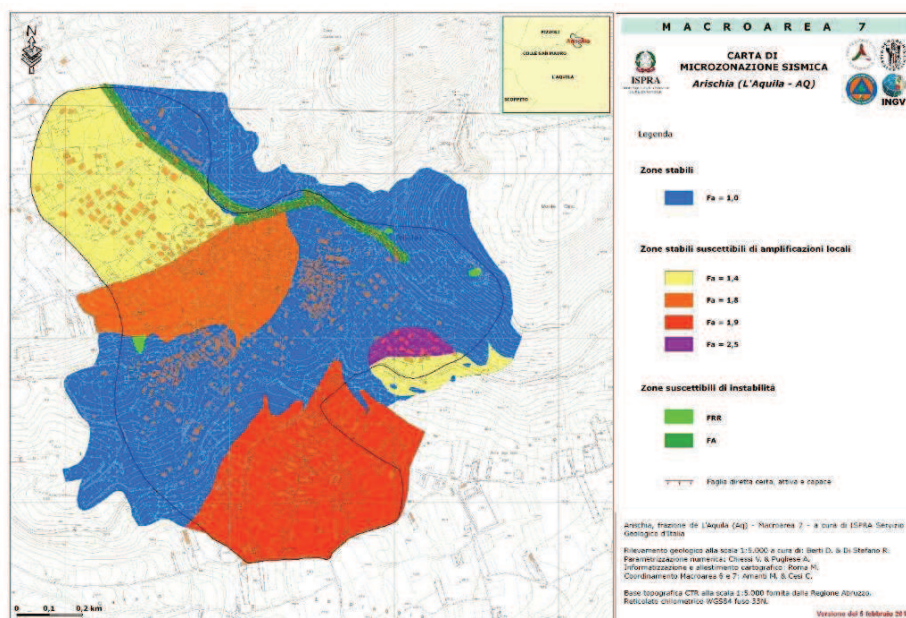


Figura II. 3.13 MZS per la ricostruzione dell’area aquilana - Macroarea 7 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – Arischia.

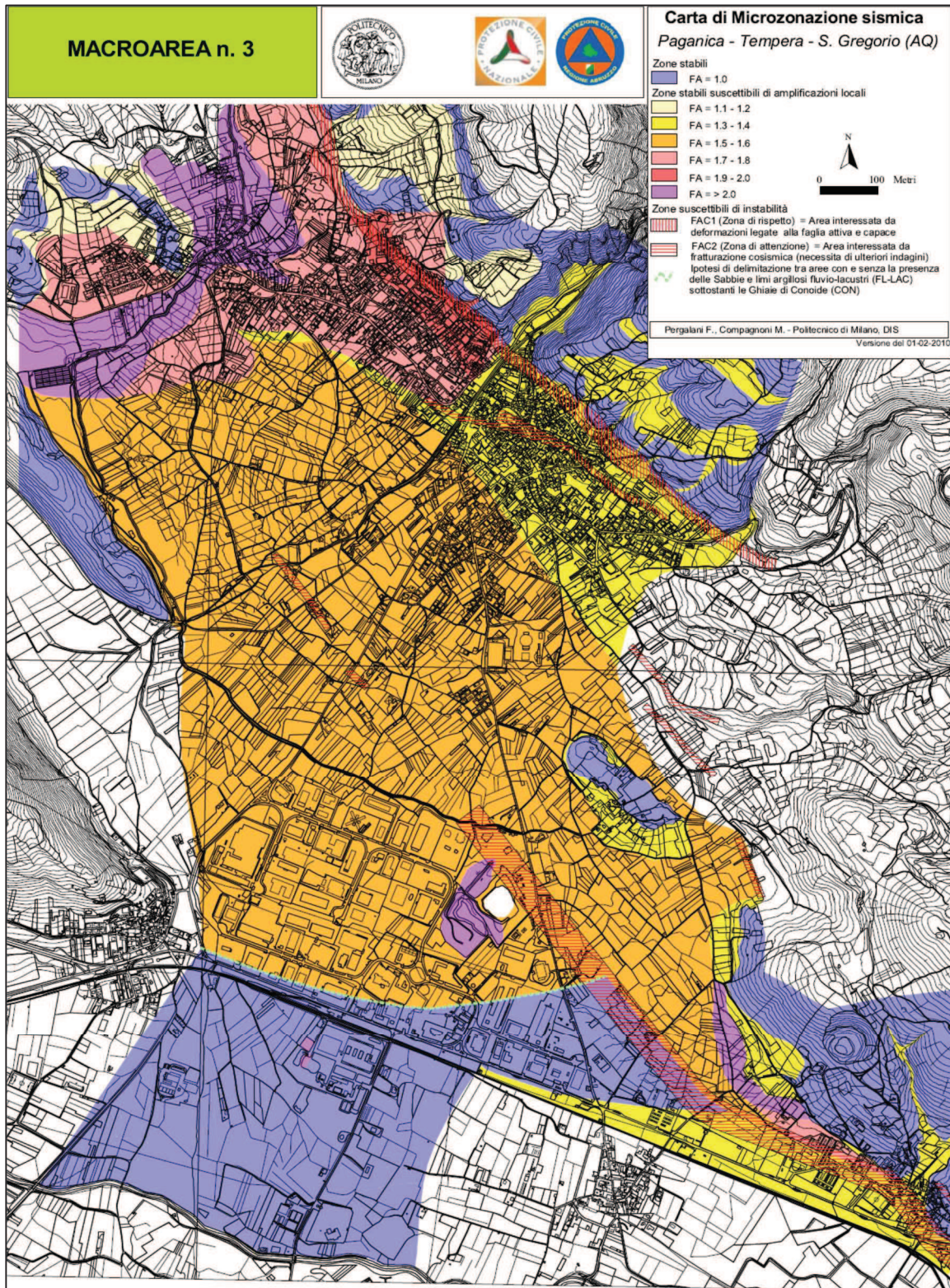


Figura II. 3.14 MZS per la ricostruzione dell'area aquilana - Macroarea 3 – Stralcio Carta MZS di livello 3 – Paganica – Tempera – San Gregorio.

### 3.1.2.3.3 Zone interessate da cavità ipogee

La presenza di cavità ipogee, sia naturali che antropiche, è un problema estremamente diffuso in molte aree del centro storico dell'Aquila e delle sue frazioni, dovuto al potenziale rischio di sprofondamento delle volte in presenza di alcuni fattori predisponenti e/o innescanti (come ad esempio lo scuotimento sismico, l'aumento di carico sulla volta, la circolazione idrica sotterranea...).

Si sottolinea infatti che a seguito della sequenza sismica del 6 Aprile 2009 nel territorio aquilano, si sono verificati numerosi crolli delle volte di cavità; tra tutte si cita il crollo di Via De Bartholomeis a L'Aquila che si è manifestato con l'apertura di una voragine di circa 3 x 4 m sul manto stradale.

Mentre nel centro storico dell'Aquila le condizioni di stabilità sono legate prevalentemente al grado di compattezza delle megabrecce in cui sono impostate le cavità, o anche in altre zone, al grado di fratturazione delle formazioni calcaree, nel caso invece di cavità scavate all'interno di terreni di origine sedimentaria recente, si possono incontrare ulteriori problematiche di stabilità dovute alla scarsa resistenza alle sollecitazioni di origine dinamica, dando luogo a maggiori effetti di amplificazione.

Negli studi di microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana in particolare si sottolinea non solo la **necessità di una dettagliata mappatura delle cavità** poste al di sotto dei centri urbani, ma anche la necessità di *“verificare caso per caso lo stato delle volte ed i nuovi carichi indotti dalla ricostruzioni i cui bulbi di pressione potrebbero aumentare e rendere più instabili le volte avvicinandole al collasso sia per cause statiche che dinamiche”*.

La MZS per la ricostruzione dell'area aquilana riporta la presenza di cavità solo per le aree di L'Aquila centro, L'Aquila ovest e L'Aquila est, dando soltanto un'indicazione puntuale sull'ubicazione delle stesse, e non fornendo quindi informazioni sulla loro estensione areale.

La MZS della zone di Preturo-Sassa riporta l'indicazione puntuale dell'ubicazione delle cavità isolate e dei *sink-hole*, mentre la MZS di Monticchio-Bazzano-Sant'Elia riporta in aggiunta alle cavità isolate anche l'indicazione delle zone con cavità diffuse in corrispondenza dei centri abitati di Bazzano e Monticchio.

Si sottolinea inoltre che un'ulteriore parziale mappatura delle cavità nelle è riportata anche nelle Carte delle Cavità allegate ai documenti della revisione ancora in atto del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI).

La problematica della presenza delle cavità sotterranee, anche alla luce anche di quanto riscontrato con gli studi di microzonazione sismica, è stata affrontata dal Comune dell'Aquila nei documenti del Piano di Ricostruzione (adottato con D.C.C. n° 23 del 09/02/2012).

In particolare il Piano di Ricostruzione stabilisce che per gli edifici ricadenti all'interno del Programma di Recupero Urbano denominato P.R.U. “Campo di Fossa – S. Andrea”, il cui perimetro sia in prossimità, adiacenza o soprastante a cavità rilevate attraverso lo studio di Microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana, i progetti di riparazione/ricostruzione possano essere accolti previa realizzazione di uno studio di approfondimento.

Il tema delle cavità è stato affrontato anche dall'Ufficio Speciale per la Ricostruzione del Comune dell'Aquila (USRA) che tratta in alcuni documenti il tema dell'istruttoria e dell'erogazione dei contributi per i progetti che comprendono interventi sulle cavità ipogee (Documenti SSAC 7.3 e 7.4 e Determinazione 194 del 29/10/2013).

Al fine di ottenere una conoscenza dettagliata delle criticità causate dalla presenza di cavità ipogee e dell'analisi delle condizioni di rischio risultano essere di grande importanza gli elaborati di progetto necessari per l'istruttoria delle pratiche presso l'USRA. I progetti presentati per gli edifici sovrastanti le cavità devono infatti essere corredati da dettagliati studi sulle caratteristiche morfometriche, geologiche, sul nesso di causalità tra presenza della cavità e danno sulla struttura, e dalle proposte di intervento (bonifica o consolidamento) ed analisi di resistenza dello stesso.

In relazione a questa problematica nel documento USRA 7.3 si propone infine che il Comune esprima un proprio **atto di indirizzo**, renda possibile una puntuale **mappatura** del fenomeno e, dove necessario, preveda un programma di **messa in sicurezza**.

#### 3.1.2.3.4 Aree potenzialmente liquefacibili

Con il termine "liquefazione" si intendono "quei fenomeni associati alla perdita di resistenza al taglio o ad accumulo di deformazioni plastiche in terreni saturi, prevalentemente sabbiosi, sollecitati da azioni cicliche e dinamiche che agiscono in condizioni non drenate".

Il Dipartimento di Protezione Civile definisce quattro condizioni fondamentali per cui un terreno possa essere suscettibile di liquefazione: 1) nella successione litologica sono presenti ad una profondità minore di 20 m dal p.c. orizzonti di materiale granulare con particelle di diametro compreso in fusi granulometrici definiti; 2) falda acquifera a una profondità media stagionale inferiore a 15 m dal p.c.; 3) eventi sismici attesi di magnitudo  $M_w$  uguale o superiore a 5; 4) accelerazione massima attesa (PGA) su ammassi rocciosi o terreni molto rigidi e in *free field* uguale o superiore a 0.10 g con periodo di ritorno di 475 anni (valore di PGA nella pericolosità di base).

All'interno della Microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana sono segnalati soltanto fenomeni di liquefazione localizzati che si sono verificati in occasione del sisma del 6 Aprile 2009, rilevati tra di Via Ponte Rosarolo, S.S. 17 e la ferrovia (Figura II. 3.15).



Figura II. 3.15 Fenomeni di liquefazione verificatisi in occasione del sisma del 6 Aprile 2009, rilevati tra di Via Ponte Rosarolo, S.S. 17 e la ferrovia (Tratto da MZS dell'area aquilana).

All'interno degli stessi studi si segnala inoltre nella zona sud-orientale della frazione di Pianola un'area in cui sono frequenti fenomeni di ristagno idrico ed in cui è presente un terreno geotecnicamente scadente, per la quale non vengono esclusi fenomeni di cedimento differenziale e/o di liquefazione parziale delle sabbie. In tale zona, denominata P7, vengono consigliati approfondimenti d'indagine (Figura II. 3.12).



Gli studi di Microzonazione Sismica di livello 1 di Preturo-Sassa e di Monticchio-Bazzano-Sant'Elia perimetrano delle aree da sottoporre ad approfondimenti per potenziali fenomeni di liquefazione dei terreni.

La perimetrazione delle aree potenzialmente liquefacibili è stata realizzata in quanto, avendo accertato la possibilità di accadimento delle condizioni 1), 3) e 4) sopra elencate, si è verificata una carenza di dati in merito alla soggiacenza della falda (punto 2).

Alcune ricerche bibliografiche effettuate per le zone di Preturo e Sassa hanno evidenziato la presenza di studi inerenti paleo-liquefazioni avvenute nel corso del Pleistocene Medio, in seguito ad eventi con Mw circa 7, legati alla cinematica della Faglia di Pagliare. Inoltre, tra i fenomeni cosismici evidenziati a seguito del terremoto del 2 Febbraio 1703 nella zona di Pizzoli-Arischia, sono stati riscontrati anche dei fenomeni di liquefazione.

Si evidenzia comunque che in questa porzione del Bacino dell'Aquila non sono stati segnalati fenomeni di liquefazione dei terreni a seguito del terremoto del 6 Aprile 2009.

Al fine di accertare la reale suscettibilità a liquefazione dei terreni perimetrati come aree di approfondimento nelle zone di Preturo – Sassa e Monticchio – Bazzano – Sant'Elia, nella Relazione illustrativa della MZS si “consigliano ulteriori approfondimenti a riguardo, come una nuova campagna di misure idrogeologiche e una migliore definizione delle granulometrie dei depositi quaternari, oltre a segnalare la necessità di norme più stringenti a riguardo”.

### **3.1.3 La pianificazione di emergenza**

#### *3.1.3.1 Il Piano di Protezione Civile Comunale*

Il Piano comunale di protezione civile è l'insieme articolato di attività coordinate di prevenzione e di soccorso da adottare per fronteggiare un evento calamitoso atteso e non previsto, al fine di garantire le più adeguate e tempestive azioni di risposta necessarie al superamento dell'emergenza ed al ritorno alle normali condizioni di vita. Obiettivo del Piano è anche quello di prevenire l'insorgere di situazioni di pericolo mediante la puntuale analisi dei rischi insistenti sul territorio comunale.

La necessità di integrare e coordinare gli strumenti urbanistici con le problematiche di protezione civile, oltre che in linea con le recenti disposizioni normative<sup>1</sup>, nasce dall'istanza di coniugare nel nuovo PRG quanto più possibile idonei livelli di sviluppo del territorio con adeguati livelli di sicurezza per la popolazione.

---

<sup>1</sup> L'art. 3, comma 6 della L.225/1992, così come novellata dal Decreto Legge n°59 del 15.05.2012, convertito con modificazioni nella Legge n°100 del 12.07.2012, dispone che “I piani e programmi di gestione, tutela e risanamento del territorio devono essere coordinati con i piani di emergenza di protezione civile, con particolare riferimento a quelli previsti dall'art.15, comma 3-bis, e a quelli deliberati dalle regioni mediante il piano regionale di protezione civile”.



Figura II. 3.16 Stralcio del vigente Piano di Protezione Civile Comunale

Il Comune di L'Aquila ha approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 163 del 14/12/2004 e n. 14 del 22/01/2009, rispettivamente la Parte Generale del Piano di protezione di Civile e la parte denominata “Modello di intervento”.

A seguito delle profonde modificazioni apportate all'assetto territoriale della Città dagli eventi sismici del 2009, il Piano è stato aggiornato con Delibera di Consiglio Comunale n. 126 del 26/09/2011 (parte Generale, Modello di intervento, responsabili di funzione), mentre con la Delibera di Giunta Comunale n. 603 del 13/12/2013 sono stati aggiornati i nominativi dei responsabili delle funzioni di supporto, ed è stata ricollocata la sede del Centro Operativo Comunale.

Attualmente, anche in ragione delle continue modifiche alla collocazione delle strutture sensibili e strategiche, funzionali alle necessità generate dalla situazione post emergenziale ed ai processi di ricostruzione della Città, è in corso una terza fase di aggiornamento del Piano di protezione civile comunale principalmente finalizzata alla ridefinizione delle aree di emergenza.

Al termine di tale fase di revisione il Piano di protezione civile comunale sarà utilizzato come strumento vincolante e di supporto alla definizione di conoscenze indispensabili per la nuova pianificazione urbanistica comunale, sia per quanto riguarda la perimetrazione delle porzioni di territorio esposte alle differenti tipologie di rischio che insistono sul territorio che relativamente alla localizzazione delle aree di emergenza.

### 3.1.3.2 *Attività a rischio di incidente rilevante*

Il rischio di incidente rilevante connesso con determinate attività industriali è un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana e/o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.

La normativa sul controllo dei rischi di incidente rilevante prevede che le aziende e le amministrazioni locali, si organizzino per l'ipotesi, anche se remota, di un incidente. Tutte le misure di prevenzione devono essere descritte in un documento elaborato dall'Autorità governativa attraverso un'apposita commissione tecnica e chiamato Piano di Emergenza Esterno. Questo piano descrive tutte le modalità di informazione e di protezione della popolazione da attuare in caso di incidente.

La relazione tra controllo dei rischi di incidente rilevante e pianificazione urbanistica è regolata dall'art.14 "controllo dell'urbanizzazione" del D.Lgs n.334/99 e dal relativo decreto attuativo, il D.M.LL.PP. del 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante".

Il Decreto attuativo stabilisce al comma 1 dell'art.1 "i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti" e prevede l'individuazione delle aree interessate dagli effetti degli eventi incidentali ipotizzati, con conseguente verifica della compatibilità territoriale ed ambientale.

Secondo quanto disposto dalla normativa gli strumenti urbanistici vengono adeguati sulla base dell'Elaborato Tecnico Rischio di Incidente rilevante R.I.R).

L'art.4 dello stesso Decreto attuativo, al comma 4, prevede esplicitamente che "In sede di formazione degli strumenti urbanistici, nonché di rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie si deve in ogni caso tenere conto, secondo principi di cautela, degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili esistenti e di quelli previsti".

Nel territorio comunale sono attualmente situate attive due industrie a rischio di incidente rilevante, per le quali la Prefettura ha elaborato il Piano di Emergenza Esterno:

- Centrogas s.r.l., ubicata in località via vasche di Pianola S.S. 5 BIS.  
L'attività prevede lo stoccaggio e la movimentazione di gas infiammabili (GPL) in quantitativi superiori a 50t che configurano ipotesi di scenari significativi ai fini della pianificazione di emergenza esterna.  
Intorno allo stabilimento a distanza di circa 1,5Km esistono 6 centri abitati: zona ovest Pianola, nucleo abitato loc.Fonte Augelli sud ovest, Zona Est Monticchio, zona nord S.Elia, nord ovest Quartiere Bellavista, zona sud Civita di bagno.  
Secondo quanto emerso dal documento presentato dall'Azienda, e riportato nel PEE, sono state individuate tre zone:
  - I zona (raggio di 85m) di sicuro impatto
  - II zona (tra 85 e 160m) di danno
  - III zona (tra 160 e 480m) di attenzione

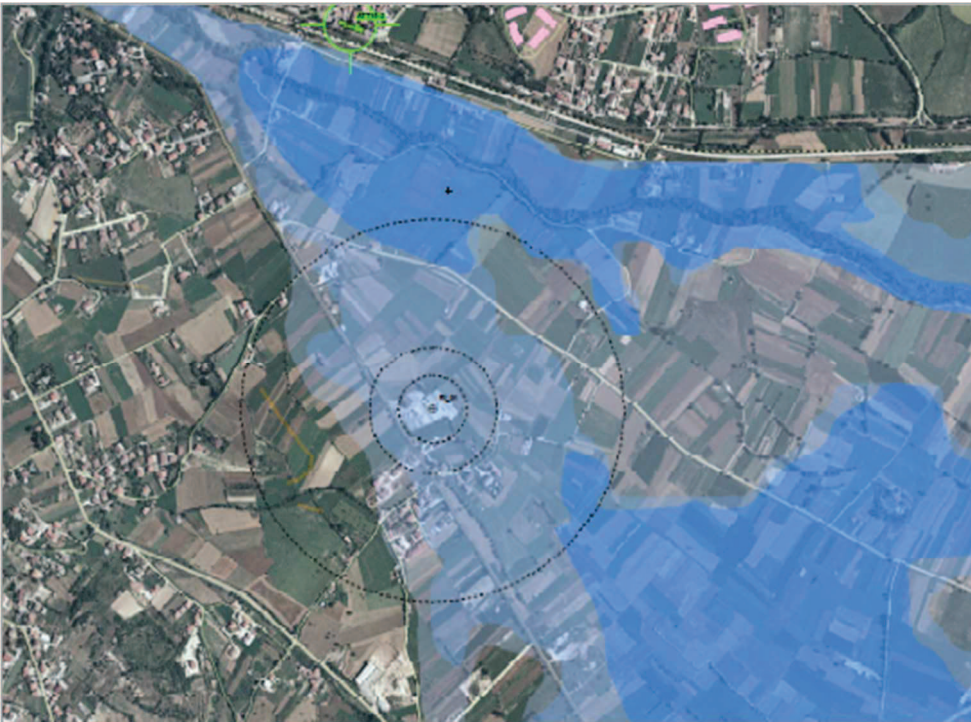


Figura II. 3.17 localizzazione territoriale dello stabilimento Centrogas s.r.l.

- Laboratori nazionali del Gran Sasso (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), ubicati nel Comune di L'Aquila – km 124.2 dell'autostrada A24 all'interno della Galleria "Gran Sasso" nella direzione Teramo – L'Aquila.

I Laboratori Nazionali del Gran Sasso sono tra i più grandi laboratori sotterranei del mondo in cui si realizzano esperimenti di fisica delle particelle, astrofisica delle particelle e astrofisica nucleare.

Situati tra le città di L'Aquila e Teramo, a circa 120 km da Roma, a circa 600m dalla frazione di Assergi tali strutture sotterranee sono collocate su un lato di un tunnel autostradale lungo 10 chilometri che attraversa il Gran Sasso, direzione Roma, e consistono di tre grandi sale sperimentali, ognuna delle quali misura circa 100 m di lunghezza, 20 m di larghezza e 18 m di altezza e tunnel di servizio, per un volume totale di circa 180 metri cubi, tutte sovrastate da circa 1.400 m di roccia.

Gli apparati sperimentali ospitati nei Laboratori utilizzano, per vari scopi, sostanze classificate pericolose; tali sostanze, stoccate in quantità considerevoli, sono manipolate e processate nei sottosistemi di apparato.

Le disposizioni del D.M.L.L.PP. del 9 maggio 2001 prevedono che l'esistenza o la previsione d'insediamento di stabilimenti a rischio di incidente rilevante non possano essere disgiunti dai processi di pianificazione territoriale ed urbanistica, in modo da programmare e gestire la risorsa territorio secondo un principio di precauzione.

Le previsioni del Nuovo Piano Regolatore dovranno necessariamente tenere in opportuna considerazione anche gli aspetti legati alla prevenzione del rischio di incidente rilevante ed alla valutazione degli impatti conseguenti a possibili eventi.

### 3.1.3.3 Rischio incendi di interfaccia

Con il termine interfaccia si definiscono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta, sono cioè quelle parti di Città dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano interagendo generando così la possibilità di venire rapidamente in contatto con la propagazione di un eventuale incendio originato da vegetazione combustibile. Tale incendio può avere origine sia in prossimità dell'insediamento, sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare le zone di interfaccia.

Per interfaccia s'intende quindi una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenuti fronti di fuoco. Approssimativamente tale fascia è stimabile intorno ai 25-30 metri ma in realtà variabile in considerazione delle caratteristiche fisiche del territorio, nonché della tipologia degli insediamenti.

Tra i diversi esposti di particolare rilievo, particolare attenzione deve essere rivolta alla eventuale presenza di ospedali, case di cura, scuole, insediamenti abitativi e produttivi, infrastrutture ed opere relative ai servizi essenziali.

Per valutare il rischio conseguente agli incendi di interfaccia è prioritariamente necessario definire la pericolosità nella porzione di territorio ritenuta potenzialmente interessata dai possibili eventi calamitosi ed esterna al perimetro della fascia di interfaccia in senso stretto e la vulnerabilità degli esposti presenti in tale fascia.

Le perimetrazioni delle porzioni di territorio comunale maggiormente esposte al rischio incendio di interfaccia sono contenute all'interno del Piano di Emergenza Comunale, al fine di pianificare sia i possibili scenari di rischio derivanti da tale tipologia d'incendi, sia il corrispondente modello di intervento per fronteggiare la pericolosità e controllarne le conseguenze sull'integrità della popolazione, dei beni e delle infrastrutture esposte.

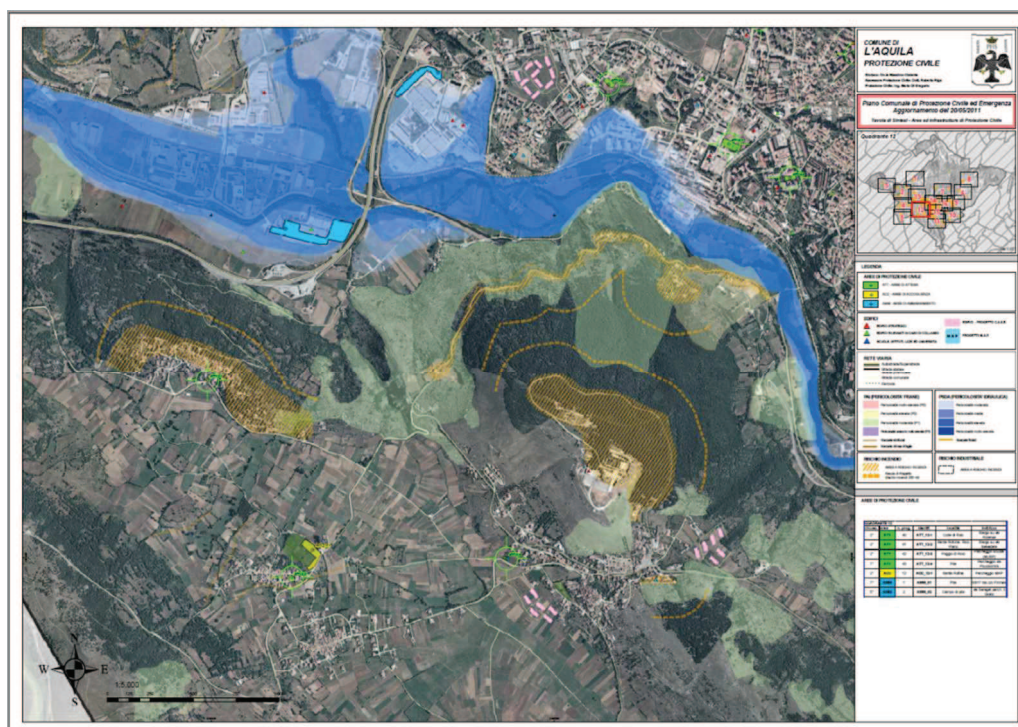


Figura II. 3.18 Piano di emergenza comunale – tratteggiate in arancio le aree a rischio incendi di interfaccia

Il Comune dell'Aquila è caratterizzato dalla presenza di aree a forte valenza naturalistica in zone spesso prossimali a centri urbanizzati; tale peculiarità, che contribuisce in modo determinante all'elevato pregio paesaggistico della Città, ne costituisce al contempo elemento di fragilità anche rispetto al rischio incendi di interfaccia.

L'attuazione delle previsioni del vigente PRG e la realizzazione di edilizia residenziale estensiva, come quella che ha caratterizzato a partire dagli anni Settanta diverse zone periferiche del Comune dell'Aquila, ha spesso determinato un notevole incremento della densità abitativa in zone prossimali ad aree boscate, con considerevole riduzione della superficie a disposizione degli habitat originari, eliminazione dei corridoi ecologici e delle fasce tampone e, non da ultimo, aumento dell'esposizione al rischio incendi di interfaccia.

Emblematico è il caso del quartiere di Pettino, caratterizzato da una preminente matrice territoriale di origine antropica che ha finito in molte zone con il sostituire quasi totalmente gli ambienti naturali, inizialmente prevalenti e progressivamente erosi dalla forte pressione insediativa. Nella Figura II. 3.19, è ben visibile la sovrapposizione tra le previsioni del vigente PRG (tratteggio in rosso) e le aree a rischio incendio di interfaccia (puntinato viola), così come perimetrare nel Piano di emergenza comunale, per la zona di Pettino.

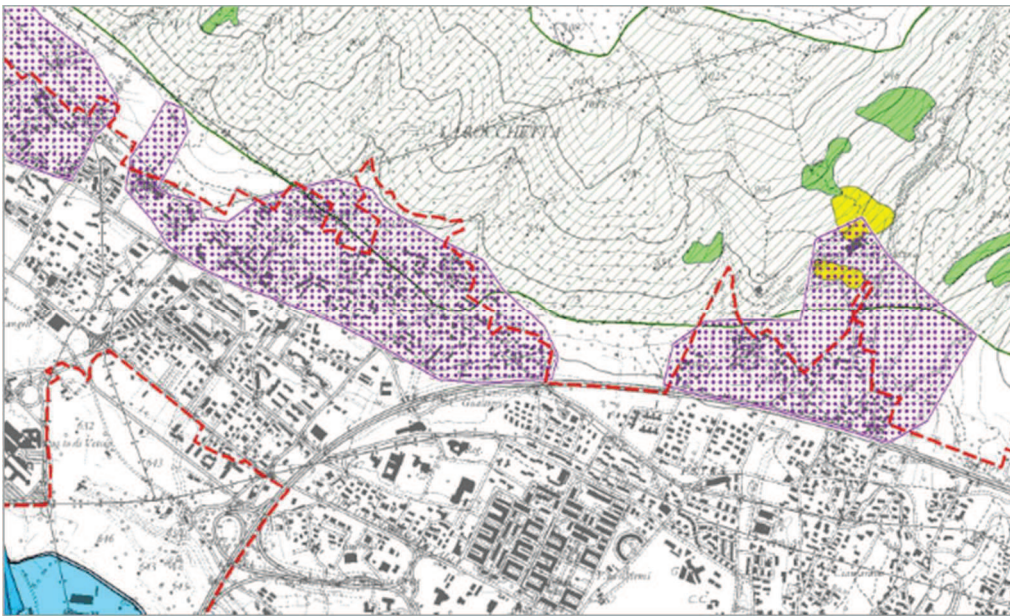


Figura II. 3.19 Sovrapposizione delle previsioni del vigente PRG con la perimetrazione delle aree a rischio incendi di interfaccia per la zona di Pettino

L'incendio di S.Giuliano, divampato il 9 Agosto 2007, in cui le fiamme arrivarono a lambire il Convento con la Chiesa della Madonna Fore e diverse abitazioni poste a ridosso della pineta e l'incendio della pineta di Monteluco nei pressi della sede della facoltà di ingegneria dell'Università degli Studi di L'Aquila verificatosi nel 2012, rappresentano esempi concreti di tale fragilità che dovrà essere tenuta in debito conto non solo relativamente al tema della prevenzione dei rischi ma anche nella prospettiva di tutela e valorizzazione del sistema delle infrastrutture verdi, per tale ragione la perimetrazione delle aree a rischio incendi di interfaccia, così come estrapolata dal Piano di protezione civile comunale, è stata inserita nelle analisi del quadro conoscitivo riportate nelle tavole riferite alla sicurezza del territorio.

## 3.2 LA SICUREZZA DEL TERRITORIO: LINEE DI INDIRIZZO PER LA NUOVA PIANIFICAZIONE

### 3.2.1 Linee di indirizzo per la tutela dell'assetto fisico e della sicurezza idraulica

Secondo quanto previsto dagli articoli 5, comma 1, lettera b), e 24 della legge della Regione Abruzzo n. 81/1998 e dall'articolo 6, commi 4-7, della legge della Regione Abruzzo n. 18/1983 e s.m.i il PAI e il PSDA approvati dal Consiglio regionale prevalgono:

- a. sulle previsioni dei piani territoriali provinciali;
- b. sulle previsioni degli strumenti urbanistici generali ed attuativi e dei regolamenti edilizi comunali, nonché sulle previsioni dei documenti unitari di pianificazione d'area di cui all'articolo 11 della legge della Regione Abruzzo n. 70/1995;
- c. sulle previsioni dei piani di sviluppo socio-economico e sui piani urbanistici delle Comunità montane, sui piani territoriali delle aree e nuclei di sviluppo industriale.

La mitigazione del rischio idrogeologico è perseguita non solo mediante azioni strutturali finalizzate alla difesa del territorio da possibili eventi, agendo sul fattore Pericolosità ma anche attraverso azioni di tipo amministrativo orientate a regolamentare le attività svolte in tali aree stabilendo opportuni vincoli in modo da evitare e possibilmente ridurre, il valore economico e sociale minacciato dagli eventi franosi e/o alluvionali, ovvero agendo sul fattore Danno Potenziale.

In previsione della ripianificazione del territorio aquilano si rende necessario fare delle operazioni di recepimento delle prescrizioni dei piani sovraordinati (in particolare di PAI e PSDA), di salvaguardia e messa in sicurezza degli insediamenti urbani posti nelle aree definite "pericolose", oltre che di tenere opportunamente conto delle situazioni di pericolosità nelle aree di nuova pianificazione.

Ai sensi delle vigenti Norme di Attuazione del PSDA si rende quindi necessario:

- redigere uno **studio di compatibilità idraulica** *“prima dell'approvazione di nuovi strumenti urbanistici [...], compresi nelle aree di pericolosità idraulica del PSDA di qualunque classe - tenuto conto delle indicazioni dei piani territoriali provinciali in ordine alla vulnerabilità delle risorse, al controllo dei dissesti idraulici, alla riduzione della pericolosità idraulica e alla messa in sicurezza delle aree a rischio -* che tenga conto delle nuove previsioni urbanistiche e capace di offrire indicazioni per il mantenimento o miglioramento della permeabilità dei suoli. (Art. 11, c.1 delle Norme di attuazione del PSDA);
- prevedere in sede di approvazione del nuovo strumento urbanistico **dei sistemi di raccolta delle acque meteoriche** nelle aree destinate ad espansione e non occupate da insediamenti (Art. 11 c.2 delle Norme di attuazione del PSDA);
- formulare delle **prescrizioni urbanistiche** ed edilizie a corredo del nuovo strumento urbanistico che dovrà contenere norme ed interventi per l'esercizio di attività con riflessi potenziali sulle situazioni di pericolo e rischio idraulico, nonché norme sulla sicurezza idraulica degli insediamenti previsti e delle attività assentite, uniformandosi alle norme del PSDA e specificandole in funzione delle condizioni di pericolo esistenti e delle esigenze particolari del territorio interessato (Art. 11 c.3 delle Norme di attuazione del PSDA);
- tenere opportunamente conto e prevedere dei possibili interventi di messa in sicurezza o eliminazione del rischio per le aree industriali di Pile e Bazzano poste nelle zona a pericolosità P3 e P4 (Art. 20 e allegato C delle Norme di attuazione del PSDA).

Ai sensi delle vigenti Norme di Attuazione del PAI si rende inoltre necessario:

- effettuare la corretta trasposizione delle linee a pericolosità di scarpata Ps segnalate dal PAI e alla definizione delle relative fasce di rispetto, secondo le indicazioni dell'Allegato F delle Norme di attuazione del PAI, e come esplicitato nella circolare dell'Autorità di Bacino (Protocollo n. RA/44509);
- tenere opportunamente conto e prevedere dei possibili interventi di messa in sicurezza o eliminazione del rischio per l'edificato esistente nelle zone perimetrate a pericolosità P3, P4 e Ps;
- prevedere una specifica regolamentazione per gli interventi nelle aree a pericolosità P1 in quanto ai sensi dell'art. 18 delle Norme di attuazione del PAI, per tutti gli interventi di carattere edilizio e infrastrutturale, si rimanda a *quanto previsto dagli Strumenti Urbanistici e Piani di Settore vigenti, conformemente alle prescrizioni generali di cui all'articolo 9°*.

### 3.2.2 Linee di indirizzo per la mitigazione del rischio sismico

#### 3.2.2.1 Microzonazione sismica e nuova pianificazione

Secondo gli "Indirizzi e criteri per la Microzonazione Sismica" (Gruppo di Lavoro MZS 2008) nel settore specifico del rischio sismico la pianificazione comunale:

- assume gli studi di MS per la definizione del quadro conoscitivo del territorio comunale;
- **definisce obiettivi di riduzione del rischio sismico** e integra gli obiettivi e indirizzi eventualmente definiti a livello regionale e provinciale;
- **individua ambiti prioritari di intervento e di indagine**, nonché i livelli di approfondimento necessari, in considerazione delle scelte di piano e anche in funzione della programmazione delle risorse.

La L.R. n° 28 dell'11 Agosto 2011 stabilisce le norme per la riduzione del rischio sismico e le modalità di vigilanza e controllo sulle opere e costruzioni in zone sismiche. In particolare l'art. 5, che specifica la normativa in merito alla pianificazione comunale, stabilisce che *"i Comuni integrano i propri strumenti di pianificazione urbanistica con gli studi di microzonazione sismica che individuano il grado di pericolosità locale di ciascuna parte del territorio attraverso la realizzazione della "carta delle microaree a comportamento sismico omogeneo" del territorio urbanizzato e di quello suscettibile di urbanizzazione, secondo le modalità stabilite dal presente articolo"* (co. 2).

Inoltre il comma 7 recita che *"l'adozione di nuovi strumenti urbanistici generali, o di loro varianti generali, è preceduta dalla validazione regionale dello studio di microzonazione sismica e dall'adozione della carta delle microaree a comportamento sismico omogeneo, da allegare alla richiesta di parere di cui all'articolo 89 del d.p.r. n. 380/2001"*.

Alla luce di quanto normato dalla L.R. 28/2011 e al fine di produrre un strumento di pianificazione che tenga adeguatamente conto del rischio sismico che caratterizza l'area aquilana, si rileva necessario **completare gli studi di microzonazione sismica almeno di livello 1** per le frazioni non ancora coperte, e trasporre tali studi sugli strumenti urbanistici.

##### 3.2.2.1.1 Pianificazione in zona di faglia

Il tema della pianificazione in zona di faglia ad oggi non trova riscontro in uno specifico indirizzo normativo.

Il Settore Pianificazione del Comune dell'Aquila tuttavia ha sinora manifestato un'opportuna attenzione nei confronti di tali condizioni di instabilità, prevedendo tra l'altro nella "Variante di salvaguardia per la



cessione perequativa degli standard urbanistici”, per le aree interessate da linee di faglia attiva e capace, esclusivamente la realizzazione di parcheggi di superficie privati e di verde privato.

In merito a questo argomento la Struttura Speciale di Alta Consulenza (SSAC) del Comune dell'Aquila, ha elaborato il documento “L'Aquila, le faglie attive e la ricostruzione del centro storico – considerazioni metodologiche sulle scelte che impegnano l'Amministrazione”, allegato alla Deliberazione di Giunta Comunale n° 461 del 04/10/2013.

In sintesi il documento indica, dopo avere individuato con sufficiente certezza l'esistenza della faglia, e dopo aver dimensionato l'ampiezza dell'area di influenza della stessa, l'*analisi di consistenza* come passo fondamentale per compiere delle scelte in merito alla ripianificazione del territorio. Essa consiste “nell'individuazione delle caratteristiche tipologiche e costruttive del tessuto edilizio, presenza di reti e sistemi infrastrutturali/produttivi, particolari destinazioni d'uso, analisi del danno subito, valutazione del livello di antropizzazione ecc.”, delle aree che marginano la struttura.

Sulla scorta di tali presupposti conoscitivi si suggerisce all'Amministrazione di adottare differenti modalità di intervento all'interno di un “campo di variabilità molto ampio che va dall'inedificabilità, ovvero dalla delocalizzazione dell'esistente fino al termine opposto di assenza di prescrizioni”, anche a seconda della cosiddetta “categoria di importanza dell'edificio” e del “periodo di ritorno delle rotture di faglia”.

E' inoltre attualmente allo studio della Conferenza Stato Regioni il documento “Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Faglie Attive e Capaci (FAC)” – Bozza versione 1.1.15 beta, elaborata a cura della Commissione tecnica per la microzonazione sismica (art. 5, co. 7, OPCM 13 novembre 2010, n. 3907).

Tale documento prevede che per le Zone di Suscettibilità<sup>2</sup> e le Zone di Rispetto, nelle aree edificate (recenti o consolidate), le amministrazioni locali, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione urbanistica, elaborino il cosiddetto “Programma Zone Instabili (PZI)”. Questo consiste in “un programma d'intervento complesso in cui vengono definiti obiettivi e ambiti di intervento, fattibilità e modalità attuative”.

In particolare il PZI prospetta, a seconda dell'obiettivo che l'amministrazione intende perseguire, quattro ipotesi di intervento: intervento limitato (Obiettivo 1), intervento obbligatorio o limitato (Obiettivo 2), intervento obbligatorio o inibito (Obiettivo 3), intervento inibito (Obiettivo 4).

In ciascun caso il tipo di intervento, consigliato o prescritto, viene differenziato sia a seconda della presenza di una zona di suscettibilità o di rispetto, che a seconda del caso di aree edificate o di aree non edificate e/o non urbanizzate; inoltre un capitolo apposito (Cap. 9) contempla il caso di ricostruzione post-sisma, in cui viene effettuata una ulteriore differenziazione di intervento a seconda dell'entità del danno subito dagli edifici.

Durante il processo ancora in corso di redazione e condivisione delle Linee Guida sono stati coinvolti sia la Regione Abruzzo che il Comune dell'Aquila, unico comune invitato a dare un proprio contributo sul documento, in quanto direttamente interessato dal problema della pianificazione in zona di faglia.

Il Comune dell'Aquila ha dato il proprio contributo mediante la redazione del documento “Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da faglie attive e capaci – Osservazioni al testo” di

---

<sup>2</sup> Per **Zona di Suscettibilità** si intende l'area nella quale sono localizzate la traccia del piano di rottura principale della faglia attiva e capace e altre possibili strutture tettoniche secondarie associate al piano di rottura principale, e le zone di trasferimento tra segmenti distinti della faglia.

Settembre 2013, ed “Integrazioni osservazioni già proposte sul LG faglie DPC” di Ottobre 2013, redatti dalla Struttura Speciale di Alta Consulenza (SSAC).

In particolare nelle osservazioni si sottolinea come nelle LG non venga riconosciuta l'esigenza di mettere in relazione la presenza della rottura in superficie con i parametri salienti dell'edificio e del più generale contesto urbanizzato (analisi di consistenza). Inoltre nello stesso documento si evidenzia che il cosiddetto Programma Zone Instabili persegue maggiori livelli di sicurezza attraverso un'azione di delocalizzazione, tuttavia “*consente di derogare ampiamente ad una tale impostazione, rimettendo completamente le responsabilità dell'amministrazione, senza indicare criteri e strumenti a supporto delle scelte*”.

#### 3.2.2.1.2 Cavità e rischio di liquefazione

In merito alla problematica della presenza di cavità ipogee sia antropiche che naturali all'interno del territorio aquilano, in vista della redazione del nuovo P.R.G. si rileva la necessità di:

- realizzare una completa **mappatura** delle cavità ipogee presenti nel territorio e di “*verificare caso per caso lo stato delle volte ed i nuovi carichi indotti dalle ricostruzioni i cui bulbi di pressione potrebbero aumentare e rendere più instabili le volte avvicinandole al collasso sia per cause statiche che dinamiche*” (MZS per la ricostruzione dell'area aquilana);
- prevedere un **atto di indirizzo** in merito alla pianificazione dei centri interessati da cavità ipogee;
- realizzare, ove la presenza di cavità sia particolarmente diffusa, un “**programma di messa in sicurezza** che potrebbe anche prevedere, qualora la specifica situazione lo consentisse, l'utilizzazione a vari scopi delle superfici ipogee”, come anche suggerito dalla SSAC nel documento 7.3.

Un'altra criticità, emersa soprattutto dagli studi di MZS di livello 1 realizzati nel 2014 dall'Università dell'Aquila per conto della Regione Abruzzo, è quella dell'individuazione di aree potenzialmente suscettibili a liquefazione. Si ritiene quindi opportuno prevedere un piano di **studi di approfondimento** per poter verificare la reale suscettibilità a liquefazione delle aree perimetrate e di conseguenza prevedere eventualmente delle **norme di utilizzo** dei terreni suscettibili di liquefazione.

#### 3.2.2.2 La Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)

La Condizione Limite per l'Emergenza per l'insediamento urbano (CLE) è stata introdotta con l'OPCM 4007/2012 che gestisce la seconda annualità dei fondi stanziati dall'articolo 11 della legge 77/2009 per il piano nazionale di prevenzione del rischio sismico. L'Ordinanza prevede che il Fondo nazionale per il rischio sismico, di cui all'articolo 11 della L.77/2009, finanzia oltre agli studi di Microzonazione sismica anche gli studi sulla Condizione Limite per l'Emergenza.

Le analisi sulla CLE vengono effettuate sulla base di norme e standard recepiti a scala nazionale, mediante strumenti operativi messi a punto dal Dipartimento di Protezione Civile congiuntamente alle Conferenze delle Regioni.

Secondo quanto disposto dall' art.18 dell'OPCM 4007/2012<sup>3</sup>, le Regioni recepiscono negli strumenti urbanistici i risultati delle analisi sulla CLE, analogamente a come già fatto per gli studi di

---

<sup>3</sup> OPCM 4007/2012, art.18, comma 3 “*Le Regioni, nel provvedimento di cui al comma 3 dell'articolo 5, individuano i territori nei quali effettuare le analisi sulla Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano e determinano le modalità di recepimento di tali analisi negli strumenti urbanistici e di pianificazione di emergenza vigenti*”

Microzonazione sismica, recepiti dalla Regione Abruzzo con L. R. n. 28 del 2011<sup>4</sup>. Provvedimenti analoghi, dei quali il nuovo PRG dovrà tenere conto, saranno probabilmente a breve emessi dalla Regione Abruzzo relativamente al recepimento negli strumenti urbanistici degli studi sulla Condizione Limite di Emergenza.

Tale analisi costituisce un primo strumento finalizzato all'integrazione degli interventi sul territorio per la mitigazione del rischio sismico a scala comunale. Tra le diverse condizioni limite definibili per gli insediamenti urbani la Condizione Limite per l'Emergenza corrisponde a quella condizione per cui, a seguito di un evento sismico, l'insediamento urbano nel suo complesso subisce danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione di quasi tutte le funzioni urbane presenti, compresa la residenza. Obiettivo dell'analisi è avere il quadro generale di funzionamento dell'insediamento urbano per la gestione dell'emergenza sismica quantificandone la capacità di risposta.

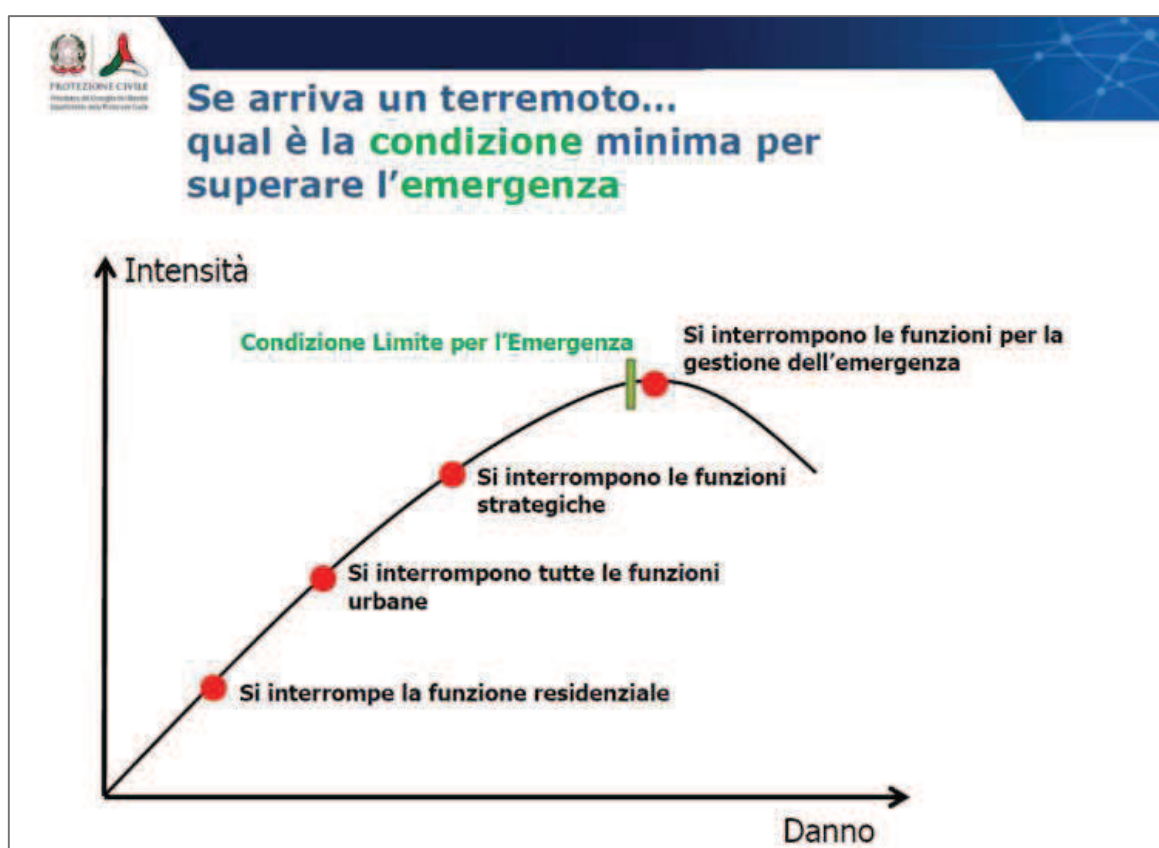


Figura II. 3.20 Da "Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano" – Commissione tecnica per la Microzonazione sismica – Allegato 3 L'analisi della CLE in breve

La definizione della CLE prevede una serie di analisi:

- a) Individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza;
- b) Individuazione delle infrastrutture di accessibilità e connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto a) e gli eventuali elementi critici;

<sup>4</sup> La LR n.28 del 24 novembre 2011 che all'art.5, comma 2, prevede "i Comuni integrano i propri strumenti di pianificazione urbanistica con gli studi di microzonazione sismica".

- c) Individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale;

Partendo dalla conoscenza e dall'analisi del sistema di gestione dell'emergenza di cui il Piano di protezione civile comunale è la sintesi, la Condizione limite di Emergenza può essere considerato come il livello minimo da mantenere o da raggiungere in termini di risposta urbana al sisma affinché l'insediamento conservi la funzionalità della maggior parte delle funzioni strategiche e la loro connessione con il contesto territoriale, oltrepassata tale soglia il livello di danneggiamento e di perdita di funzionalità è tale da compromettere la tempestività e l'efficacia dei soccorsi e la successiva ripresa.

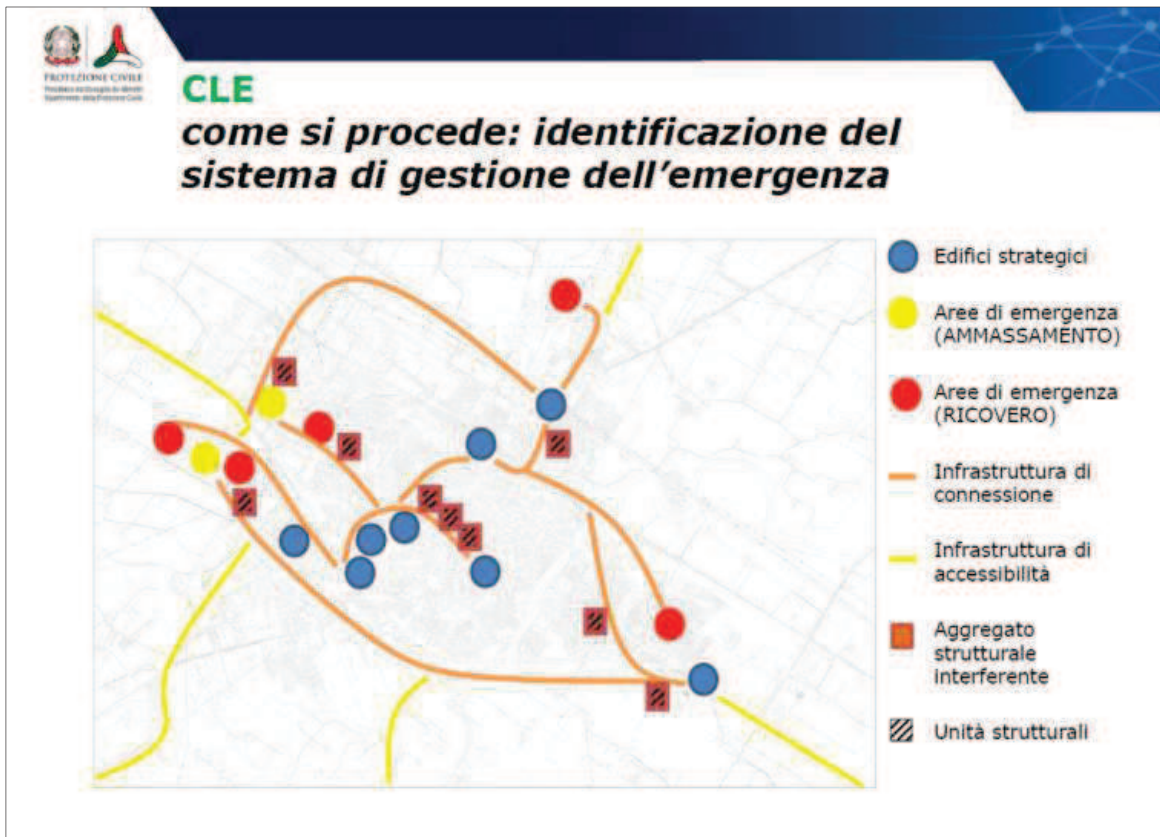


Figura II. 3.21 Da "Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano" – Commissione tecnica per la Microzonazione sismica – Allegato 3 L'analisi della CLE in breve.

Le analisi della Condizioni Limite per l'Emergenza, mettendo in diretta connessione la pianificazione d'emergenza (che può essere verificata e migliorata dagli studi stessi) e la pianificazione urbanistica, non si limitano a verificare integrare e coordinare, secondo quanto disposto dalla vigente normativa, gli strumenti urbanistici con le disposizioni contenute nel Piano di protezione civile comunale ma, evidenziando le relazioni funzionali (connettività, accessibilità) all'interno del contesto insediativo, forniscono importanti contributi per procedere alla valutazione ed alla verifica della capacità di risposta del sistema urbano alle emergenze.

Congiuntamente alla Microzonazione del territorio, finalizzata alla definizione della risposta sismica locale, gli studi sulla Condizione Limite per l'Emergenza costituiscono utile strumento a supporto della pianificazione di interventi orientati alla prevenzione sismica su scala urbana, secondo un diverso approccio che, oltre a considerare la vulnerabilità determinata dalla propensione del singolo elemento a subire danneggiamento (edificio, viadotto, etc.), tiene in opportuna considerazione anche le

vulnerabilità del sistema urbano nel suo complesso, connesse alle caratteristiche dei tessuti che lo compongono ed ai rapporti fisici e funzionali che intercorrono tra le singole funzioni strategiche.

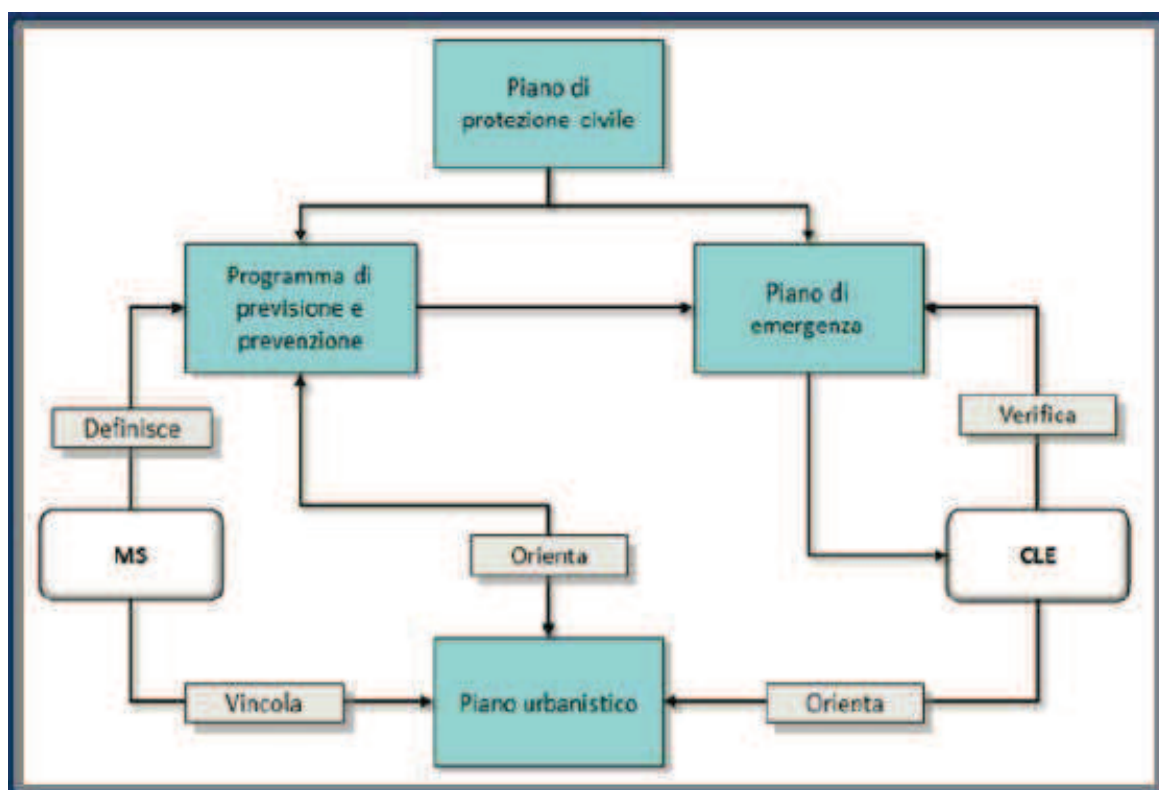


Figura II. 3.22 Da "Pianificazione dell'emergenza e prevenzione strutturale del rischio: il ruolo della CLE –Maria Ioannilli Università degli studi ROMA Tor Vergata <sup>5</sup>"

Tali analisi infatti costituiscono il punto di partenza per la verifica di deficit funzionali ed organizzativi del sistema urbano, causa di ritardi nella fase di emergenza (zone con scarsa accessibilità per i soccorsi, caratteristiche specifiche del tessuto insediativo causa di particolari vulnerabilità) e per la conseguente programmazione di azioni finalizzate a migliorare la capacità di risposta del sistema, concepito come elemento vulnerabile o risorsa utilizzabile in caso di evento.

Nel caso specifico di L'Aquila, la prospettiva delle analisi sulla Condizione Limite per l'Emergenza condotte in altre città verrebbe completamente ribaltata. Non disponendo di un sistema urbano strutturato in forma definitiva (perché in continua evoluzione) per collocazione di funzioni, edifici strategici e viabilità da analizzare, gli studi sulla Condizione Limite di Emergenza potrebbero essere funzionali a fornire criteri atti a orientare le scelte della nuova pianificazione urbanistica.

Le analisi della Condizioni Limite per l'Emergenza, oltre ad essere previste dalla normativa, utilizzate a supporto decisionale della nuova pianificazione comunale, potrebbero contribuire a promuovere lo sviluppo e la riorganizzazione del territorio, declinando il tema della sicurezza e della prevenzione dei rischi nel nuovo PRG non solo mediante indirizzi o l'apposizione di vincoli all'edificazione, ma in modo

<sup>5</sup> Urbanistica Dossier n.130 –Strategie di mitigazione del rischio sismico e pianificazione, CLE:condizione Limite per l'Emergenza – INU Edizioni Anno XVII

che tali tematiche possano costituire una vera e propria linea strategica d'intervento su cui strutturare efficaci politiche e finalizzate al progressivo incremento dei livelli di sicurezza della Città.

### 3.2.2.3 Riduzione della vulnerabilità del sistema urbano: la città resiliente

Il danno fisico dei manufatti è solo una delle molteplici tipologie di danno che l'impatto di un terremoto determina su un sistema territoriale. Alla fragilità derivante dalle caratteristiche tipologiche costruttive e strutturali dei singoli edifici (*vulnerabilità diretta*), si affiancano elementi di vulnerabilità rilevanti, al punto di condizionare l'efficienza della risposta emergenziale e le fasi di ripristino-ricostruzione, attribuibili alle caratteristiche del sistema urbano, agli elementi di connessione e alle relazioni che si instaurano tra molteplici funzioni in ragione della sua specifica articolazione (*vulnerabilità indotta o funzionale*). La vulnerabilità di un sistema urbano non deriva dalla semplice sommatoria della vulnerabilità dei singoli elementi che lo compongono (edifici) ma ne è superiore in quanto riferita all'insieme di elementi che assicurano la stessa qualità urbana: sicurezza, servizi, residenza, attività produttive, accessibilità<sup>6</sup> (a tal riferimento si pensi ad esempio alla crisi che la perdita di funzionalità di un singolo elemento strategico può indurre nella catena dei soccorsi).

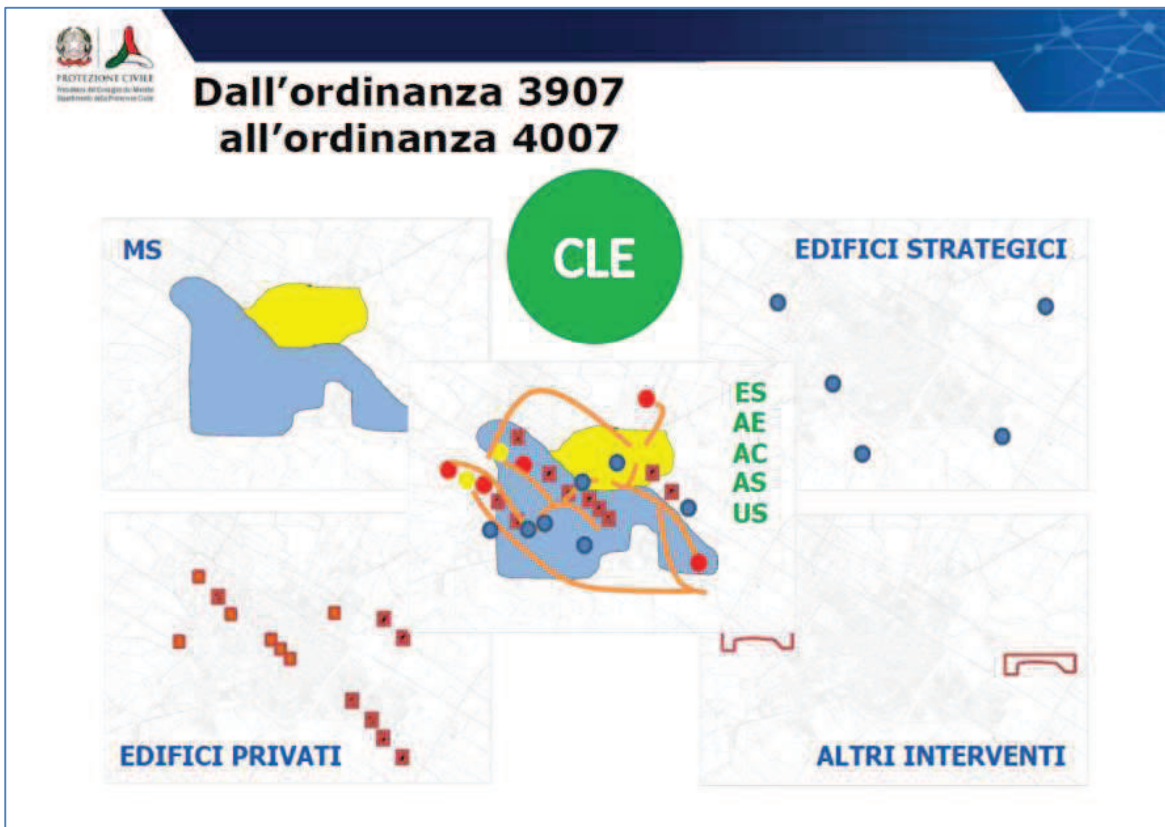


Figura II. 3.23 Da "Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano" – Commissione tecnica per la Microzonazione sismica – Allegato 3 L'analisi della CLE in breve.

Da tempo la normativa e gli studi di settore si stanno occupando di questi aspetti mettendo in evidenza come nelle strategie di mitigazione del rischio sismico non sia sufficiente accrescere la resistenza dei

<sup>6</sup> Si tratta di argomenti già ampiamente sviluppati in campo urbanistico, cfr L.Di Sopra G.Pelandra "Teoria della vulnerabilità, introduzione multidisciplinare" Franco Angeli Milano 1984; S.Caldaretti V.Fabietti A.Riggio "La vulnerabilità sismica dei sistemi territoriali, Edizioni Dei Roma 1987.

singoli manufatti o conoscere la risposta sismica locale attraverso gli studi di Microzonazione, ma è altrettanto rilevante agire sulla capacità di risposta complessiva e la funzionalità del sistema urbano.

Allo stato attuale nella Città di L'Aquila il processo della Ricostruzione, con l'applicazione della nuova normativa tecnica antisismica negli interventi di ristrutturazione e rafforzamento, sta agendo principalmente in prospettiva della riduzione della vulnerabilità intrinseca dei singoli edifici.

Il nuovo PRG offre l'opportunità di effettuare analisi e valutazioni sistemiche globali partendo dalle quali è possibile ripensare complessivamente la Città, agendo sull'organizzazione del sistema urbano in modo da migliorarne l'efficienza funzionale, anche rispetto alla capacità di risposta alle emergenze.

L'analisi delle vulnerabilità dei tessuti edilizi che compongono la Città nell'assetto attuale consente di identificare quelle porzioni urbane in cui il sistema, a causa della sua organizzazione spaziale e delle modalità con cui sono distribuite le funzioni strategiche, non è in grado di rispondere adeguatamente alla domanda di attività che si potrebbe ingenerare a seguito di un evento sismico nettamente percepito dalla popolazione, anche in presenza di danni di modesta entità (esodo verso luoghi sicuri, richiesta tempestiva di soccorsi, accesso a strutture ospedaliere).

Tali analisi, integrate e supportate dagli studi sulla Condizione Limite per l'Emergenza, costituiscono il punto di partenza per estendere le azioni di prevenzione e mitigazione del rischio sismico all'intero sistema urbano, fornendo il supporto per la definizione di azioni mirate alla riduzione della vulnerabilità complessiva di sistema, così da strutturare strategie finalizzate alla mitigazione del rischio sismico complementari e sinergiche agli studi di Microzonazione ed agli interventi di messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente previsti dal processo della Ricostruzione.

Le modifiche e la riorganizzazione dell'assetto urbano e territoriale generate dalla nuova pianificazione non possono prescindere dall'obiettivo di assicurare adeguati livelli di sicurezza in relazione ai rischi presenti sul territorio, le analisi sulla vulnerabilità sistemica possono fornire criteri ed indirizzi per le scelte progettuali di Piano ad esempio nella riallocazione di funzioni e di edifici strategici, o per l'avvio di una serie di azioni concrete finalizzate alla progressiva riduzione dei livelli di rischio, da integrare nel redigendo piano regolatore sotto forma di indicazioni, direttive, indirizzi, prescrizioni espresse nelle norme di attuazione.

I processi partecipativi che accompagnano la redazione di ogni strumento di pianificazione comunale possono inoltre contribuire a fornire supporto per la costruzione di percorsi condivisi con la comunità locale finalizzati alla definizione di politiche di riduzione dei rischi e alla diffusione di una cultura della sicurezza, rispetto alla quale la Città di L'Aquila potrebbe diventare modello di riferimento.

La rifunzionalizzazione della Città, finalizzata al miglioramento dei livelli di sicurezza, e la riqualificazione dei tessuti esistenti, anche in funzione della capacità di risposta ad un eventuale evento sismico, possono costituire delle vere e proprie linee strategiche d'intervento che possono trovare concretezza, ad esempio, nella scelte di aree dismesse da valorizzare mediante l'attribuzione di funzioni strategiche per la gestione dell'emergenza, nel ripensare la rete degli spazi pubblici in modo da costruire un efficiente sistema interconnesso di luoghi aperti e percorsi sicuri, o nel programmare in alcune interventi per il potenziamento della viabilità di alcune zone che garantiscano accessibilità per i soccorsi e l'esodo della popolazione in caso di evento.

L'insieme di tali azioni pianificate all'interno di una visione organica, definita dal nuovo piano regolatore, consentirebbe di ridurre la vulnerabilità funzionale del sistema urbano aumentando allo stesso tempo la vivibilità e la qualità urbana in condizioni ordinarie, secondo il paradigma, già ampiamente condiviso in

campo urbanistico, che collega *rigenerazione urbana* e *resilienza*<sup>7</sup>, intesa come capacità di resistere ad eventi critici attraverso lo sviluppo di una intelligenza urbana collettiva.

Negli ultimi dieci anni il concetto di resilienza, riferito al rapporto di città e territorio nei confronti di un disastro naturale o antropico, è entrato definitivamente a far parte dei temi dibattuti dalla pianificazione territoriale sulla base degli stimoli provenienti dalla Strategia Internazionale per la riduzione dei Disastri promossa dall'ONU (UN-ISDR), sviluppatasi a partire dal 1999 e nell'ambito della quale, al fine di contribuire allo sviluppo della resilienza delle comunità locali ai disastri, è stato definito il programma HFA (Hyogo Framework for Action 2005-2015), sottoscritto da 168 paesi tra cui l'Italia. Il concetto di resilienza applicato allo sviluppo dei sistemi territoriali è entrato quindi ufficialmente anche nelle politiche internazionali e dell'Unione Europea (Resilience and Sustainable Development Building Adaptive Capacity in a Word of Transformation -2005) che nel quadro della programmazione dei fondi europei 2014-2020 ha previsto un asse tematico specificatamente dedicato all'obiettivo resilienza.

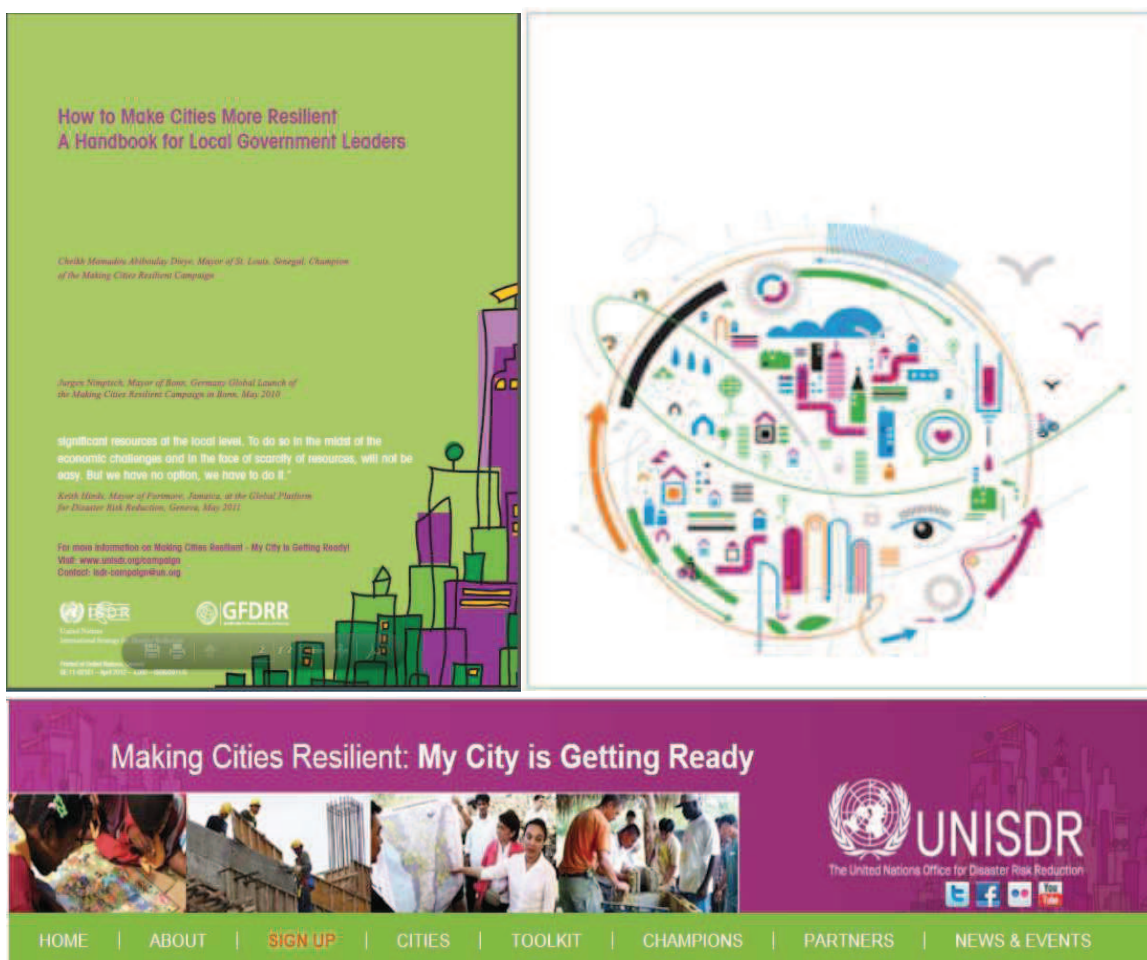


Figura II. 3.24: Immagini della campagna ONU per le Città resilienti

Nelle ricerche e nelle esperienze internazionali più innovative mirate alla mitigazione dei rischi territoriali il concetto di resilienza ha assunto sempre più un ruolo chiave nella costruzione di strategie di sviluppo

<sup>7</sup> -Gabellini P. "La rigenerazione urbana come resilienza", inusalerno2013.it

-Urbanistica Dossier on line 004 "Il Governo della città nella contemporaneità. La città come motore di sviluppo. Tema 3 Le risorse per il governo del territorio, la città pubblica ed il welfare urbano" INU Edizioni 2013.



che integrano gli obiettivi della riduzione dei rischi e della pericolosità con obiettivi mirati all'incremento della qualità territoriale.

Non a caso tra le principali priorità tematiche per una strategia di crescita e di sviluppo sostenibile di lungo periodo per L'Aquila colpita dal terremoto, indicate nello studio<sup>8</sup> del team di ricerca OCSE – Università di Groningen, commissionato dal Dipartimento per lo Sviluppo e la coesione Economica, c'è la creazione di capacità (infrastrutture, istituzioni) per migliorare la prevenzione del rischio e mitigare gli effetti dei disastri naturali. Il documento OCSE, pur non riferendosi esplicitamente alla ricostruzione fisica dei territori colpiti dal sisma, dettando le linee di indirizzo strategico per la ripresa, fissa nello sviluppo della resilienza delle comunità uno dei punti essenziali.

Per le ragioni sopra esposte il nuovo PRG potrebbe essere l'occasione per la promozione di politiche urbane innovative finalizzate alla costruzione di sistemi territoriali e comunità resilienti.

*“Una Città resiliente è una città che ha sviluppato la capacità per assorbire gli shocks futuri e gli stress alle componenti sociali, economiche, dei sistemi tecnologici e infrastrutturali attraverso processi di evoluzione e adattamento, mantenendo riconoscibili le sue funzioni, strutture identità”<sup>9</sup>*, partendo da questa definizione il tema della mitigazione dei rischi, con particolare riguardo al rischio sismico, declinato all'interno del nuovo piano regolatore può costituire il fulcro attorno a cui incentrare strategie di sviluppo e rilancio della Città, capaci di inserirla in percorsi innovativi di pianificazione strategica di respiro internazionale che coinvolgono anche numerose città italiane<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Abruzzo verso il 2030: sulle ali dell'aquila - 2012

<sup>9</sup> <http://www.resilientcity.org>

<sup>10</sup> *Città di New York, Città di Londra e Copenaghen (riduzione degli eventi meteorici avversi), Città di Bologna (progetto in corso di attivazione per gli effetti di fenomeni quali isole ed ondate di calore), Città di Roma, Città di Venezia (modello ONU per la protezione dei beni culturali dal rischio catastrofi) solo per citare alcuni esempi.*

## 4 VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL NUOVO PRG

Secondo l'art. 9 del DLgs n. 152/2006 nel rapporto ambientale *“debbono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso”*. In relazione agli obiettivi della presente convenzione (analisi preliminari) si procederà nell'ambito della specifica contenuta nel comma 4 dello stesso art. 9, secondo cui: *“Il proponente ha la facoltà di attivare una fase preliminare allo scopo di definire le informazioni che devono essere fornite nel rapporto ambientale”*.

In altre parole il Rapporto ambientale della VAS è il documento che:

- individua, descrive e valuta gli impatti significativi sulle componenti ambientali, aria, clima, acqua, suolo e sottosuolo, paesaggio, natura, verde urbano e patrimonio storico e culturale e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;
- individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale;
- concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano;
- indica i criteri di compatibilità ambientale, gli indicatori di riferimento e le modalità per il monitoraggio.

Il primo documento di riferimento della VAS redatto in ordine cronologico è il Rapporto ambientale preliminare, che prende forma nell'ambito delle analisi preliminari a supporto della redazione del Nuovo Piano Regolatore Generale del Comune di L'Aquila e che ha lo scopo di definire i riferimenti concettuali e operativi attraverso i quali si elaborerà la valutazione ambientale e delineare così il documento di scoping (art. 13, commi 1 e 2 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.).

L'elaborazione di analisi e indicatori in questa fase embrionale del processo di pianificazione, consente di individuare più agevolmente criticità, scenari, valori da salvaguardare e fenomeni da monitorare che prescindano dagli obiettivi specifici e dalle scelte progettuali introdotte dal piano, ma che invece siano in maggiore aderenza alle peculiarità e ai trend rilevati sul territorio, in un'ottica di oggettivazione e trasparenza della procedura di VAS.

È verosimilmente auspicabile che seguendo tale procedura, i descrittori utilizzati nella VAS non saranno il frutto di adeguamenti forzosi alle previsioni di Piano, ma elementi dotati una robustezza scientifica tale da supportare e indirizzare in modo concreto le scelte progettuali e la normativa di piano.

### 4.1.1 Il Rapporto Ambientale: fasi di elaborazione

Il documento preliminare (o di scoping), con le implementazioni che seguiranno, costituirà la base conoscitiva necessaria per avviare i processi partecipativi e di consultazione delle Autorità con Competenza Ambientale (ACA) e del pubblico interessato nel corso della fase di scoping (o verifica preliminare), come previsto dall'art. 13, commi 1 e 2 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. Ai sensi della normativa vigente, il documento di scoping consta dei seguenti contenuti:

1. Obiettivi strategici generali di sostenibilità;
2. Ambiti di influenza del Piano e orizzonte temporale;

3. Definizione Autorità con competenze ambientali (ACA) e pubblico coinvolti e modalità di consultazione;
4. Analisi preliminare di contesto e indicatori;
5. Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità;
6. Presumibili impatti del Piano;
7. Descrizione del metodo di valutazione.

Successivamente alla condivisione del Rapporto ambientale preliminare con gli stakeholders individuati, ed in parte elencati più avanti, si procederà all'integrazione del documento e alla conseguente predisposizione del Rapporto Ambientale definitivo ai sensi del DLgs n. 152/2006.

In coerenza con il delinarsi dell'impalcatura del PRG, il documento preliminare sarà modificato in accordo con quanto previsto dalla normativa vigente, assumendo la canonica struttura generale che prevede le seguenti sezioni:

8. Analisi di coerenza;
9. Scenario di riferimento (evoluzione che il territorio interessato dal Piano può subire nel tempo in caso di mancata attuazione del Piano stesso);
10. Valutazione degli effetti ambientali del Piano;
11. Costruzione, valutazione e scelta delle alternative;
12. Misure di mitigazione e compensazione;
13. Misure di monitoraggio;
14. Sintesi non tecnica.

All'interno di tale struttura sono stati individuate alcune questioni sostanziali a cui dare precedenza per motivi di propedeuticità o priorità rispetto ad altri temi la cui discussione viene intrapresa già nel presente documento.

In primo luogo sono utilizzate le informazioni pertinenti agli impatti ambientali disponibili nell'ambito di piani o programmi sovraordinati, nonché di altri livelli decisionali. Tali dati sono stati utilizzati per impostare l'analisi di coerenza e ricavare alcuni indicatori sulla stratificazione dei vincoli e delle tutele che insistono sul territorio e sulla localizzazione di alcune aree sensibili.

Sono stati inoltre individuati quattro assi tematici entro cui muoversi per avviare le analisi e le valutazioni necessarie a delineare il Rapporto ambientale con particolare riferimento all'individuazione degli indicatori:

- a) Biodiversità ed ecosistemi naturali;
- b) Efficienza e razionalizzazione dell'uso delle risorse;
- c) Sicurezza e salute pubblica;
- d) Identità territoriale e paesaggio.

Lo schema verrà quindi implementato con riferimento ai contenuti elencati, marcando però alcuni aspetti che si ritengono peculiari nel contesto ambientale del Comune, peraltro strettamente legati nell'ottica di un nuovo strumento urbanistico.

### a. Biodiversità ed ecosistemi naturali

Per quanto riguarda il primo asse i focus di approfondimento attualmente individuati riguardano i seguenti aspetti.

Sistema idrografico (Fiume Aterno ed altri elementi): l'asta fluviale principale intercetta il territorio comunale per circa 20 km e, a parte qualche eccezione, è sempre stata fatta oggetto prevalente di attenzioni di regimazione idraulica, senza grande considerazione per i suoi caratteri ambientali e biotici. Ormai da anni le esperienze nazionali e internazionali hanno prodotto esempi di interventi centrati sulla profonda riqualificazione naturalistica dei sistemi d'acqua, della loro utilizzazione a fini plurimi, inquadrandoli nelle strutture delle cosiddette "greenways" che coinvolgono spazi adiacenti e interstiziali delle città, per ospitare anche direttrici di mobilità alternativa nelle spine di pianura (SS 80 e 17), ciclabili e lungo-pedonali. A questo corridoio si aggiungono altri elementi che si sviluppano come connessioni trasversali alla direttrice tracciata dall'Aterno spesso associabili a sistemi sorgentizi (es. fiume Vera con relativa Riserva Naturale Regionale, il lago Vetoio con l'omonimo corso d'acqua).

Varchi ecologici meridiani: la città è collocata in un raggio di 5 km dalla più estesa aggregazione di aree protette peninsulari, con molteplici presenze naturalistiche di importanza conservazionistica internazionale. Come città di medie dimensioni è quasi un caso unico in Italia in queste condizioni di stretta prossimità con bacini ad alta naturalità. Si tratta di una circostanza che ha pochissimo condizionato in positivo le politiche territoriali nella logica di una valorizzazione mediatica, ma soprattutto funzionale e gestionale delle trasformazioni. Di fatto la struttura urbana costituisce essenzialmente una barriera tra gli elementi naturali, dove invece si potrebbe pensarla come "giunto", una cerniera intelligente intervallata da connessioni ecologiche dall'elevato potere attrattivo. I varchi sono ormai molto ristretti e poco numerosi e vanno individuati come siti di gestione e progettazione speciale.

Aree seminaturali di margine urbano: il tessuto urbano attuale si distribuisce intorno a molte aree seminaturali con marcate condizioni di evoluzione libera. Si tratta in generale di spazi, storicamente utilizzati per il pascolo, assoggettati a diffuse pratiche di rimboschimento nel secolo scorso con una qualità ambientale media generalmente scadente. Alcune di queste aree fanno parte del patrimonio identitario della collettività (es. San Giuliano e Roio), tanto da essere state individuate dal PRG '75 come Parchi Urbano Territoriali. La loro evoluzione è tuttavia stata lasciata ai processi spontanei senza interventi di direzione e riqualificazione progettata. Queste aree hanno un ruolo rilevante per la città in quanto ne costituiscono l'interfaccia paesaggistica incombente, ma anche i luoghi di immediata e frequente fruizione da parte dei cittadini. La trasformazione da spazi di qualità mediocre a potenziali habitat pregevoli, mediante interventi di moderna gestione forestale, potrebbe arricchire la città di una matrice di prossimità molto più funzionale anche nel merito degli aspetti di cui ai punti precedenti, oltre che nella mitigazione di effetti deteriori sulla integrità dei suoli.

### b. Uso delle risorse e sostenibilità economica

In questa voce rientrano tutti i parametri che forniscono una misura dell'utilizzo delle risorse in funzione dell'assetto urbano attuale e tendenziale. Ciò implica una valutazione della sostenibilità economica degli strumenti urbanistici vigenti e delle alternative progettuali che verranno proposte.

Servizi ecosistemici: in questa stima è necessario considerare affianco al concetto classico di "capitale" ascrivibile all'impostazione economica tradizionale, anche il "capitale naturale" costituito da sistemi ecologici e altri aspetti del mondo naturale (Costanza, 1991; Haines-Young, 2000). Fortemente legato a questa visione è il concetto di "servizi ecosistemici" servizi erogati dal capitale naturale essenziali alla

vita, in particolare a tutte le attività economiche (Santolini, 2008) definiti come “i benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano” (Millennium Ecosystem Assessment, 2005).

I servizi ecosistemici possono essere distinti in quattro grandi categorie:

- ✓ supporto alla vita (come ciclo dei nutrienti, formazione del suolo e produzione primaria),
- ✓ approvvigionamento (come la produzione di cibo, acqua potabile, materiali o combustibile),
- ✓ regolazione (come regolazione del clima e delle maree, depurazione dell'acqua, impollinazione e controllo delle infestazioni),
- ✓ valori culturali (fra cui quelli estetici, spirituali, educativi e ricreativi).

Il concetto di servizio ecosistemico, qui solo sinteticamente descritto, potrebbe essere successivamente ripreso e approfondito, soprattutto nella fase di definizione degli indicatori del Rapporto ambientale.

Conversione urbana di suolo e relativo bilancio: la maggior parte dei fenomeni che vanno analizzati e monitorati in sede di VAS di un PRG sono strettamente connessi alla dinamica della conversione urbana dei suoli. Anche ragionando nell'ottica dei già menzionati servizi ecosistemici, è il suolo con le relative funzioni la componente maggiormente interessata dagli effetti del Piano.

#### ESEMPI DI SERVIZI ECOSISTEMICI DEL SUOLO

Purificazione delle acque e riduzione della contaminazione dei suoli

Effetti diretti nel mitigare e/o regolare i fenomeni alluvionali

Sequestro di Carbonio

Base di tutti gli ecosistemi terrestri - supporto alla vita

Fonti di prodotti di natura biochimica e farmaceutica

Ciclo dei nutrienti per sostenere la crescita delle piante (produzione primaria) inclusa produzione di cibo e fibre

Supporto alle infrastrutture umane

Effetti diretti sui gas a effetto serra

Tabella II. 4.1 Servizi ecosistemici forniti dalla risorsa suolo

Contenere il cosiddetto "consumo di suolo", o meglio di perseguire il “bilancio di suolo” è tra gli obiettivi urbanistici più attuali e auspicati, come mostrano anche recenti orientamenti legislativi: in Abruzzo la recente L.R. 28 aprile 2014, n. 24 "Legge quadro in materia di valorizzazione delle aree agricole e di contenimento del consumo del suolo".

In quest'ottica, particolare rilevanza assume il monitoraggio di fenomeni di dispersione insediativa come lo *sprawl* o lo *sprinkling* (si veda § 4.3.3 del capitolo I) ponendo l'attenzione sulle tendenze in atto e sui possibili esiti futuri. Una prima trattazione analitica di questi argomenti, con una serie di indicatori, è proposta nel paragrafo “Le dimensioni evolutive”. Decisivo per il bilancio di suolo è anche la ricognizione delle aree dismesse nonché degli spazi da recuperare in funzione di una densificazione e un riutilizzo delle aree urbane esistenti.

Impronta energetica urbana: il sistema urbano richiede energia per lo svolgimento delle principali funzioni e l'erogazione dei servizi primari (smaltimento rifiuti, urbanizzazioni primarie, trasporto pubblico ecc.). I consumi sono tanto più elevati quanto più le superfici da servire appaiono articolate e

disperse sul territorio. Il calcolo dell'impronta energetica urbana (U-EFP: Urban Energy Footprint) ha l'obiettivo di fornire una stima dell'energia pro-capite annua necessaria per il funzionamento del sistema urbano attraverso un indicatore quantitativo che metta in relazione i consumi con le caratteristiche localizzative del sistema che si sta considerando.

Come specificato più nel dettaglio nel paragrafo 4.3.3 al quale si rimanda per maggiori approfondimenti, nel calcolo del parametro sintetico saranno presi in considerazione dati sulla mobilità urbana, sul trasporto pubblico locale, sul sistema di raccolta dei rifiuti e sull'illuminazione pubblica.

#### **c. Sicurezza e salute pubblica**

Inquinamento elettromagnetico la città dell'Aquila è attraversata da una doppia linea ad alta tensione da 150 e 220 kV, che attraversa i quartieri di Pettino, San Francesco e Torrione. È inoltre presente una Cabina Primaria della Terna in località Pettino, che risulta ormai inglobata nell'insediamento urbano. Tali elementi, ai quali si vanno a sommare gli impianti di radiocomunicazione (antenne, ripetitori di telefonia mobile ecc.) la cui localizzazione va altrettanto verificata, non rispettano le distanze di sicurezza stabilite dalla normativa vigente. In considerazione del fatto che ai sensi del DM 381/98 e della L.R. 22 febbraio 2001, n. 36 i Comuni sono tenuti ad adeguare la pianificazione urbanistica al fine di minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, e che possono adottare un regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale, si ritiene che l'aspetto delle emissioni elettromagnetiche sia tra quelli da approfondire nella pianificazione urbanistica della città.

Instabilità fisica del territorio rischio sismico, geomorfologico ed idraulico rappresentano i principali fattori legati alle peculiarità fisiche del territorio di cui è necessario tener conto nel disegno del NPRG.

Le informazioni più corpose in questi campi saranno desunte da strumenti settoriali come il PAI e PSDA della Regione Abruzzo e il Piano di microzonazione sismica del Comune dell'Aquila, attualmente in fase di completamento.

Fortemente connessi all'aspetto della sicurezza sono le manifestazioni a scala locale del fenomeno globale del cambiamento climatico, rappresentate in modo eclatante dalle cosiddette "bombe d'acqua" e da altri eventi meteorici estremi.

Secondo il documento "Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici" (Minambiente, 2013) per arginare tali rischi è necessario mirare alla progettazione di "resilient city" attraverso misure tecniche quali, ad esempio, la riforestazione delle aree urbane e la creazione di spazi verdi all'interno delle città, "*misure tipicamente infrastrutturali urbane, quali la manutenzione e la progettazione di reti drenanti e dei sistemi di approvvigionamento idrico in grado di poter continuare a svolgere la loro funzione anche in presenza di condizioni climatiche meno favorevoli di quelle attuali e di aumentata frequenza di eventi estremi*" ed infine misure di ricerca sui cambiamenti climatici in una logica di *downscaling* finalizzate a metterne in luce la natura e magnitudine nelle diverse parti del territorio italiano, e fornire in tal modo anche a livello locale elementi utili per comprenderne gli effetti e dunque per modularle specifiche azioni di adattamento.

#### **d. Identità territoriale e paesaggio**

Spazi aggregativi e dimensione sociale della città la ricostruzione post-sisma ha comportato una redistribuzione della popolazione nei nuovi insediamenti (progetto C.A.S.E., M.A.P. ecc.) e la delocalizzazione dei servizi con una conseguente riorganizzazione dell'intero assetto urbano.

In questo contesto si sono drasticamente ridotti e modificati gli spazi pubblici e aggregativi e si è assistito ad una disgregazione dei rapporti sociali ed una dispersione dei servizi e delle funzioni della città, come mostrano numerosi studi di matrice sociologica condotti dal 2009 ad oggi.

La considerazione di tali percezioni nella pianificazione urbanistica passa per un attento, costruttivo e fortemente indirizzato processo partecipativo, che potrà esplicarsi, come d'altra parte richiesto dalla normativa di riferimento, all'interno del processo di VAS.

Paesaggio agricolo la conca aquilana conserva tracce della tradizione rurale delle aree interne appenniniche che conferiscono al paesaggio dei tratti ben riconoscibili. Tra gli elementi più evidenti ad un'indagine preliminare si possono citare i campi aperti della valle dell'Aterno e i mandorleti la cui rilevanza, oggi in forte declino, è testimoniata anche nella frangia periurbana dalla presenza di alberi oramai isolati e privi di cure.

Il sistema paesaggistico rurale, subisce l'abbandono culturale, fenomeno rilevabile e documentato anche a scala più ampia, e la conversione in varie forme di tessuto urbanizzato. I dati elaborati nell'ambito del presente lavoro mostrano che quasi il 52% dell'edificato realizzato dopo il 2007 è stato localizzato sui seminativi che costituivano nel 1997 solo il 15% del territorio comunale. È inoltre in questi contesti che lo *sprinkling* diventa maggiormente rilevabile.

La conservazione ed il recupero di tali valori paesaggistici residuali potrebbe costituire un punto focale nella progettazione urbanistica della nuova città.

#### **4.1.2 Individuazione delle Autorità con Competenza Ambientale (ACA)**

Ai sensi dell'Art. 5 del D. Lgs. 4/2008 le Autorità con Competenza Ambientale sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano.

Esse entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione dello strumento, con l'autorità competente, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale. Insieme al pubblico interessato, le ACA sono chiamate ad esprimersi sulla proposta di piano o programma ed il rapporto ambientale (Art. 13, D. Lgs. 4/2008).

Per il nuovo PRG dell'Aquila da un primo screening sono stati individuati i seguenti soggetti competenti in materia ambientale:

##### Regione Abruzzo

DC-Direzione LL.PP, Ciclo integrato e Difesa del Suolo e della Costa Protezione civile

- \_ Servizio Gestione delle Acque
- \_ Servizio Genio Civile Regionale(L'Aquila)
- \_ Servizio Previsione e Prevenzione Rischi

DH- Direzione Politiche Agricole e di sviluppo Rurale, Forestale, Caccia e Pesca, Emigrazione

- \_ Servizio Politiche Forestali, civico ed armentizio
- \_ Servizio Ispettorato Provinciale agricoltura (L'Aquila)

DA-Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente Energia

- \_ Servizio Politica energetica, qualità dell'aria,SINA

- \_ Servizio Tutela, Valorizzazione del Paesaggio e Valutazioni ambientali
- \_ Servizio Gestione dei Rifiuti

#### ARTA Abruzzo - Agenzia Regionale per la Tutela dell'ambiente

- \_ Direzione Centrale c/a Resp.le Gruppo di Lavoro V.A.S.

#### Provincia dell'Aquila

- \_ Dipartimento III, Sviluppo e Controllo del Territorio
- \_ Provveditorato alla ricostruzione, Servizio Analisi e Valutazioni Ambientali

#### A.S.L.

- \_ A.S.L. 1 – Avezzano, L'Aquila, Sulmona

#### Autorità di Bacino

- \_ Autorità dei Bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del fiume Sangro

#### Soprintendenze

- \_ Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici
- \_ Soprintendenza beni culturali (MIBAC)
- \_ Soprintendenza per i Beni Archeologici

#### Enti Parco

- \_ Ente Parco Nazionale del Gran Sasso Monti della Laga
- \_ Ente Parco Regionale Sirente Velino

#### Comuni

Il Comune dell'Aquila confina con 21 territori comunali. Anche se l'attuazione del NPRG non condizionerà tutti allo stesso livello si ritiene opportuno portare a conoscenza del iter in corso le Amministrazioni di riferimento di seguito elencate.

Antrodoto (RI), Barete (AQ), Barisciano (AQ), Borgorose (RI), Cagnano Amiterno (AQ), Campotosto (AQ), Capitignano (AQ), Crognaleto (TE), Fano Adriano (TE), Fossa (AQ), Isola del Gran Sasso (TE), Lucoli (AQ), Magliano de' Marsi (AQ), Ocre (AQ), Pietracamela (TE), Pizzoli (AQ), Rocca di Cambio (AQ), Rocca di Mezzo (AQ), Santo Stefano di Sessanio (AQ), Scoppito (AQ), Tornimparte (AQ)

#### Altro

- \_ Comando Regionale Corpo Forestale dello Stato
- \_ Comando Provinciale Corpo Forestale dello Stato – L'Aquila
- \_ Gran Sasso Acqua S.p.a.



\_ Aquilana Società Multiservizi

#### 4.1.3 Analisi di coerenza

L'analisi di coerenza, con particolare riferimento a quella esterna, è finalizzata a verificare la coerenza degli obiettivi del NPRG con altri piani/programmi che normano il territorio comunale.

Tale verifica comporta sia un riscontro verticale, che contempla cioè il confronto con obiettivi e principi di sostenibilità ambientale desunti da piani/programmi sovraordinati, sia orizzontale, che verifica la compatibilità degli obiettivi del piano con obiettivi e principi di sostenibilità ambientale desunti da piani/programmi redatti dall'Ente proponente o altri enti per lo stesso ambito.

La VAS prevede anche un'analisi di coerenza interna volta a accertare la congruenza tra gli obiettivi e le azioni del Piano.

Poiché in questa fase gli obiettivi specifici del Nuovo PRG non sono stati ancora definiti, l'analisi è stata incentrata sulla ricognizione degli strumenti con cui il NPRG dovrà coordinarsi e sull'individuazione delle previsioni, prescrizioni, vincoli e indirizzi di cui si dovrà tener conto nella redazione del Piano.

La ricognizione dei piani vigenti, nonché dei vincoli introdotti dalla normativa emanata a diversi livelli amministrativi, è stata utilizzata anche per tracciare il quadro delle pressioni e delle aspettative espresse da tali strumenti sul territorio comunale. La procedura analitica di indicizzazione delle previsioni e delle prescrizioni, nonché gli output di sintesi sono riportati nella Matrice di Relazione Interpiano (MRI) (paragrafo 2.2.2.6).

Nella ricognizione della pianificazione previgente sono dunque distinte due fasi: nella prima sono riportati i dati originali e in forma autonoma per i vari strumenti considerati, allo scopo di individuare gli obiettivi e le prescrizioni con cui il NPRG dovrà confrontarsi in un'ottica di coerenza che si potrebbe definire più "passiva", di tipo prettamente "Top down"; nella seconda è invece effettuata un'analisi "interattiva" finalizzata a mettere in luce i reciproci rapporti tra i vincoli e le previsioni esistenti nonché a creare i presupposti per una gestione del territorio bottom up, nella quale lo strumento urbanistico comunale è anche veicolo di proposte da trasferire e far recepire ai livelli pianificatori superiori.

#### 4.1.4 Ricognizione dei piani sovraordinati (Coerenza Verticale)

I piani sovracomunali che saranno presi in considerazione nell'analisi di Coerenza Verticale sono illustrati nella seguente tabella.

STRUMENTO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	STATO	NOTE: aggiornamenti e norme di salvaguardia
<b>STRUMENTI DI COMPETENZA NAZIONALE</b>			
Piano del Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga	Legge 394/91 L.R. 21 giugno 1996, n. 38	Non operativo. Approvato dal Consiglio Direttivo del 1999; trasmesso alle Regioni interessate e al Ministero nel 2000. Attualmente in attesa di adozione da questi Enti.	Vigono le norme introdotte dal D.P.R. 5-6-1995

STRUMENTI DI COMPETENZA REGIONALE			
Quadro di Riferimento Regionale	ARTT. 3, 4 e 5 L.R. 12.4.1983 n° 18 e s.m.i. ART. unico L.R. 24.3.1988 n° 34	Operativo. Approvato con Delibera di C.R. 147/4 del 26 gennaio 2000	
Piano Regionale Paesistico	Legge 8.8.1985, n. 431 e L.R. 12.4.1.983, n. 18	Operativo. Approvato il 21.3.1990	È in fase di redazione il nuovo Piano Paesaggistico Regionale
Piano di Tutela delle Acque	art. 121 del D.Lgs. 152/06	Parzialmente operativo. Adottato con Delibera di G.R. 614 del 10 agosto 2010	In attesa dell'approvazione definitiva del PTA, la Deliberazione 614/2010 individua le misure di salvaguardia che sono vincolanti dal momento dell'adozione del Piano stesso.
Piano di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA)	Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio n. 261/2002	Operativo. Approvato con Delibera di C.R. 79/4 del 25/09/2007	
Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro Fenomeni Gravitavi e Processi Erosivi (PAI)	art 17 della L. 183/89	Operativo. Approvato con Delibera di C.R. 121/4 del 07.11.2008	
Piano Stralcio della Difesa dalle Alluvioni (PSDA)	Art 17, comma 6-ter della L. 183/1989	Operativo. Approvato con Delibere di C.R. 94/5 del 29/01/2008 101/5 del 29/04/2008	
Piano Regionale Gestione Dei Rifiuti	art. 199 del D.Lgs n. 152/2006 L.R. n. 45/2007	Operativo. Approvato con L.R. 19.12.2007, n. 45	
Piano del Parco Regionale Sirente Velino	Legge 394/91, L.R. 42/2011	Non operativo. In fase di redazione.	Nel PRSV vigono le norme transitorie di salvaguardia di cui all'art. 9 della L.R. 2 dicembre 2011, n. 42
SIC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga	Art. 6 Dir 92/43/CE, Art. 4 DPR 357/1997	Non operativi. In fase di redazione.	Vigono le misure minime di salvaguardia di cui al D.M. 357 dell'8/09/1997 (come modificato dal D.P.R. 120 del 13/03/2003) e i "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di
Piano di Gestione del SIC IT7110086 Doline di Ocre			

IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino			conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)” del Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007
Piano di Gestione della ZPS IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga			
Piano di Gestione della ZPS IT7110130 Sirente Velino			
Piano d’assetto naturalistico della Riserva Naturale guidata “Sorgenti fiume Vera”	L.R. 10 febbraio 2012 art.4 (attuazione dell’art. 140 della L.R. 26 aprile 2004, n. 15 "Legge finanziaria regionale 2004")	Non operativo. Adottato dal Comune dell’Aquila e trasmesso in Regione per espletamento VAS.  Con la L.R. 15/2004 il Parco Territoriale Attrezzato Sorgenti del fiume Vera, istituito nel territorio del Comune di L’Aquila con L.R. 15 novembre 1983, n. 70, è trasformato in Riserva Naturale Guidata ai sensi della L.R. 21 giugno 1996, n. 38. Il Comune di L’Aquila è l’Ente Gestore.	Nelle more della definizione del PAN resta efficace il Piano Particolareggiato del Parco territoriale attrezzato approvato dal Comitato Beni Ambientali con parere favorevole n. 62/313 del 7 marzo 1995 (Art. 140 L. R. 15/2004)
<b>STRUMENTI DI COMPETENZA PROVINCIALE</b>			
Piano territoriale di Coordinamento Provinciale L’Aquila (PTCP)	Art. 7 L.R. 12.4.1983 n° 18	Operativo.  Approvato con Delibere di C.P. 62 del 28.04.2004	
Piano provinciale di gestione dei rifiuti (2003)	art. 199 del D.L.gs n. 152/2006 L.R. n. 45/2007	Operativo.  Approvato con Delibere di C.P. 112 del 11/12/2003	

Tabella II. 4.2 Ricognizione dei piani sovraordinati

#### 4.1.5 Ricognizione dei piani comunali (Coerenza Orizzontale)

Nella ricognizione della pianificazione comunale sono stati individuati sia gli strumenti obbligatori che quelli facoltativi di cui l’Amministrazione si è dotata. Mentre tra quelli obbligatori sono stati elencati anche quei piani che pur essendo in fase di elaborazione o non ancora redatti, risultano comunque propedeutici alla redazione del NPRG in quanto previsti per legge (vedi tabella 2.2.4), per quanto riguarda quelli facoltativi l’elencazione si limita ai documenti già ratificati in qualche modo dall’Ente. Non è ad esempio menzionato alcuno strumento di pianificazione delle attività commerciali, che secondo la L.R. N. 11 del 16/07/2008 “Nuove norme in materia di commercio”, Art. 1, commi da 67 a 74, può essere redatto dal Comune volontariamente “*al fine di valorizzare la funzione commerciale, riqualificandone le finalità primarie di strumento di aggregazione sociale*”.

STRUMENTI DI COMPETENZA COMUNALE			
STRUMENTO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	STATO	NOTE: aggiornamenti e norme di salvaguardia
PRG75 e successive varianti generali	L.U.N. 150/1942	Adottato con deliberazione di C. C. n. 33 del 3 aprile 1975 ed entrato in vigore il 25 ottobre 1979	
Documento preliminare del Piano Strutturale comunale			
Piano di ricostruzione	art.14 comma 5bis L. 77/2009	Adottato con Deliberazione di C. C. il 9 febbraio 2012	
Piano di Emergenza Comunale (vedi piano protezione civile)	L. 225/1992 e L.112/1998 art 108	Aggiornato con Delibera di C. C. n. 126 del 12 settembre 2011	
Variante salvaguardia vincoli decaduti	art.11 della L. 241/1990.	Adottato con Deliberazioni n. 21 (Integrazione trasparenza amministrativa) e n. 22 (Adozione in Variante al PRG) di C. C del 6 marzo 2014	Nota: le NTA della variante costituiscono l'Art 30 bis delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale "Zona di cessione perequativa degli standard urbanistici"
Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2014-2017	D. Lgs 163/2006 art. 128	Adottato Deliberazione di G. C. 561/2013	
Piano Strategico 2012		Sottoposto alla fase di partecipazione pubblica	Aggiornamento del Piano Strategico approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 14 del 30 gennaio 2004
Piano urbano della Mobilità (PUM);	art. 22 della legge 24 novembre 2000, n. 340	Approvato con Deliberazione di G. C. nel gennaio 2005	
Piano Regolatore Territoriale Esecutivo (P.R.T.E.) del Consorzio per lo Sviluppo Industriale di L'Aquila	art. 87 della L.R. 18/83	Deliberazione di G. P. n. 60 del 08.06.2010 e n. 101 del 19.07.2010	
Piano Particolareggiato del Parco Territoriale Attrezzato Sorgenti del fiume Vera	L.R. 70/83	Approvato dalla Regione con parere favorevole n.62/313 del 7.3.95	Vigente fino all'approvazione del PAN della Riserva
Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES);	Strumento volontario (Patto europeo dei Sindaci per il clima)	Approvato con Delibera C. C. n. 125/2012	
Regolamento comunale per l'installazione di impianti fotovoltaici;			
STRUMENTI DI COMPETENZA COMUNALE PROPEDEUTICI AL PRG DA REDIGERE/COMPLETARE			
Piano di microzonazione sismica	Art. 11 D. L. 39/2009 convertito con la L. 77/2009	In parte	In fase di completamento
Piano di classificazione acustica	Legge quadro 447/1995; L.R. 23/2007	--	---

Tabella II. 4.3 Ricognizione dei piani comunali

Affianco alla ricognizione dei piani vigenti sul territorio comunale è infine necessario analizzare gli strumenti urbanistici che interessano i territori comunali limitrofi al fine di indirizzare le previsioni di piano verso un concetto di ottimizzazione della localizzazione delle funzioni e delle trasformazioni su area vasta. I Comuni che confinano con L'Aquila sono 21: Antrodoto (RI), Barete (AQ), Barisciano (AQ), Borgorose (RI), Cagnano Amiterno (AQ), Campotosto (AQ), Capitignano (AQ), Crognaleto (TE), Fano Adriano (TE), Fossa (AQ), Isola del Gran Sasso d'Italia (TE), Lucoli (AQ), Magliano de' Marsi (AQ), Ocre (AQ), Pietracamela (TE), Pizzoli (AQ), Rocca di Cambio (AQ), Rocca di Mezzo (AQ), Santo Stefano di Sessanio (AQ), Scoppito (AQ), Tornimparte (AQ). Tuttavia, principalmente a causa delle caratteristiche morfologiche e orografiche, dell'entroterra appenninico, molti di essi afferiscono ad sistemi territoriali che poco hanno a che fare con il contesto aquilano, come ad esempio i centri montani del teramano, ascrivibili al versante orientale del Gran Sasso. Sembra comunque sensato, per il momento, limitare l'interesse ai Comuni del *Comitatus aquilanus* la cui gravitazione sull'Aquila è storicamente documentata e maggiormente presumibile anche nel recente periodo post-sisma.

#### **4.1.6 Definizione del quadro delle pressioni/aspettative espresso dalla pianificazione previgente: Matrice di Relazione Interpiano (MRI)**

Il repertorio della pianificazione sarà delineato mediante una schedatura dei singoli strumenti che metta in evidenza indicazioni, prescrizioni e indirizzi più legati agli aspetti ambientali, in senso sia vincolistico/conservazionistico (VC), ma anche di valorizzazione (V) e, infine, di contrasto/antagonismo (CA).

La procedura dovrebbe comportare una riclassificazione delle indicazioni contenute nei piani, volta a definire una griglia territoriale dove depositare le informazioni, in forma indicizzata, estratte da ogni strumento previgente in merito ai tre settori appena elencati VC, V e CA.

Si tratta di un passaggio non banale finalizzato ad esprimere, mediante idonei parametri, l'energia di incidenza sulle parti territoriali dei vari strumenti di pianificazione, consentendo di verificare la forza di azione di ognuno di essi singolarmente, ma poi anche nell'insieme.

Il risultato di questo passaggio di metodo è quello di evidenziare i settori del territorio comunale e del suo contesto soggetti a maggiore attenzione da parte dei soggetti pianificatori, ma anche eventuali punti di contraddizione tra indirizzi e, non ultimo, l'entità della "pressione" delle indicazioni espresse dai piani.

Sotto il profilo tecnico si tratta di una base, definibile Matrice di Relazione Interpiano (MRI) gestita con un classico dispositivo di overlay, che restituisce una informazione piuttosto raffinata dei gradi di controllo che la pianificazione presente esercita sul territorio di studio, permettendo anche di inserire il contributo della pianificazione comunale.

Andranno messi a punto alcuni dettagli operativi, come ad esempio quello inerente la gestione delle scale di rappresentazione dei contenuti dei piani, ma questo è un compito che può essere assolto in sede di indicizzazione, introducendo forme di pesatura che tengano conto appunto delle diverse caratteristiche degli strumenti in merito alla loro "grana" di risoluzione geografica e di incisività dell'azione conformativa dei diritti di trasformazione.

Ciò che sembra di notevole utilità è la capacità della MRI di evidenziare, anche geograficamente, i punti e le aree dove si concentrano e intensificano sia le attenzioni, sia i valori, ma anche le aspettative delle comunità sociali e, infine, i contrasti, ponendo in luce i nodi a problematicità differenziata che la nuova pianificazione è chiamata ad affrontare.

Entrando maggiormente nel merito, si precisa di seguito il ruolo di supporto della MRI verso l'individuazione di una possibile "Matrice di Trasformabilità" (MT).

In via sintetica si avranno valori indicizzati più elevati per quelle aree che denunciano una maggiore stratificazione di indirizzi concordanti (tutela, valorizzazione, trasformazioni insediative e infrastrutturali). Va precisato come tale stratificazione sia generata da una parte dalle idoneità oggettive delle varie aree a supportare particolari funzioni, d'altra parte dalle aspettative e intenzioni che la comunità sociale (o anche parti ristrette di essa) esprime a carico delle stesse aree per ragioni di utilità, economiche o culturali. Queste due determinanti (idoneità e aspettative) vengono generalmente mediate dai piani nel tempo e tradotte in linee di indirizzo per l'assetto futuro delle aree, ed è proprio ciò che si prefigge di ottenere il gradiente indicizzato a base della MRI.

Nel processo di trasposizione dalla Matrice di Relazione Interpiano alla Matrice di Trasformabilità sarà interessante esaminare la lettura fornita dagli strumenti previgenti nelle diverse zone omogenee ravvisabili sul territorio comunale in funzione di differenti criteri tematici. Una prima indagine di questo tipo riguarda la distribuzione degli indirizzi di piano rispetto alle fasce altimetriche, indagine che nella presente relazione sarà riportata a titolo esemplificativo per i vincoli naturali e paesaggistici. Lo stesso tipo di lavoro di overlay sarà effettuato per le zone omogenee previste dal vigente PRG e per le unità individuate su base ecologica (le "ecoregioni").

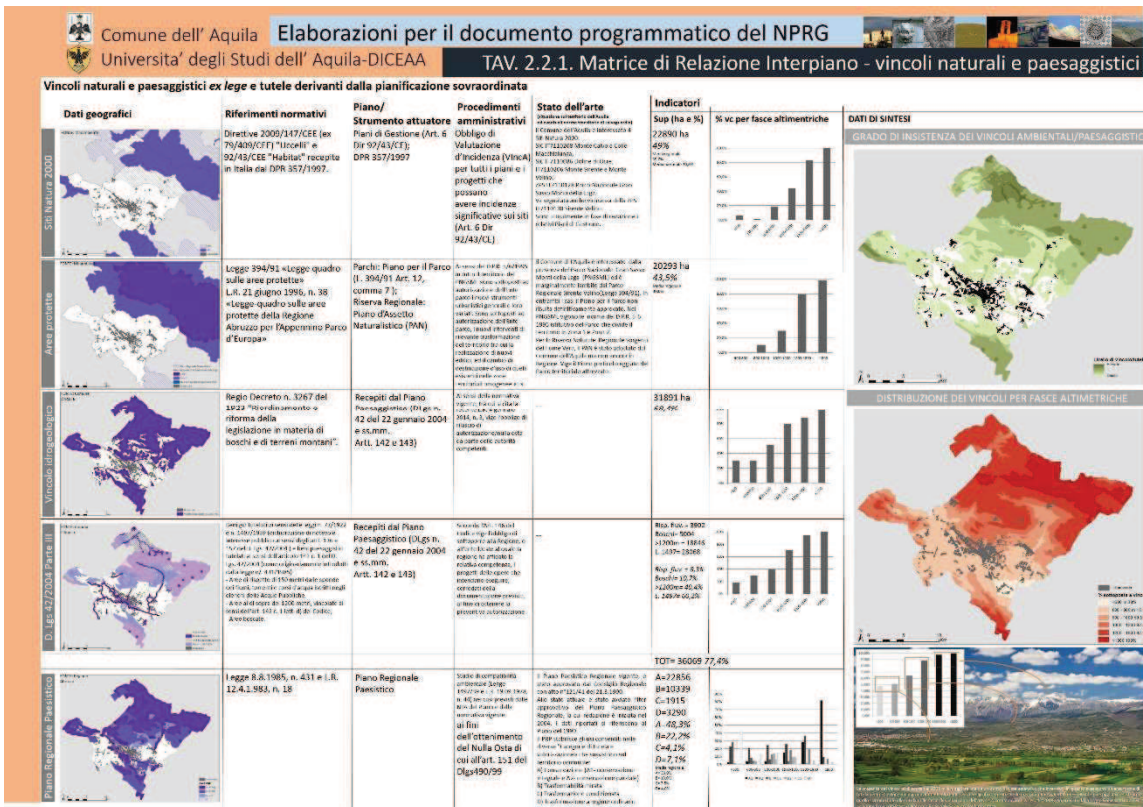


Figura II. 4.1– La prima tavola di MRI elaborata

#### 4.1.6.1 Implementazione del Rapporto Ambientale

La seconda fase di stesura del Rapporto Ambientale, verterà soprattutto sull'elaborazione di opportuni indicatori volti a mettere in luce i possibili impatti legati all'attuazione del piano, supportare la scelta delle migliori alternative e guidare il monitoraggio *ex post*. Gli indicatori faranno presumibilmente riferimento ad alcuni argomenti focali di cui si dovrà tener conto a prescindere dagli obiettivi specifici di piano, in quanto necessari non solo a definire i presunti effetti del nuovo strumento urbanistico, ma anche “*l'evoluzione che il territorio interessato dal Piano può subire nel tempo in caso di mancata attuazione del Piano stesso*”. Essi possono essere assimilati ai temi specifici individuati all'interno dei quattro assi tematici descritti nel paragrafo.4.1.1.

La definizione degli obiettivi del Nuovo PRG e i dati in fase di elaborazione da parte dei vari gruppi di lavoro forniranno le informazioni necessarie per determinare gli indicatori più adatti a rappresentare i trend in atto ed i possibili scenari futuri e supportare anche la condivisione delle informazioni con le Autorità con Competenza Ambientale (ACA) e con i soggetti da coinvolgere nella fase partecipativa che saranno identificati in corso d'opera, in funzione dei diversi focus di discussione.

Nella lettura dinamica delle trasformazioni territoriali passate e future, un'attenzione particolare sarà rivolta alle previsioni del PRG attualmente vigente, sia in termini di localizzazione delle varie zone rispetto ai vincoli, ai valori e alle aree soggette a criticità, sia in termini di residuo di piano, che di fatto rappresenta la proiezione futura dei cambiamenti territoriali in assenza del redigendo piano regolatore





## **CAPITOLO III**

### LO STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE

#### INDICE

1	LA PIANIFICAZIONE COMUNALE RECENTE: PREVISIONE E .....ATTUAZIONE	322
1.1	IL VIGENTE PIANO REGOLATORE GENERALE.....	322
1.1.1	Lo stato di attuazione del P.R.G. e delle sue varianti .....	322
1.1.2	Il PRG nel post-sisma 2009 .....	324
1.2	IL PIANO DI RICOSTRUZIONE.....	327
1.2.1	La ricostruzione nei centri storici e i progetti strategici .....	327
1.3	IL PATRIMONIO COMUNALE .....	333
1.3.1	Le Proprietà pubbliche .....	333
1.3.2	Usi Civici.....	334

## **INDICE DELLE FIGURE**

Figura III. 1.1 Aree MAP.....	324
Figura III. 1.2 Masterplan delle aree polivalenti.....	325
Figura III. 1.3 Tipologia negli interventi del PdR.....	327
Figura III. 1.4 Interesse paesaggistico nel nucleo storico del capoluogo .....	328
Figura III. 1.5 Contratto di quartiere “Centralità Ovest” .....	329
Figura III. 1.6 Progetto Teatro e Parco urbano di Piazza d’Armi.....	329

## **INDICE DELLE TABELLE**

Tabella III. 1.1 Quadro esplicativo. Terreni del Patrimonio comunale.....	333
---	-----

# 1 LA PIANIFICAZIONE COMUNALE RECENTE: PREVISIONE E ATTUAZIONE

## 1.1 IL VIGENTE PIANO REGOLATORE GENERALE

### 1.1.1 Lo stato di attuazione del P.R.G. e delle sue varianti

Il Piano Regolatore Generale adottato nel 1975 e approvato nel 1979 consegna oggi alla città uno stato del territorio che, all'avvio di una nuova fase di pianificazione, suggerisce alcune riflessioni.

#### 1.1.1.1 *Lo stato di attuazione del vigente PRG*

Il vigente PRG, nella sua previsione di espansione del capoluogo e dei suoi centri fondatori, ha immaginato per gli anni '90 una città/territorio di circa 90.000 abitanti. Oggi, i dati dell'Anagrafe comunale registrano una popolazione di poco più di 71.000 residenti.

A tale dato quantitativo è interessante aggiungere il dato della distribuzione di tale ipotesi di sviluppo, che intendeva evidentemente rafforzare il sistema urbano policentrico attraverso consistenti previsioni di espansione per ciascuna frazione.

Oggi ereditiamo un residuo non attuato di superficie utile lorda pari a mq. 906.665 per destinazioni residenziali e mq. 397.719 per dotazioni territoriali aggiuntive rispetto a quelle minime stabilite dal DM 1444/1968 - cosiddette attrezzature generali (vedi Tavv. III.1.1.1 e seguenti).

Tali dati scaturiscono da una ricognizione effettuata dal Settore Pianificazione per la prima volta su base vettoriale grazie al completamento della digitalizzazione della cartografia originale del vigente PRG e delle varianti intervenute successivamente alla sua approvazione (vedi Cap. 3.2 *La governance della partecipazione*), ad esclusione della viabilità sulla quale il lavoro è ancora in corso.

Tale ricognizione evidenzia oggi una sostanziale saturazione delle destinazioni residenziali nel capoluogo e una prevalente localizzazione del residuo nei centri storici fondatori. Al contrario, la quota inattuata di attrezzature generali e standard risulta distribuita omogeneamente sul territorio.

Pertanto uno dei temi del nuovo Piano sarà la gestione di tale residuo, di cui il presente documento anticipa alcune ipotesi di lavoro (vedi Capitolo IV.2.1 *I temi di sviluppo nel sistema insediativo*).

In più, l'aggiornamento della Carta dell'Uso del Suolo, uno degli allegati al presente Documento preliminare, evidenzia diverse porzioni di tessuto esistente al di fuori delle previsioni di PRG, fatto che costituisce senza dubbio un altro elemento di approfondimento.

Un ulteriore elemento tipico della stagione urbanistica degli anni '70 è la rigida monofunzionalità delle destinazioni d'uso, che i piani regolatori di più recente generazione tentano di superare attraverso un più accurato studio dei tessuti urbani.

All'evidente effetto di frammentazione tipico della monofunzionalità, si aggiunga inoltre che, negli anni, la pianificazione attuativa del PRG spesso non ha rispettato alcune rilevanti previsioni di connessione funzionale che lo strumento generale intendeva realizzare attraverso lo standard di cessione (vedi il corridoio verde nella zona di espansione di Pettino). Addirittura, tra l'adozione e l'approvazione del PRG sono stati frequentemente assentiti interventi diretti nell'ambito di piani di lottizzazione purché nel rispetto di indici e parametri del piano adottato. Ciò ha determinato, in diversi

comparti, un'attuazione disorganica del disegno di Piano, con particolare riferimento alla localizzazione e sagoma delle urbanizzazioni secondarie di cessione.

Nel tempo, il Consiglio Comunale ha sostenuto l'attività degli uffici attraverso l'introduzione di criteri interpretativi della norma, laddove presentava maggiori rigidità. Possiamo citare, fra tanti, la possibilità di introdurre un mix di funzioni nelle zone per attrezzature generali, la possibilità per i privati di proporre interventi sulle aree artigianali in mancanza del prescritto piano attuativo di iniziativa pubblica (PAAP), indirizzi per l'attuazione degli interventi nei centri storici.

#### 1.1.1.2 *Gli standard urbanistici*

Un altro aspetto decisivo per l'urbanistica della città è la consistente previsione nel PRG del '75 di aree gravate da vincolo espropriativo finalizzato alla realizzazione dello standard pari a oltre 70 mq. – il DM 1444/1968 stabiliva il minimo in 18 mq/ab.

Come noto, ai sensi della L. 1187/1968, decorsi cinque anni dalla loro apposizione, tali vincoli sono decaduti, lasciando le relative aree prive di normazione urbanistica.

La mancata ripianificazione di tali aree da parte dell'Amministrazione Comunale ha indotto nel tempo i cittadini ad avviare autonomamente il processo di rinormazione attraverso le forme e le procedure previste per legge, causando un significativo conflitto con l'Amministrazione stessa e, soprattutto, producendo modifiche puntuali sul territorio, ancorate alle soggettive valutazioni dei commissari *ad acta* nominati dal Tribunale Amministrativo, prive di raccordo con lo strumento urbanistico generale e con l'armatura urbana.

Con la Variante di salvaguardia adottata con Del. C.C. n. 22 del 6.03.2014, il Comune ha sperimentato per la prima volta un modello perequativo attraverso il quale recupera, almeno in parte, la dotazione di spazi pubblici prevista dal PRG a fronte del riconoscimento di un indice di edificabilità. Naturalmente il nuovo PRG eredita il dimensionamento di tale variante (vedi Capitolo IV.2.1 *cit.*).

#### 1.1.1.3 *Le varianti generali al PRG*

Sulle iniziali previsioni del PRG sono intervenute, nel tempo, alcune varianti generali:

1. Il Piano di Riqualificazione Contrada Pratelle/Romani, nella zona est della città – Lo stato di attuazione del Piano non è soddisfacente, in particolare negli ambiti di progettazione unitaria (P.U.) nonché per le urbanizzazioni primarie, poste in capo agli attuatori.
2. Piano di Riqualificazione per l'accesso occidentale alla Città (Acquasanta/Collemaggio) - L'attuazione del Piano è stata ostacolata da un lungo contenzioso attivato da un privato cittadino che ha condotto, nel 2006, al parziale annullamento da parte del Consiglio di Stato delle previsioni della Variante.
3. Programma integrato il loc. "Lenze di Coppito" - Anche l'attuazione degli interventi previsti da questo Programma, interamente a destinazione "attrezzature generali", non risulta soddisfacente, sia nei sub-comparti di attuazione (edifici e opere di urbanizzazione secondaria) sia all'esterno degli stessi, dove restano consistentemente inattuato le opere di urbanizzazione primaria.

Il territorio è altresì interessato da due Progetti Speciali Territoriali, promossi dalla Regione Abruzzo ai sensi della L.R. 18/1983 Art. 6, le cui previsioni sono direttamente vincolanti sullo strumento urbanistico comunale:

1. Progetto Speciale Territoriale Colle Macchione (2000);
2. Progetto Speciale Territoriale Scindarella/Montecristo (2006);

Il nuovo Piano potrà proporre alla Regione Abruzzo l'aggiornamento delle previsioni di tali Progetti Speciali, in considerazione delle trasformazioni sul territorio intervenute (PST Colle Macchione) e/o del loro scarso livello di attuazione (PST Scindarella/Montecristo), e più in generale nell'ottica della valorizzazione e rilancio di aree a forte componente ambientale quali quelle interessate dai PST regionali. In merito, con Del. G.C. n. 572 del 27.11.2013, il Comune di L'Aquila ha recentemente stipulato un protocollo d'intesa con la Fondazione Carispaq per la redazione di una proposta di "Piano particolareggiato del Progetto Speciale territoriale Scindarella/Montecristo".

### 1.1.2 Il PRG nel post-sisma 2009

Gli esiti della delocalizzazione di persone e funzioni, a seguito del sisma 2009, ha avuto pesanti effetti sulle relazioni, sulla mobilità, sulla sopravvivenza di importanti servizi, sulla ricettività - soprattutto studentesca - sul sociale, sulla cultura.

In particolare oggi possiamo ravvisare che gli effetti di una catastrofe naturale sul territorio assomigliano molto, sebbene prodotti in un tempo contratto, a quelli impressi dalle politiche consumistiche adottate per decenni su un territorio.



Figura III. 1.1 Aree MAP

Nella localizzazione degli interventi pubblici di emergenza, le previsioni ormai obsolete del vigente PRG non hanno contribuito ad orientare la coerenza delle scelte.

Come noto, la localizzazione degli insediamenti di emergenza è stato frutto di un processo - svolto peraltro in un lasso di tempo limitatissimo, data la massima emergenza - di progressiva collimazione tra due criteri: quello urbanistico e quello della sicurezza idrogeologica, geomorfologica e sismica, oltretutto, successivamente all'immissione in possesso delle aree prescelte, di idoneità geotecnica.

In tale processo iterativo il criterio della sicurezza, ovviamente, ha prevalso su quello urbanistico determinando spesso la necessità di procedere a seconde e terze proposte localizzative - se la prima risultava interessata da rischi naturali - con conseguente perdita di coerenza urbanistica della soluzione finale.

Il post-sisma ci lascia luoghi uniformi (CASE, MAP) o polverizzati (interventi temporanei privati), comunque indifferenti ai contesti. Restano vivi i luoghi del transito, del sonno, del lavoro.

Possiamo stimare l'intervento pubblico post-sisma in circa 200 ettari di territorio espropriato per le 19 aree CASE, 20 aree MAP, 24 MUSP, mentre è imprecisato il consumo di suolo delle 1102 rilocalizzazioni temporanee ai sensi della Del. C.C. n. 58/2009 (residenze), delle 518 ai sensi della Del. 57/2009 (servizi), nonché dei manufatti a servizio delle imprese impegnate nell'emergenza (Ordinanza

sindacale 711 e s.m.i.), senza contare le realizzazioni effettuate senza deposito/comunicazione al Comune, che comunque hanno introdotto trasformazione di suolo.

La riconnessione e la riconversione del patrimonio pubblico realizzato dopo il sisma è uno dei temi del nuovo Piano, che può cogliere, comunque, anche alcune opportunità, quali ad esempio l'attuazione delle aree polivalenti per le quali, grazie ad un protocollo d'intesa con l'Università Federico II di Napoli, il Comune di L'Aquila ha acquisito, con Del. G.C. n. 185 del 19.04.2013, un *masterplan* urbanistico e funzionale.

Restano inoltre alcune importanti realizzazioni del piano per le infrastrutture curato dalla Regione Abruzzo nella fase di emergenza.



Figura III. 1.2 Masterplan delle aree polivalenti

La serie di Tavv. III.1.1.2 reca la sintesi dei dati più rilevanti dell'attuale stato della pianificazione del territorio, sinora esposti - residuo PRG, standard inattuato, impronta tessuto urbano, insediamenti post-sisma, emergenze ambientali e altro – offrendo diversi spunti di lettura critica al fine della definizione dei principali temi di lavoro.

### L'urbanistica della città

*Dentro un perimetro di circa 160 ettari, con 15 ingressi, è stata progettata e realizzata la Città dell'Aquila, adattandosi alle morfologie interne, e come da tradizione con una griglia regolare dell'impianto viario generando spazi rettangolari il cui valore innovativo è caratterizzato dal contestuale insediamento di luoghi e strutture pubbliche e religiose, presenti in ogni ambito urbano di competenza dei centri e castelli "fondatori", ed è costituito da piazze, chiese, fontane, ospedali: veri e propri spazi di conservazione dell'originaria identità di provenienza intorno ai quali sono realizzate abitazioni e palazzi secondo le gerarchie sociali.*

*C'è da osservare che la maggior parte dei centri abitati e dei castelli non venne all'epoca abbandonata dalla popolazione, e mantenendo il ruolo di presidi attivi e diffusi del vasto territorio montano, anche per non abbandonare l'amministrazione diretta dei propri beni di uso collettivo e civico affidati nel tempo a vario titolo alle singole comunità locali.*

*La nuova strategia del piano quindi non può che muovere dalla storia sociale ed urbanistica della città e del suo territorio.*

*Il progetto urbano medievale ha garantito alla città di progredire in un ampio spazio perimetrato dalle mura: utilizzato dal 1254 fino al dopoguerra (1950), il suo interno è stato più volte pianificato e progettato, da ultimo nel 1917 e nel 1931, con le due successivi "Piani regolatori e di ampliamento della Città dell'Aquila" entrambi redatti dall'Ing. Giulio Tiano. I piani innovano e organizzano il centro, integrandolo con consistenti progetti urbani perimetrali al nucleo storico originario privilegiando l'asse centrale nord-sud di valenza urbana rispetto all'asse est-ovest di valenza territoriale.*

*Dal dopoguerra ed in particolare intorno agli anni cinquanta lo spazio circondato dalle mura risulta insufficiente ad accogliere la spinta del nuovo sviluppo urbano, sono stati quindi effettuati vari tentativi di riorganizzazione urbanistica delle aree immediatamente esterne al centro, nelle zone a nord di più facile accesso ed ad est, sia con progetti singoli a prevalente carattere pubblico sia con lottizzazioni e progetti privati ma privi di una organicità generale.*

*Luigi Piccinato, incaricato del nuovo PRG, elaborato dal 1954 al 1962 (adozione), ha tentato di organizzare e pianificare le attività urbanistiche nel frattempo intraprese; il piano ha proposto un progetto urbanistico che ha saturato improvvidamente le residue parti interne al perimetro estendendosi anche fuori le mura per integrare in un disegno organizzativo più ampio le attività avviate. Il PRG non venne mai approvato, ma l'impianto fu utilizzato come riferimento per le trasformazioni urbane successive.*

*In termini urbanistici, poco considerato se non del tutto ignorato fino agli anni sessanta, appare invece un evento rilevante dal punto di vista territoriale, intervenuto a partire dal 1922 e da ultimo con il Regio Decreto del 29 luglio 1927: la riorganizzazione amministrativa del Comune dell'Aquila, fortemente voluta dall'influente podestà Adelchi Serena, con cui venne aggregato al territorio comunale quello dei limitrofi Comuni di Arischia, Camarda, Paganica, Bagno, Roio, Sassa, Preturo e S. Vittorino sino allora frazione di Pizzoli; per una estensione complessiva che sfiora i 467 chilometri quadrati. In tale nuovo ambito amministrativo, dopo circa 700 anni, risulta collocata e riunita la maggior parte dei centri fondatori della città.*

*Nel 1971 L'Aquila assume il ruolo amministrativo di Capoluogo della costituita Regione Abruzzo.*

*Gli anni '70, anche a seguito della reazione della comunità ai moti cittadini, si connotano come un periodo fecondo di notevole produzione urbanistica, che costituisce di fatto un terreno di convergenza di tutte le altre forze politiche della città, attività legata al riordino della localizzazione industriale ed ad una più generale esigenza di miglioramento delle condizioni abitative della popolazione del capoluogo e dei centri fondatori, e nonché ad una programmazione che fosse strutturata a partire dal territorio geografico dell'originario Comitatus Aquilanus, di conseguenza si è registrato un progressivo fenomeno di migrazione interna che ha polarizzato gran parte della nuova residenza nelle parti nuove delle previsioni urbanistiche.*

*Il compito di sviluppare l'applicazione di tale incisiva azione urbanistica venne affidato al gruppo di progettazione TEA (Tecnici Emiliani Associati) di cui facevano parte (Andrea Tosi, Giovanni Crocioni, Franco degli Esposti, Celestino Porrino) e al corrispondente ed efficace Ufficio del Piano; vennero così elaborati ed adottati nell'arco di un quinquennio: il Programma di Fabbricazione (1972); il Piano di Edilizia Economica e Popolare (1973); il Piano Regolatore Territoriale del Nucleo di Sviluppo Industriale (1971-1975); il Piano Regolatore Generale tuttora in vigore, adottato nel 1975 poi approvato dalla Regione Abruzzo nel 1977.*

## 1.2 IL PIANO DI RICOSTRUZIONE

### 1.2.1 La ricostruzione nei centri storici e i progetti strategici

La Legge 77/2009 dispone che i Sindaci predispongano il Piano di Ricostruzione dei centri storici colpiti dal sisma, definendo le linee strategiche per facilitare il rientro delle popolazioni nelle loro abitazioni, promuovere la riqualificazione dell'abitato e il rilancio socio-economico del territorio.

Il Piano di Ricostruzione dei centri storici del Comune di L'Aquila approvato con D.C.C. n.23 del 9 febbraio 2012 e successivamente oggetto di intesa ex L. 77/2009 il 31 agosto 2012.



Figura III. 1.3 Tipologia negli interventi del PdR

Interessa il centro storico del capoluogo e 49 centri storici di frazione, con circa 2000 aggregati edilizi identificati, 1863 proposte di intervento presentate a seguito di avvisi pubblici, una accurata analisi dello stato dei luoghi dei 400 ettari di territorio perimetrato, l'individuazione delle tipologie di intervento e dei soggetti interessati, la stima dei costi.

Prevede una maggioranza di interventi attuabili immediatamente con le tipologie edilizie definite dal DPR 380/2001 e s.m.i., mentre rinvia l'attuazione di interventi di maggiore portata urbanistica alla formazione e approvazione di strumenti attuativi previsti dalla vigente normativa urbanistica regionale (piani di recupero, programmi di recupero urbano).

#### 1.2.1.1 Gli interventi diretti nei centri storici

Per garantire maggiore efficacia al processo della ricostruzione privata, stante la carenza di specifica normativa per i centri storici, nel periodo immediatamente conseguente alla delibera consiliare di adozione del PdR (Del. C.C. n. 23 del 9.02.2012) il Settore Pianificazione ha messo a punto, con il supporto di una struttura di consulenza (SSAC), una proposta di **modello parametrico** per il riconoscimento dei contributi di ricostruzione, successivamente introdotto con la Legge Barca nell'agosto 2012 dopo una lunga fase di partecipazione con tutti gli interessati (ordini e collegi professionali, ANCE, sindacati, ecc.), promosso dall'allora Dipartimento della Coesione Territoriale.

Il Piano è corredato da *Prescrizioni per gli interventi nei centri storici*, documento redatto dalla Soprintendenza BAP in collaborazione con il Comune di L'Aquila che fornisce specifiche indicazioni per gli interventi sul patrimonio storico non vincolato.

Con la Deliberazione n. 96 del 12.03.2013 il Consiglio Comunale ha definito la programmazione della ricostruzione privata sulla base di alcuni criteri operativi.

Sullo stato di avanzamento della ricostruzione privata si rinvia al testo e alle cartografie del Cap. I.4.2.

#### a. Interventi diretti nel centro storico del capoluogo

Nell'attuazione degli interventi edilizi diretti, **il nucleo storico del capoluogo** gode di una maggior tutela rispetto a possibili trasformazioni, in quanto il vigente PRG prevede in tale zona conservazione e/o ripristino. In merito il Consiglio Comunale ha fornito agli uffici specifici indirizzi operativi per l'applicazione della vigente normativa tecnica nell'ambito della ricostruzione post-sisma.



Il passaggio dal sistema delle ordinanze al modello parametrico per il riconoscimento del contributo ha contribuito senz'altro a salvaguardare il tessuto storico dalle demolizioni per soli motivi di "convenienza economica".

In più, gli edifici nella Zona A del capoluogo sono stati riconosciuti "di particolare interesse paesaggistico" ai sensi dell'Art. 14 co. 5 bis L. 77/2009, con intesa siglata in data 8 ottobre 2012 dal Sindaco e dall'allora Direttore Regionale per i Beni e le Attività Culturali, Dott. Fabrizio Magani.

L'intesa rappresenta una importante opportunità per la conservazione del patrimonio edilizio non tutelato ex D.Lgs. 42/2004, in quanto riconosce risorse aggiuntive fino al 100% per la riparazione degli edifici interessati, stimabile complessivamente in circa 400 milioni di euro.



Figura III. 1.4 Interesse paesaggistico nel nucleo storico del capoluogo

Nelle aree di centro storico esterne alla Zona A, ma interne alle mure urbane, il Piano evidenzia gli edifici con *caratteri architettonici da conservare*, orientando l'intervento di ristrutturazione edilizia, anche in caso di demolizione, alla riproposizione di tali caratteri. Sempre in questa zona il Piano individua dei *contesti omogenei* nei quali, con il supporto della Soprintendenza BAP, sono stati attivati efficaci processi di co-progettazione tesi a garantire in mantenimento e/o la riproposizione omogenea dei caratteri di pregio comuni a un intero ambito/quartiere (vedi Santa Maria di Farfa, Via Sallustio, ecc.).

#### b. *Interventi diretti nei centri storici delle frazioni*

Diversamente che nel capoluogo, nei **nuclei storici di frazione** la normativa attuativa del PRG integra la tipologia della ristrutturazione edilizia, nell'ambito della quale è consentita la demolizione volontaria (cioè anche in assenza dei requisiti ex OPCM 3881/2010, Art. 5). E' comunque riconosciuta la maggiorazione sul contributo di riparazione degli edifici caratterizzati da elementi di pregio fino ad un massimo del 60%, introdotta dal Decreto del Commissario delegato n. 45/2011.

Per orientare gli interventi sulle frazioni, il Piano ha formalmente fatto proprio il prezioso studio sui centri storici del Comitatus aquilanus redatto a cura di Marcello Vittorini, dal quale gli interessati (progettisti e tecnici istruttori) possono trarre informazioni sull'epoca di costruzione, sui caratteri di interesse storico e documentario degli edifici e degli spazi pubblici, sulla disciplina d'uso e di intervento.

Inoltre, nella perimetrazione delle frazioni il Piano identifica delle "*ipotesi di ambito di progetto unitario*", nei quali si favorisce una progettazione integrata volta al recupero omogeneo di ambiti particolarmente danneggiati, fornendo indicazioni per la loro redazione (vedi PdR - *Stralcio interventi diretti nella perimetrazione delle frazioni*).

Allo stato attuale, tuttavia, non si registra un concreto interesse per tali forme di co-progettazione, fatte salve le positive esperienze di Onna, Tempera e, soprattutto, San Gregorio, dove il lavoro intrapreso, promosso con delibera di Giunta Comunale n. 461 del 04.10.2013 su iniziativa dell'Associazione San Gregorio Rinasce, assume una significativa valenza di metodo di co-programmazione che vede coinvolti istituzioni, cittadini e professionisti, agevolmente applicabile a situazioni analoghe.

Tutto ciò considerato, è evidente che le maggiori criticità del processo di ricostruzione si evidenziano nei centri storici fondatori.

La possibilità di attuare interventi di trasformazione, la presenza significativa di seconde case, le tempistiche medio-lunghe di finanziamento per la ricostruzione, rendono oggi i centri fondatori maggiormente esposti al rischio di dequalificazione e abbandono e ne fanno uno dei temi più delicati dell'attività di nuova pianificazione. Qui più che mai il nuovo strumento urbanistico dovrà essere strumento di riconnessione e di rilancio sociale ed economico e dovrà accompagnare con efficacia il processo di ricostruzione.

#### 1.2.1.2 I progetti per la riqualificazione dell'abitato

All'indomani dell'intesa sul Piano di Ricostruzione, oltre alle attività strettamente connesse con la ricostruzione privata, il Comune ha proseguito il processo di ripianificazione in attuazione della Linea 2 – *Riqualificare* del Piano.

##### a. Il Contratto di quartiere



Figura III. 1.5 Contratto di quartiere "Centralità Ovest"

A seguito del bando emanato con il decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 14 agosto 2012, ai sensi dell'Art. 12 l. 134/2012 - PIANO NAZIONALE PER LE CITTÀ', il Comune di L'Aquila ha redatto una proposta di **Contratto di valorizzazione urbana** denominato "Centralità ovest: Parco Urbano e teatro di Piazza d'armi – Stazione FS e direzionalità di Villa Gioia" (con Del. G.C. n. 385 del 14.10.2012).

La proposta riguarda la realizzazione di una serie di progetti già programmati e in fase di realizzazione da parte dell'Amministrazione comunale nell'area ovest del capoluogo, tesi alla valorizzazione di aree pubbliche - sia acquisite dal Comune, sia oggetto di protocolli e intese già sottoscritte o in corso di sottoscrizione con altri amministrazioni pubbliche - affiancando a queste la riorganizzazione delle funzioni private presenti.

Gli interventi previsti nella proposta sono: Piazza d'Armi (parco, teatro direzionale, parcheggio interrato); Piazza d'Armi (impianti sportivi); Sede unica uffici comunali; Distretto della ricostruzione - Area ex Italtel; Progetto urbano unitario Santa Croce; Cittadella del welfare; Riqualificazione area stazione F.S.; Intervento housing sociale S. Antonio (C.A.S.E.); Riqualificazione urbana Viale Corrado IV; Riqualificazione urbana Viale della Croce Rossa; Aeroporto dei Parchi.

Il Piano è stato approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che ha riconosciuto 'priorità alta' al principale intervento in esso previsto, "Parco urbano e auditorium di Piazza d'armi" e ha finanziato il progetto con € 15.000.000,00 (contratto firmato in data 27.03.2013).



Figura III. 1.6 Progetto Teatro e Parco urbano di Piazza d'Armi

b. I progetti strategici

Il Piano individua alcune aree complesse, spesso poste a ridosso di emergenze architettoniche e/o ambientali, delle quali ha inteso cogliere la forte vocazione di creare continuità funzionale fra centro e periferia (vedi PdR – Stralcio progetti strategici). Su tali aree il Comune favorisce progetti di iniziativa privata o, per interventi di portata più generale, di iniziativa pubblica.

b.1 I progetti strategici di iniziativa privata: i progetti unitari

All'interno della perimetrazione del capoluogo il decreto del Commissario delegato n. 3/2010 ha individuato delle aree di "fattibilità a breve termine", più note come aree "a breve", corrispondenti all'Ambito B di perimetrazione.

Purtroppo però, proprio in tali aree, esterne alla Zona A ma interne alle mura urbane, era più necessario programmare interventi di riqualificazione sorretti da idonei strumenti normativi, finanziari e procedurali, allora non rinvenibili nel corpo delle Ordinanze.

In tal modo in tali zone sono stati di fatto incoraggiati semplici interventi di ristrutturazione edilizia com'era dov'era, spesso con l'intervento di commissari ad acta (trascorsi i termini di istruttoria da parte dell'allora filiera).

Al fine di recuperare un'opportunità di riqualificazione, il Comune ha promosso, in alcune di tali zone, l'attivazione di procedure di partenariato pubblico/privato finalizzate alla definizione di 'progetti unitari' (Via XX Settembre, Porta Leoni, Sant'Andrea/Campo di Fossa, Santa Croce/Lauretana).



Tuttavia, la complessità delle problematiche dei luoghi (urbanistiche, insediative, di accessibilità, di quantità e qualità di spazi pubblici) necessitava di strumenti di supporto alla formazione dei progetti allora non disponibili e che solo in seguito, grazie a un costante lavoro del Comune, sono stati introdotti nella normativa per la ricostruzione - la legge Barca (agosto 2012), il DPCM Monti (febbraio 2013), la citata delibera CIPE (marzo 2013).

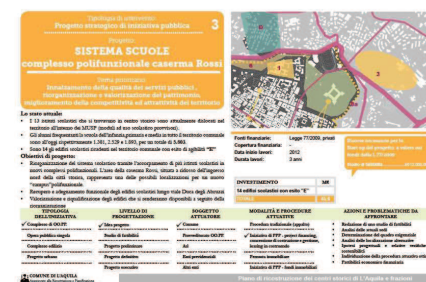
Per tali ragioni, come anche per un certo livello di conflitto insito sia nell'ambito dei gruppi di co-progettazione che in seno alle assemblee condominiali, il livello di attuazione dei progetti unitari non può ritenersi pienamente soddisfacente.

I progetti strategici di iniziativa pubblica

Il Piano individua alcuni sub-ambiti di particolare complessità, portatori di interesse strategico poiché in grado di creare continuità funzionale fra centro e periferia attraverso progetti di riqualificazione di iniziativa pubblica.



A seguito dell'interesse riconosciuto ad alcuni tra i progetti strategici previsti dal Piano di Ricostruzione (Contratto di valorizzazione urbana, Delibera CIPE n. 135 del 21.12.2012 "Lista interventi edilizia pubblica comune di L'Aquila") il Comune sta procedendo, attualmente, al loro avanzamento.



Oggi sono in corso, tra i principali:

a. il **Polo scolastico, sportivo e ricreativo nell'area della Caserma Rossi**, finalizzato alla razionalizzazione delle scuole e dei connessi servizi, per una armonica ricostruzione del sistema scolastico sul territorio (vedi Cap. IV *I temi di sviluppo nel sistema dei servizi e delle infrastrutture*).

Per la definizione del progetto l'Amministrazione Comunale dell'Aquila, in attuazione dell'Intesa del 18 aprile 2013 tra diverse Amministrazioni dello Stato, ha siglato nel mese di febbraio 2014 un Protocollo di Intesa con l'Università dell'Aquila – Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura ed Ambientale, per la redazione di uno Studio di Fattibilità. Tale studio, parte integrante del presente Documento preliminare, è funzionale alla successiva emanazione di uno o più bandi concorsuali di progettazione per realizzazione degli interventi in esso previsti.

b. Riqualificazione urbana dell'area del **Viale della Croce Rossa**, per la quale la Giunta Comunale, con deliberazione n. 467 del 09.10.2013, ha promosso la redazione di un programma di recupero urbano, attualmente in fase di definizione.

c. Progetto unitario **Santa Croce/Porta Barete**; in attuazione del DPCM 4 febbraio 2012 il Comune sta procedendo, in accordo con gli abitanti del quartiere, al diradamento insediativo dell'area, al fine di migliorare la qualità del tessuto edilizio e il rapporto tra il costruito e le emergenze architettoniche presenti.

Tra i progetti strategici di iniziativa pubblica sono individuati alcuni **progetti-rete**, quali, tra gli altri:

a. il **Progetto Mura**, già finanziato con fondi POR-FESR per il quale il Comune ha indicato quale soggetto attuatore la Direzione Regionale per i Beni e le Attività Culturali;

b. Il **Piano Urbano della Mobilità** adottato dal Consiglio Comunale a marzo 2012, che prevede interventi a breve, medio e lungo periodo per la riconnessione della città-territorio. Tali previsioni confluiranno, previa verifica ed eventuale aggiornamento, nel NPRG;

c. Il **Sistema del verde**, finalizzato al consolidamento e al collegamento dell'infrastruttura del verde urbano attraverso la valorizzazione delle principali aree verdi del territorio comunale: Piazza d'Armi, Viale della Croce Rossa, il parco del Castello, il parco di Collemaggio, il parco della Murata Gigotti, nonché al collegamento con l'ambiente naturale extraurbano, che costituisce uno dei temi direttori del presente Documento preliminare.

Il Piano propone infine, quali temi di approfondimento, alcuni progetti strategici sul territorio. In particolare:

1. Polo archeologico (Teatro e Anfiteatro Amiternum);
2. La valle del Gran Sasso (Paganica, Camarda, Pescomaggiore, Filetto, Assergi);
3. Il Gran Sasso e San Pietro della Ienca;
4. Il Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (Arischia);
5. Il Parco delle Sorgenti del Vera;
6. La valle di S. Giuliano e Madonna Fore;
7. Il fiume Aterno ed ex Ferrovia L'Aquila-Capitignano: piste e sentieri ciclabili;

## 8. Centro fieristico di Paganica.

Sulla stessa Linea 2 – *Riqualificare*, il Comune si è fatto inoltre promotore di alcuni importanti strumenti normativi a supporto della progettazione in aree di riqualificazione. Alcuni di essi operano oggi nel **DPCM 4 febbraio 2012**, con particolare riferimento al rinnovamento degli edifici *incongrui*, al diradamento edilizio negli ambiti di particolare complessità, alle norme sugli aggregati pubblico/privati.

Sempre sullo stesso tema, un rilevante contributo è stato offerto dal recente decreto del Ministero dei Beni e delle Attività culturali che limita la nuova attività edilizia in prossimità delle mura urbane (15 metri all'esterno e 5 metri all'interno della cinta).

## 1.3 IL PATRIMONIO COMUNALE

### 1.3.1 Le Proprietà pubbliche

Il lavoro di analisi oggetto del presente Documento preliminare comprende una prima, significativa indagine sulla consistenza del patrimonio pubblico.

Il lavoro si è sviluppato in 2 distinte fasi; la prima di ricognizione e la seconda di trasposizione dei dati su base cartografica.

Nella prima fase, il Servizio Patrimonio del Settore Ricostruzione Pubblica del Comune dell'Aquila ha fornito al Settore Pianificazione una serie di dati di seguito descritti:

- Data Base cartaceo di tutti i terreni di proprietà comunale;
- Scheda inventario dei Beni Immobili di uso pubblico per natura;
- Scheda inventario dei Beni Immobili di uso pubblico per destinazione;
- Scheda inventario dei Beni Immobili patrimoniali.

Nella seconda fase il Settore Pianificazione ha proceduto alla rappresentazione su cartografia - in formato vettoriale per sistemi informativi geografici – di tutti i dati relativi alle schede inventario dei Beni Immobili.

Per quanto riguarda i terreni di proprietà comunale l'elaborazione dei dati non è completa. Questa incompletezza deriva sostanzialmente dal fatto che, in taluni casi, l'individuazione dei beni sul database del Patrimonio, fornita per numero di foglio e particella catastale, non trova corrispondenza nella versione più recente delle mappe (2013) in quanto tali particelle sono state, nel tempo, oggetto di frazionamento. A tal proposito una successiva fase permetterà di individuare i nuovi mappali generati, di verificarne e confermarne la titolarità da parte del Comune di L'Aquila e rappresentarli cartograficamente.

Di seguito un quadro riepilogativo semplificato dello stato attuale della rappresentazione:

Comune Censuario	Terreni Totali	Terreni Rappresentati	% Dati rappresentati
Sez. A - L'Aquila	4796	4029	84,00%
Sez. B - Arischia	2296	2266	98,70%
Sez. C - Bagno	3166	3082	97,35%
Sez. D - Camarda	7293	7198	98,70%
Sez. E - Paganica	2283	2250	98,55%
Sez. F - Preturo	1333	1236	92,72%
Sez. G - Roio	3872	3134	80,94%
Sez. H - Sassa	199	145	72,86%
<b>Totale Comune L'Aquila</b>	<b>25238</b>	<b>23340</b>	<b>92,48%</b>

Tabella III. 1.1 Quadro esplicativo. Terreni del Patrimonio comunale.

### 1.3.2 Usi Civici

Sebbene l'estensione degli usi civici sia nel tempo fortemente diminuita - si stima che al momento della formazione del Regno d'Italia la proprietà e i diritti collettivi interessassero non meno dell'80% del territorio nazionale, mentre attualmente tale percentuale si sarebbe ridotta a poco più del 10% - il tema degli usi civici ha mantenuto un rilievo sostanziale per la gestione del territorio in particolare nelle aree montane.

Il Comune di L'Aquila sulla base dell'attività svolta negli '40 dall'Ing. Gaetano Lorito di Napoli ha in corso la georeferenziazione e successiva trasposizione in formato vettoriale delle mappe catastali in formato raster di tutti gli Usi Civici (demanio libero, demanio occupato e terreni da reintegrare). Tale attività andrà ad integrare le cartografie delle proprietà comunali la cui conclusione sarà programmata per la fine dei lavori.

Il termine "usi civici" si riferisce, in realtà, a due fattispecie che, seppur omogenee, racchiudono due situazioni diverse in relazione alla proprietà dei suoli: le "terre private gravate da usi civici", che contraddistinguono i diritti di godimento delle popolazioni di un Comune su terre non appartenenti al Comune stesso, quali proprietà già anticamente in possesso di feudatari o organi ecclesiastici; le terre dei "demani civici", cioè le terre di proprietà dei Comuni soggette a usi civici riservati ai residenti.

Il testo normativo fondamentale in materia è costituito dalla legge 16 giugno 1927, n. 1766, che ha provveduto al riordino della materia e disciplinato il processo di liquidazione dei terreni privati gravati da usi civici, disponendo, al contrario, il mantenimento del vincolo sui "demani civici", cioè sulle terre pubbliche gravate da uso civico. Alla condizione di uso civico si associano ai suoli alcune caratteristiche giuridiche peculiari, di cui occorre tenere conto nelle politiche territoriali e urbanistiche: l'indivisibilità, l'inalienabilità, l'iusucapibilità, nonché il vincolo perpetuo alla destinazione agro-silvo-pastorale.

In conseguenza di queste disposizioni i terreni classificati come bosco o pascolo permanente sono considerati beni a destinazione forestale e quindi sottoposti anche alle leggi di settore. Si tratta di un aspetto interessante sotto il profilo gestionale ed economico, che andrebbe confrontato con alcune indicazioni generali su alcune filiere montane individuate nella *Strategia Nazionale sulle aree interne* e con la programmazione e pianificazione in materia forestale.

Sotto il profilo delle politiche di tutela, anche a compensare il progressivo declino degli usi civici come diritti reali con contenuto economico, la legislazione paesaggistica ha, da oltre un quarto di secolo, riconosciuto agli stessi uno specifico valore ambientale: prima nell'ambito della Legge Galasso (L. 431/1985), poi, più recentemente con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (DLgs. 42/2004). A sancire il ruolo degli usi civici per la tutela dell'ambiente e del paesaggio, anche in relazione all'art.9 della Costituzione intervenne tra i due provvedimenti legislativi la sentenza della Corte costituzionale n.46/1995.

Gli usi civici, anche come corollario del riconoscimento del loro ruolo di protezione ambientale, sono comunque sottoposti a possibili limitazioni nella modalità del loro esercizio quando ricadono all'interno di aree naturali protette. A tal proposito si è sviluppata una specifica regolamentazione nell'ambito, in particolare, dei parchi nazionali, aspetto che interessa direttamente ampie porzioni del territorio aquilano.

Alla luce delle considerazioni esposte, in particolare al regime giuridico nazionale delle aree e al loro *status* di aree vincolate nell'ambito della disciplina di tutela paesaggistica, è evidente che l'interesse del

Nuovo PRG di L'Aquila per queste aree non potrà essere legato a trasformazioni in senso urbanistico, ma ad aspetti di gestione e fruizione del territorio civico, capaci di temperare il rispetto della disciplina separata degli usi civici e il riconoscimento del loro ruolo nel contesto della strategia paesaggistica, ambientale e fruitiva che ispira il Piano.

In questa direzione, cioè allo scopo di valorizzare nel quadro delle strategie ambientali de l'Aquila il ruolo comunitario e di tutela paesaggistica che la normativa nazionale ha riconosciuto agli "usi civici", nel processo di redazione del Nuovo PRG il Comune dovrà favorire forme di intesa e di coordinamento con le Amministrazioni Separate degli Usi Civici (ASBUC), con gli Enti Parco, e con altri enti eventualmente interessati (CRA, Università agrarie, etc).



**CAPITOLO IV**

## IL NUOVO PIANO

1	IL MODELLO DI PIANO.....	337
1.1	LINEE GENERALI.....	337
1.1.1	La strategia per L'Aquila nel nuovo PRG.....	337
1.1.2	Il modello di piano.....	338
1.1.3	Schema di riferimento per la redazione del piano.....	344
1.1.4	Riferimenti e limiti della legislazione regionale e nazionale.....	346
1.1.5	La perequazione nel nuovo piano urbanistico de L'Aquila.....	350
2	I TEMI DI LAVORO.....	354
2.1	I TEMI DI SVILUPPO NEL SISTEMA INSEDIATIVO.....	354
2.1.1	Il Governo dello sviluppo del territorio nella fase di decrescita.....	354
2.1.2	Opzioni di sviluppo e Azioni strategiche.....	382
2.2	TEMI DI SVILUPPO NEL SISTEMA AMBIENTALE E RURALE.....	393
2.2.1	Aree protette e Rete Natura 2000 (ZPS e SIC).....	393
2.2.2	Capitale naturale, servizi ecosistemici, agricoltura e infrastruttura verde.....	408
2.3	I TEMI DI SVILUPPO NEL SISTEMA DEI SERVIZI E DELLE INFRASTRUTTURE.....	416
2.3.1	Il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche.....	416
2.3.2	Il sistema dell'istruzione nella definizione della nuova armatura urbana.....	417
2.3.3	Il Piano Urbano della Mobilità adottato.....	427

## INDICE DELLE FIGURE

Figura IV. 2.1 Inquadramento territoriale del comune dell'Aquila.....	363
Figura IV. 2.2 Andamento demografico della popolazione residente nel comune di <b>L'Aquila</b> dal 2001 al 2013. (Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno risulta nel grafico).....	366
Figura IV. 2.3 Aree protette (fonte: Elenco Ufficiale delle Aree Protette - MATTM).....	393
Figura IV. 2.4 Riserva naturale del Lago di Campotosto (fonte: Federparchi). ....	394
Figura IV. 2.5 Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (fonte: Ente Parco).....	395
Figura IV. 2.6 Riserva naturale guidata del Fiume Vera (fonte: Portale Cartografico Nazionale - MATTM). ....	395
Figura IV. 2.7 Parco regionale naturale del Sirente-Velino (fonte: Federparchi).....	396
Figura IV. 2.8 Zone di Protezione Speciale (fonte: Ministero dell'Ambiente 2014). ....	397
Figura IV. 2.9 ZPS IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga.....	398
Figura IV. 2.10 ZPS IT7110130 Sirente Velino. ....	399
Figura IV. 2.11 Siti di Importanza Comunitaria (fonte: Ministero dell'Ambiente 2014).....	400
Figura IV. 2.12 SIC IT7110086 Doline di Ocre.....	402
Figura IV. 2.13 SIC IT7110202 Gran Sasso. ....	403
Figura IV. 2.14 SIC IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino. ....	404
Figura IV. 2.15 SIC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga. ....	405
Figura IV. 2.16 SIC IT7120201 Monti della Laga e Lago di Campotosto.....	406
Figura IV. 2.17 Superficie complessiva delle aree protette e dei siti Natura 2000 (fonte: MATTM, 2014).....	407
Figura IV. 2.18 Inquadramento territoriale.....	410
Figura IV. 2.19 Litologia. ....	411
Figura IV. 2.20 Macroforme.....	412
Figura IV. 2.21 Unità Territoriali Ambientali. ....	413
Figura IV. 2.22 Uso del suolo.....	414
Figura IV. 2.23 Classi di qualità ambientale. ....	415
Figura IV. 2.24 Distribuzione dell'utenza scolastica biennio 2008-2009 e 2013-2014. Movimenti tra le zone urbanistiche e popolazione in età scolare fascia 0-9 anni nel 2009 nel 2014 (Cresa).....	425

Figura IV. 2.25 Distribuzione dell'utenza scolastica biennio 2008-2009 e 2013-2014. Movimenti tra le zone urbanistiche e popolazione in età scolare fascia 10-14 anni nel 2009 nel 2014 (Cresa).....	426
Figura IV. 2.26: Fasatura del Piano Urbano di Mobilità.....	432
Figura IV. 2.27: Sottoreti di riferimento per le valutazioni degli effetti delle misure previste dal PUM .....	433
Figura IV. 2.28 Qualificazione della mobilità lenta nel centro storico del capoluogo.....	435
Figura IV. 2.29 Piazze minori nel centro storico del capoluogo.....	436
Figura IV. 2.30 Percorso ciclabile e ippovia lungo l'Aterno (linea di colore viola) .....	437
Figura IV. 2.31 Schema unifilare del servizio ferroviario territoriale nell'ambito dell'area suburbana dell'Aquila .....	438
Figura IV. 2.32 Schemi unifilari delle linee di Metrobus (linea A e linea B).....	439
Figura IV. 2.33 Metrobus - linea A.....	439
Figura IV. 2.34 Metrobus - linea B.....	440
Figura IV. 2.35 Tracciati delle linee di trasporto pubblico dedicato per il centro storico (navette ecocompatibili).....	440
Figura IV. 2.36 Nuovo casello autostradale L'Aquila Ovest (Agglomerato industriale di Pile).....	441
Figura IV. 2.37 Progetto viario lungo Aterno.....	441
Figura IV. 2.38 Raccordo SS 80 con SS 17 presso l'attuale casello autostradale L'Aquila Ovest .....	441
Figura IV. 2.39 Adeguamento Viale Corrado IV .....	442
Figura IV. 2.40 Raccordo fra viale Giovanni Marconi e viale Aldo Moro.....	442
Figura IV. 2.41 Adeguamento di via della Crocetta – ZTL e area pedonale del centro storico.....	442
Figura IV. 2.42 Localizzazione dei parcheggi in struttura previsti dal PUM (pertinenziali, operativi e di interscambio).....	445
Figura IV. 2.43 Ripartizione modale degli spostamenti giornalieri per studio e lavoro interni al territorio comunale (34.000 spostamenti).....	447
Figura IV. 2.44 Ripartizione modale degli spostamenti giornalieri per studio e lavoro originati in città e destinati nel territorio provinciale (1.400 spostamenti).....	447
Figura IV. 2.45 Ripartizione modale degli spostamenti giornalieri per studio e lavoro originati nel territorio provinciale e destinati in città (8.700 spostamenti) .....	447
Figura IV. 2.46(a) Domanda di trasporto pubblico – passeggeri trasportati ogni anno per ogni abitante residente (2011); (b) Tasso di motorizzazione – autovetture per mille abitanti .....	448

---

Figura IV. 2.47 (a) Densità delle reti di trasporto pubblico – estensione in Km della rete per 100 Km <sup>2</sup> di territorio comunale (2011), (b) Offerta di trasporto pubblico – posti complessivamente offerti in un anno sui mezzi pubblici per ogni abitante residente (2011).....	449
Figura IV. 2.48: Linee di desiderio da e verso L'Aquila tramite automobile in ambito (a) provinciale e (b) sovra-comunale.....	449
Figura IV. 2.49 Linee di desiderio da e verso L'Aquila tramite treno in ambito (a) provinciale e (b) sovra-comunale.....	449
Figura IV. 2.50 Linee di desiderio da e verso L'Aquila tramite autobus in ambito (a) provinciale e (b) sovra-comunale.....	450
Figura IV. 2.51 Linee di desiderio trasporto collettivo extra-urbano su gomma nel giorno feriale tipo (2001).....	450
Figura IV. 2.52 Linee di desiderio trasporto collettivo extra-urbano su ferro nel giorno feriale tipo (2001).....	451
Figura IV. 2.53 Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale – fonte: sito web dedicato al Piano Integrato Regionale dei Trasporti della Regione Abruzzo.....	451
Figura IV. 2.54 PRIT della Regione Abruzzo. Ferrovie. Rafforzamento linea L'Aquila-Sulmona e realizzazione nuova linea L'Aquila-Tagliacozzo-Roma.....	452

## INDICE DELLE TABELLE

Tabella IV. 2.1 Dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. (Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente). -(Dati ISTAT – elaborazione: Comune dell'Aquila – TUTTITALIA.it) .....	365
Tabella IV. 2.2 Popolazione e abitazioni 2001/2004. ....	368
Tabella IV. 2.3 Famiglie per numero di componenti. ....	369
Tabella IV. 2.4 Riepilogo superfici zone di cessione perequativa degli standard urbanistici. ....	372
Tabella IV. 2.5 Residuo per destinazione. ....	374
Tabella IV. 2.6 Aggiornamento del Dimensionamento Variante di Salvaguardia (100 mc - 30 mq/abitante).....	374
Tabella IV. 2.7 Dotazione Standard urbanistico medio in metri quadrati per abitante .....	375
Tabella IV. 2.8 Unità abitative presenti per ambiti nei centri storici.....	376
Tabella IV. 2.9 Unità abitative presenti nelle frazioni .....	377
Tabella IV. 2.10 Tabella Centri Storici :popolazione ed abitazioni .....	377
Tabella IV. 2.11 Residuo di PRG .....	379
Tabella IV. 2.12- Carta dell'Uso del Suolo : aree esterne all'inviluppo di PRD distinto per Ambiti urbanistici.....	379
Tabella IV. 2.13 Aree occupate da Progetto CASE e Moduli provvisori in ha.....	380
Tabella IV. 2.14 Superficie delle Aree protette presenti nell'area vasta e nel territorio comunale di L'Aquila.....	394
Tabella IV. 2.15 Superficie delle Zone di Protezione Speciale presenti nell'area vasta e nel territorio comunale di L'Aquila. ....	396
Tabella IV. 2.16 Superficie dei Siti di Importanza Comunitaria presenti nell'area vasta e nel territorio comunale di L'Aquila. ....	401
Tabella IV. 2.17 Estensione delle aree protette e siti Natura 2000 al netto delle sovrapposizioni (fonte: MATTM, 2014). ....	407
Tabella IV. 2.18 Le fasi della metodologia per la definizione di scenari per il sistema dell'istruzione	419
Tabella IV. 2.19 Utenza scolastica complessiva dei Cd e degli Ic (a sx); utenza scolastica complessiva per grado d'istruzione (a dx).....	421
Tabella IV. 2.20 Tutti gli spostamenti originati in provincia dell'Aquila in relazione al ruolo del Comune dell'Aquila (2001) .....	446

# 1 IL MODELLO DI PIANO

## 1.1 LINEE GENERALI

### 1.1.1 La strategia per L'Aquila nel nuovo PRG

Non è da poco tempo, anche prima del recente sisma, che l'Amministrazione tenta di reiterare una tradizione propria del Comune dell'Aquila quella cioè di affidare al piano urbanistico il compito di promuovere e organizzare lo sviluppo del territorio e della città.

E' una tradizione connaturata che parte dall'impianto urbanistico progettato per la sua fondazione, effettuata legando indissolubilmente il territorio allo strumento di pianificazione fisica e di programmazione economica tramite l'attività di cooperazione delle comunità aderenti al *Comitatus Aquilanus* costituito dalla popolazione dei centri e dei castelli che vollero uniti, con caparbietà ed intuito: la città nuova.

In questo senso, per non obliterare la storia, nel presente documento viene distinta l'accezione di "città di fondazione" riferita al capoluogo da quella di "centro fondatore", e non genericamente di "frazione", riferita alla pluralità degli altri nuclei urbani ricadenti nel Comune.

La strategia del nuovo piano deve ancorarsi alla storia della città per interpretare le condizioni attuali e impostare la programmazione futura.

Allo stato risultano radicalmente capovolti gli aspetti strategici di sviluppo urbano posti a base dei contenuti nel PRG del 1975, peraltro quasi completamente attuato.

L'abbattimento della domanda residenziale che ha saturato anche il fabbisogno aggiuntivo, derivante dalle dinamiche evolutive della struttura del nucleo familiare, anche a fronte di una manifesta eccedenza delle abitazioni, e la mutata condizione industriale appaiono assumere un connotato di stabilità, a 40 anni dall'adozione e 35 anni dall'approvazione del Piano vigente.

Lo sconvolgimento sociale ed economico operato dal sisma del 2009 ha solo concluso il processo di esaurimento e destrutturazione del quadro urbanistico, logoro anche per precedenti e vani tentativi di rinnovo ripetutamente surrogati da Varianti settoriali e specifiche in prevalenza prive di una azione organica e strutturante, a ciò si aggiunge l'innesto delle nuove realizzazioni abitative per la sistemazione della popolazione dopo il sisma sia in alloggi definitivi sia provvisori e il rilevante utilizzo dei residui spazi produttivi e degli edifici stessi non utilizzati interni ai comparti del Nucleo di sviluppo industriale di Bazzano, Pile e Sassa.

Inoltre l'avvio della ricostruzione ed una diffusa ed impropria occupazioni degli spazi urbani prossimi alle parti da ricostruire, con manufatti provvisori e non pianificati, completano un quadro in corso d'opera, la cui interpretazione ed evoluzione risulta complessa.

Appare necessario alzare il livello della prospettiva e rinnovare il progetto del piano impostando le strategie alle varie componenti di riferimento spaziale e temporale, nel tentativo di rendere lo strumento pronto a promuovere le prerogative territoriali e locali in una ottica globale.

Le strategie del piano in tal circostanza assumono il valore di obiettivi flessibili riconducibili contemporaneamente al lungo, medio e breve periodo che il nuovo strumento declinerà in azioni

strutturali e azioni operative fornendo il proprio specifico contributo tecnico locale alle strategie generali.

Le tradizionali caratteristiche del PRG di natura territoriale e fondiaria, che con mutate forme comunque sussistono nei contenuti del futuro piano, devono essere ampliate ed integrate dall'articolazione utilizzando le più recenti tecniche di gestione delle previsioni urbanistiche del progetto di piano.

### 1.1.2 Il modello di piano

Come 40 anni fa il Comune deve elaborare il proprio strumento con riferimento alla originaria legge urbanistica nazionale, sussiste infatti la L. 1150/1942, e con la legge regionale n.18 del 1983 intervenuta successivamente alla approvazione del PRG e peraltro non adeguata alle nuove esigenze di gestione del piano.

Dalle analisi del quadro nazionale emerge inoltre l'endemica carenza di risorse per il fabbisogno dell'attività pubblica inerente la realizzazione di opere per l'urbanizzazione primaria e secondaria e per il miglioramento della funzionalità della città in termini infrastrutturali.

Nell'ultimo decennio, per ovviare tali condizionamenti, i Comuni hanno promosso, in una pluralità di contesti locali e attraverso la redazione del Piano Regolatore Generale, la ricerca di adeguate innovazioni tecniche e disciplinari per introdurre meccanismi volti alla individuazione di fonti finanziarie straordinarie, non pubbliche, ed al contempo a massimizzare il carattere di equità delle scelte di piano rispetto alla individuazione ed all'attuazione delle strategie urbane.

La ricerca dell'equilibrio fra la rivendicazione della potestà comunale di decidere le scelte localizzative degli interventi sia pubblici sia privati e il coinvolgimento sempre più sistematico dei contributi per realizzarli, ordinari e straordinari posti a carico degli operatori, ha generato la introduzione di innovazioni per la gestione delle previsioni medesime, in particolare pervenendo alla individuazione di istituti e meccanismi volti a disciplinare gli elementi per la gestione più flessibile del piano, quali: la perequazione urbanistica, la compensazione, la premialità, il riconoscimento delle previsioni urbanistiche così detti "diritti edificatori".

La costruzione di un nuovo modello di piano riformista e partecipato, senza disporre di una riforma urbanistica nazionale (l'ennesima proposta è stata effettuata dal Ministro Lupi a luglio di quest'anno), e in assenza dell'adeguamento della legge regionale, rimane un esercizio complesso non privo di potenziali esposizioni a contenziosi giurisprudenziali. Al riguardo, negli anni recenti, è risultato decisivo e d'ausilio il ruolo della giustizia amministrativa, da cui sono pervenute le maggiori conferme, certezze ed indirizzi su come operare per l'attuazione urbanistica in carenza di disposizione che tipizzano procedure e innovazioni gestionali.

Non sono infatti i piani urbanistici ed i programmi urbanistici "negoziati" oggetto dell'innovazione ma gli strumenti di gestione che, in ossequio alla condivisione e sottoscrizione fra le parti con atto consensuale (la canonica convenzione allegata a piani e a progetti), garantisce, tramite la adesione volontaria dei soggetti coinvolti, il principio dell'equa e condivisa distribuzione dei costi e dei benefici derivanti dalla pianificazione nonché l'acquisizione delle aree necessarie per le dotazioni territoriali (standard urbanistici) senza il ricorso alle procedure espropriative.

Le definizioni di tali strumenti di gestione sono rinvenibili da varie fonti anche se non proposte in forma organica, in particolare: da leggi nazionali settoriali (L. 244/2007 art. 1 commi 258-259, relativa

all'edilizia residenziale sociale), da sentenze del Consiglio di Stato su varie fattispecie (ad esempio sul NPRG di Roma, approvato nel 2008 e tuttora in vigore), da decisioni della Corte Costituzionale.

Per sostenere le esigenze comunali varie Regioni, con proprie leggi, hanno da oltre un decennio intrapreso la strada "sperimentale" di scomporre il piano regolatore comunale con un doppio livello di valenza: strutturale e operativa, disponendo procedimenti autonomi e progressivi per la loro formazione.

Il meccanismo non ha risolto le questioni inerenti l'estensione dell'efficacia dei vincoli espropriativi oltre i termini quinquennali statuiti dalle leggi nazionali e, in sintesi, non ha risolto le aspettative di dinamicità e flessibilità operativa dello strumento che costituisce allo stato una condizione imprescindibile del piano, prefigurando di fatto due strumenti separati e tra loro successivi, ampliando in tal modo i tempi di formazione delle decisioni e favorendo il ricorso alle pratiche delle varianti settoriali e specifiche per la soluzione di aspetti contingenti.

In tale contesto, senza rinunciare a percorrere strade innovative, viene proposto il nuovo piano urbanistico canonicamente elaborato in forma unitaria e coordinata, secondo quanto statuito dalla legge regionale 18/1983 e da quella statale, ma contemporaneamente strutturato e disciplinato in modo da ottemperare alla doppia esigenza di separare le parti del territorio "non negoziabili" da quelle parti che richiedono, di contro, un livello di duttilità continua della città e dei centri urbani.

Dunque la parte territoriale con bassa trasformabilità è rivolta a disciplinare i territori delle permanenze culturali, naturali, paesaggistiche e agricole, delle salvaguardie sulla salute degli abitanti, dell'integrità e salubrità del territorio di area vasta, nonché degli interventi dei servizi e delle infrastrutture di interesse generale a garanzia della finalità pubblica del piano. Questa parte è caratterizzata dalla rigidità delle disposizioni normative, volte a progettare la struttura del piano declinando gli obiettivi territoriali e sovra comunali, in cui le proposte non dipendono unicamente dalle scelte del Comune che svolge un ruolo primario e determinante ma non esclusivo.

L'altra parte urbana con alto grado di trasformabilità risponde alla domanda di continua modificazione derivante dai fenomeni sociali e dai processi economici in costante evoluzione, ed è caratterizzata dalla dinamicità e flessibilità delle previsioni, tali da evitare il ricorso a variazioni continue, ma comunque coerenti con il disegno urbano unitario; la gestione della parte urbana è di prevalente competenza comunale.

Il carattere dello strumento urbanistico assumerà quindi una doppia componente in relazione alle strategie individuate, riconducibile per certi versi al piano strutturale ed al piano operativo già sperimentato in vari contesti, con la differenza che il progetto del nuovo PRG con la doppia componente viene redatto e progettato contestualmente, in modo da evitare rinvii e differenziazioni di impostazione con evidenti economie dei tempi redazionali e accelerando il procedimento di formazione definitivo.

Il vigente PRG, per 40 anni, ha garantito lo sviluppo ordinato e disciplinato del territorio dando risposte compiute e ampiamente aderenti alle esigenze dell'epoca ed ha inoltre restituito un patrimonio sia di regole e comportamenti, sia di aree destinate a servizi pubblici che possono svolgere oggi un ruolo determinante per riorganizzare le parti urbane pubbliche e private; non si è occupato degli aspetti di correlazione fra le parti del progetto urbanistico, restituendoci la città costruita per giustapposizione di interventi sfuggendo così dalla visione complessiva degli effetti della crescita urbana e della sua qualità diffusa, sicché la necessità di un ripensamento e di un rinnovo della forma del piano e delle sue regole appare indispensabile, come è unanimemente riconosciuto.



### 1.1.2.1 I limiti di vetustà del vigente PRG e le ipotesi tecniche evolutive del piano

Di seguito sono elencati i principali limiti, contenuti nel vigente PRG ampiamente giustificati dopo 40 anni di esercizio, a cui sono associate le proposte evolutive di natura disciplinare che si intendono attivare con il nuovo strumento urbanistico introducendo maggiore flessibilità e capacità di adattamento del piano alle dinamiche sociali ed economiche; la disamina che segue non si occupa della ricostruzione post sisma che viene trattata successivamente.

L'individuazione dei “**limiti di vetustà**” del vigente PRG può essere schematizzata nei seguenti punti:

1. La **bassa operatività** è riconducibile a due aspetti principali: il rapporto fra il disegno rigido del piano e la sua attuazione che risulta svilupparsi a tempo indeterminato per i privati (destinazioni urbanistiche) e a tempo determinato per il pubblico (decadenza delle previsioni pubbliche/standard); inoltre il rapporto fra le previsioni di attuazione del piano e i tempi correlati alle trasformazioni dei diversi soggetti che intervengono nel processo realizzativo in un arco temporale molto ampio con conseguenti evoluzioni delle esigenze;

**vs:** il piano non è solo uno strumento preventivo e definito “*a priori*” si deve quindi occupare della costante trasformazione della città che, senza fermarsi mai, segue progressivamente anche il suo iter di redazione e di formazione, non di breve durata, inoltre deve decidere la contestualità della realizzazione pubblica e privata delle parti della città, e ancora il piano deve prevedere disposizioni che accolgano le mutevoli dinamiche della attuazione senza che gli scenari di fondo vengano compromessi;

2. La **separatezza** delle decisioni urbanistiche dalla partecipazione dei cittadini e dagli scenari strategici, tale aspetto non riguarda la fase di formazione del piano a cui il vigente PRG ha ampiamente ottemperato, introducendo un processo innovativo e antesignano, ma quella della sua attuazione progressiva;

**vs:** il processo decisionale e attuativo deve svolgersi in contemporanea sia con la massima trasparenza tramite l'utilizzo degli strumenti di partecipazione locale “dal basso” (Urban center ed altro) sia con riguardo alla gestione complessiva e critica degli interventi e con controllo costante “dall'alto” (amministrazione e struttura organizzativa) degli obiettivi e della visione generale, in particolare ponendo la massima attenzione alla connessione fra progetti urbani e politiche urbane e alla connessione fra forma di piano e le forme e fonti della trasformazione continua;

3. La **zonizzazione per funzioni** secondo l'articolazione prevista dal DM 1444 del 1968, determina la realizzazione di parti urbane separate, rigidamente omogenee al loro interno ma con basso livello di integrazione delle funzioni;

**vs:** la zonizzazione per ambiti o tessuti urbani, sviluppata anche con riferimento ai contenuti del DM 1444/1968, consente l'ammissibilità di tutte le funzioni, salvo quelle identificate come incompatibili. Di seguito si delinea una prima ipotesi di transizione:

- Unità urbana storica - zona A e altri parti urbane storiche
- Unità urbana consolidata - zona B e non residenziale di completamento
- Unità urbana da ristrutturare - zona B e non residenziale di completamento
- Unità urbana da trasformare (distinta per usi prevalenti) - zona C e D
- Unità urbana per complessi tipo-morfologici speciali - zona F
- Unità territoriale dell'ambiente rurale - zona E

- Unità territoriale dell'ambiente naturale - zona E

Definizioni:

Unità urbana storica: parte del territorio costituito dall'insieme integrato delle aree storiche del capoluogo e dei centri fondatori e delle parti di espansione otto-novecentesca consolidata interne e esterne ai perimetri delle mura ove esistenti, nonché dagli spazi aperti con impianti vegetazionali di fruizione, dai singoli manufatti o complessi architettonici localizzati all'interno del territorio comunale che presenta caratteri riconoscibili di qualità storico, culturali e urbanistiche;

Unità urbana consolidata: parte del territorio totalmente o parzialmente edificata con continuità, anche generata da strumenti attuativi esecutivi, che presenta un adeguato livello di qualità urbana e ambientale tale da non richiedere interventi di riqualificazione e dotazione di servizi pubblici;

Unità urbana da ristrutturare: parte del territorio totalmente o parzialmente edificata con continuità che risulta scarsamente definite sotto il profilo dell'impianto urbano e tipo-morfologico e che necessita di politiche di riorganizzazione urbana volte ad eliminare condizioni di degrado o di assenza di adeguate dotazioni territoriali;

Unità urbana da trasformare (distinta per usi prevalenti ove necessario): parte del territorio oggetto sia di nuova urbanizzazione di espansione sia di sostituzione di rilevanti porzioni dell'agglomerato urbano;

Unità urbana per complessi tipo-morfologici speciali: parte del territorio destinata ai servizi di livello urbano/sovracomunale per attrezzature e infrastrutture di interesse generale di esistenti o di nuovo impianto, sia pubblici sia privati diversi dagli standard urbanistici inderogabili;

Unità territoriale dell'ambiente rurale: parte del territorio dedicato alla produzione ed alla attività agricola;

Unità territoriale dell'ambiente naturale: parte del territorio con caratteri di naturalità e/o semi naturali non utilizzati per l'agricoltura, destinati alla conservazione e alla fruizione.

4. **L'attuazione per funzioni omogenee** attraverso gli strumenti attuativi settoriali e specifici riduce e annulla il livello di integrazione e comporta di norma il sistematico ricorso alla variante urbanistica;

**vs:** l'attuazione con strumenti attuativi integrati, in particolare tramite programmi complessi e progetti urbani quali: il programma integrato di intervento, il programma di recupero urbano, l'intervento diretto convenzionato, consente di gestire la flessibilità delle destinazioni e di determinare l'interesse pubblico (cessioni ed opere) da perseguire di volta in volta in quella particolare parte urbana;

5. **L'articolazione (verde, servizi, parcheggi) e l'eccessiva previsione quantitativa degli standard urbanistici (67,5 mq per abitante)** necessita di varianti per la loro modificazione e di cospicue risorse per l'attuazione e acquisizione;

**vs:** l'unificazione delle destinazioni pubbliche semplificando la gestione della parte pubblica senza il ricorso a variazioni fra queste, il ridimensionamento delle previsioni degli standard urbanistici, in coordinamento con le nuove forme di gestione urbanistica introdotte nella "Variante di Salvaguardia" adottata (38,5 mq per abitante) consente di ridurre il territorio urbanizzato;

6. **La previsione del PEEP** localizzata per comparti omogenei in forma diffusa risulta estensivamente sovradimensionata;

**vs:** la transizione dalla previsione del PEEP alla previsione dell'Edilizia Residenziale Sociale (ERS/Housing), che costituisce integrazione degli standard urbanistici, consente una localizzazione diffusa se connessa agli interventi diretti e ai programmi urbanistici d'iniziativa privata sia di nuovo impianto sia di recupero e/o sostituzione dell'esistente;

7. **La prevalenza delle previsioni di espansione (residenziali e produttive)** rispetto al recupero

**vs:** la nuova edificazione deve limitarsi a minime previsioni volte a soddisfare le esigenze di crescita fisiologica, nel caso accogliendo la domanda di abitazione estensive, ma perseguendo la riduzione del consumo di suolo rispetto alle attuali previsioni del PRG, per le attività produttive va analizzato e soddisfatto il livello della domanda ripensando i luoghi della localizzazione;

8. **La eccessiva articolazione delle attrezzature territoriali generali** ha contratto l'utilizzo delle aree pianificate lasciando parti dei tessuti urbani non completati e interrompendo la organicità dello spazio urbano e la sua complementarità funzionale;

**vs:** l'accorpamento delle destinazioni per le attrezzature territoriali d'iniziativa privata e pubblica consente un utilizzo più organico alle esigenze delle diverse parti urbane;

9. **La scarsa tutela dei centri storici delle "Frazioni" e degli edifici e dei quartieri identitari** diminuisce il livello di offerta qualitativa dei luoghi e delle relative peculiarità;

**vs:** l'estensione delle Unità urbane storiche ai centri "fondatori" e alle parti urbane identitarie consente di attivare politiche estensive di tutela e recupero degli impianti storici conservando gli originari equilibri urbani quelli con gli spazi rurali e naturali;

10. **La separazione fra destinazioni rurali e destinazioni urbane** determina una oggettiva diseconomica nella gestione del territorio;

**vs:** il presupposto della integrazione dell'insieme degli spazi urbani con quelli rurali e naturali, attraverso un sistema integrato di reti, costituisce uno dei capisaldi delle innovazioni da introdurre con il nuovo strumento che deve considerare il territorio come una unità osmotica.

#### 1.1.2.2 *Gli strumenti di gestione delle previsioni del piano*

L'evoluzione della tecnica urbanistica, più propriamente legata alla forma del piano, non può essere considerata separatamente dai nuovi strumenti di gestione del piano medesimo; le recenti esperienze, come sopra richiamato, hanno evidenziato e delineato istituti innovativi volti ad individuare fonti finanziarie straordinarie a sostegno degli obiettivi del piano ed al contempo a massimizzare il carattere di equità delle scelte rispetto all'attuazione delle strategie urbane.

Detti nuovi istituti, di seguito indicati, saranno oggetto di una particolare valutazione per garantire la legittimità giuridico-economica della loro collocazione all'interno del nuovo strumento urbanistico e la loro applicabilità in assenza della disposizione legislativa regionale e nazionale.

##### a) **Perequazione**

La perequazione persegue l'equa distribuzione dei costi e dei benefici derivanti dalla pianificazione e l'acquisizione da parte del Comune delle aree necessarie alle dotazioni territoriali senza ricorso a procedure espropriative.

Con la perequazione negli ambiti oggetto di trasformazione urbanistica sono attribuiti diritti edificatori agli immobili senza distinzione tra le destinazioni d'uso ed in misura percentuale rispetto alla superficie od al valore detenuto da ciascun proprietario

Attraverso la perequazione, sulla base delle soglie dimensionali di intervento stabilite dal piano, sono articolati gli indici di edificabilità eventualmente differenziati per ambiti che si trovano in analoghe condizioni, tenendo conto degli edifici esistenti anche se previsti in demolizione e ricostruzione.

Ai fini della realizzazione delle volumetrie complessive derivanti dall'indice di edificabilità attribuito sono individuate le aree dove è concentrata l'edificazione e le aree da cedere gratuitamente per la realizzazione di servizi ed infrastrutture.

#### **b) Cessione perequativa - Compensazione**

Lo strumento di gestione trova applicazione in presenza di vincoli preordinati all'esproprio, anche per la realizzazione di dotazioni eco-ambientali e territoriali di livello comunale e sovra comunale, e consente che l'amministrazione, in base ai criteri stabiliti ed in coerenza con le previsioni dello strumento di pianificazione, possa procedere, in luogo della corresponsione dell'indennità di esproprio, a fronte della cessione volontaria del bene, all'attribuzione di quote di edificazione da utilizzare in sito o da trasferire ed impiegare su altra area nella disponibilità del proprietario o di terzi ovvero su aree pubbliche in coerenza con le previsioni di piano.

Al fine di acquisire i beni immobili funzionali all'attuazione del piano, l'amministrazione può anche proporre la permuta totale o parziale con beni immobili di proprietà pubblica di pari al valore, previa formale stima, tale da indennizzare la proprietà. L'amministrazione può consentire la realizzazione e gestione degli interventi di interesse generale da parte dello stesso proprietario, previa stipula di una convenzione e nel rispetto del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n.163.

La compensazione trova altresì applicazione negli interventi di rilocalizzazione di immobili ubicati in sede divenuta impropria, con la possibilità di prevedere anche la modifica delle destinazioni d'uso.

#### **c) Premialità**

La premialità è finalizzata a promuovere interventi di riqualificazione edilizia, urbanistica ed ambientale nelle parti degradate della città e del territorio nonché quelle di nuova espansione e prevede l'attribuzione di diritti edificatori in incremento o modifiche delle destinazioni d'uso nel rispetto di quanto stabilito dalla componente operativa del PRG. La premialità può essere articolata in relazione alla garanzia pluriennale di gestione degli interventi privati realizzati ed alla funzionalità degli interventi pubblici previsti nonché ad incentivare l'edilizia bioclimatica ed il risparmio energetico.

La premialità trova inoltre applicazione nei nuovi impianti urbani ed anche nei tessuti esistenti nel caso di richiesta da parte del Comune di oneri aggiuntivi rispetto al contributo di costruzione per la realizzazione di opere pubbliche a seguito dell'adesione da parte del proprietario dell'immobile.

La premialità prevista è associata alle parti dei tessuti urbani che ne beneficiano.

#### **d) Previsioni e diritti edificatori**

Le previsioni edificatorie sono utilizzati nelle forme stabilite dal piano e sono liberamente commerciabili all'interno dell'ambito e tra ambiti diversi, prevedendo altresì coefficienti di conversione per i trasferimenti delle previsioni tra diversi ambiti urbani individuati dal piano allo scopo di assicurare l'equità di trattamento della proprietà.

Il piano stabilisce per le compensazioni e le premialità il rapporto percentuale di incremento della soglia dimensionale di edificabilità, garantendo che l'utilizzazione negli ambiti individuati dal piano sia supportata da adeguate dotazioni territoriali.

Il comune istituisce, a fini conoscitivi, il registro delle previsioni edificatorie allo scopo di verificare l'utilizzo degli stessi nella fase di attuazione del piano. A tale registro concorrono anche i diritti edificatori di proprietà del Comune scaturenti dall'attuazione delle permutazioni immobiliari introdotte dalla Del. C.C. n. 112 del 23.10.2014 ai fini della riqualificazione dell'abitato.

e) **Il fascicolo del fabbricato**

La richiesta del rilascio di qualsiasi titolo abilitativo edilizio comporta la presentazione, sia per i nuovi progetti sia per gli interventi sugli edifici esistenti del fascicolo del fabbricato in cui sono riferiti tutti gli estremi tecnici, prestazionali e amministrativi dell'edificio in cui l'immobile è localizzato.

L'amministrazione con un proprio provvedimento definisce lo schema del modello da presentare.

Il fascicolo del fabbricato costituisce parte del Sistema informativo territoriale annesso al PRG.

### 1.1.3 Schema di riferimento per la redazione del piano

Il NPRG viene organizzato con il seguente schema di riferimento, in due componenti principali: strutturale ed operativa, a cui associare flessibilità attuative differenziate con le caratteristiche già illustrate nel precedente capitolo sul *modello di piano*, ed inoltre in una **terza** componente sovrapponibile alle precedenti: strategico-programmatica, in particolare:

A. **Componente della struttura**

*Modalità attuative: realizzabile in forma diretta ed indiretta con efficacia conformativa, anche in recepimento degli strumenti sovraordinati.*

*Contenuti:*

- a) le componenti del sistema ecologico e dell'ambiente naturale (aria, acqua, suolo vegetazione e fauna) che incidono sulla pianificazione del territorio, garantendo il rispetto della biodiversità e l'utilizzo sostenibile delle risorse del territorio stesso, attraverso l'articolazione delle componenti naturali ed ecologiche;
- b) individuazione dei servizi eco-ambientali;
- c) le aree instabili o a rischio, sia per le caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche, idrauliche e sismiche, sia per la salubrità dei territori;
- d) i beni paesaggistici, storici, archeologici e culturali;
- e) le aree agricole o a vocazione agricola, con particolare riferimento a quelle produttive o di pregio secondo le disposizioni di settore, le aree destinate alle attività zootecniche e silvo-pastorali, nonché le aree boscate;
- f) gli ulteriori elementi del territorio da promuovere, che rivestono valore in quanto elementi identitari delle comunità locali;
- g) il sistema dei servizi pubblici di livello generale esistente, definendone il fabbisogno, e le attrezzature ed i servizi essenziali per lo Stato;
- h) le infrastrutture tecnologiche;

- i) le infrastrutture per la mobilità, in particolare la rete ferroviaria, portuale, aeroportuale, logistica e viaria di interesse statale, regionale, provinciale e comunale principale.

## **B. Componente della operatività diretta**

*Modalità attuative: realizzabile in diretta attuazione del Piano Regolatore Generale e tramite gli interventi che richiedono il permesso di costruire convenzionato.*

*Contenuti:*

- a) i caratteri urbanistici ed edilizi dei tessuti e degli assetti insediativi esistenti;
- b) definisce la modalità di intervento nei tessuti insediativi storici e consolidati, articolati in relazione allo stato di qualità, consistenza e livello di manutenzione ed individua le dotazioni territoriali di interesse pubblico;
- c) definisce gli indici edificatori per le aree trasformabili, anche differenziati per parti di unità territoriali e singoli ambiti, e indica, in via preliminare, le aree di concentrazione edilizia nonché le aree destinate a standard e le infrastrutture lineari e a rete;

## **C. Componente della operatività attuativa indiretta**

*Modalità attuative: realizzabile attraverso i piani attuativi di iniziativa pubblica o privata e i programmi urbanistici complessi.*

*Contenuti:*

- a) le nuove localizzazioni per i servizi pubblici di livello urbano, le principali reti delle infrastrutture tecnologiche e per la mobilità;
- b) gli ambiti territoriali nei quali allocare interventi complessi.
- c) localizza e disciplina gli ambiti territoriali, ove è possibile realizzare interventi complessi di riqualificazione e rigenerazione in termini di dotazioni e interesse pubblico che, per caratteristiche intrinseche, si debbono realizzare, previa definizione di un programma urbanistico complesso, con la collaborazione tra pubblico e privato al fine di garantire la realizzazione di un insieme sistematico di opere pubbliche, di interesse pubblico o di interesse generale, e private, facendo anche ricorso agli strumenti di gestione del piano.
- d) definisce le modalità di intervento nelle zone degradate e nelle aree dismesse;
- e) disciplina le aree destinate alla produzione di beni e servizi, ovvero già dismesse, e quelle a rischio di incidente rilevante;
- f) localizza, disciplina e definisce per ciascun intervento indiretto :
  - le infrastrutture di mobilità di livello generale, incluse quelle ciclopedonali, già individuate nella componente strutturale;
  - le modalità per la realizzazione di edilizia residenziale sociale.

## **D. Componente della strategia e della programmazione**

*Modalità attuative: realizzabile attraverso l'individuazione di ambiti non conformativi volti ad associare i luoghi del territorio comunale alle strategie e programmazioni sovraordinate e/o potenziali che non hanno ancora le definitive localizzazioni e che sono sviluppate in prevalenza d'intesa con amministrazioni pubbliche diverse da quella comunale.*

Il NPRG, con un definito schema di coerenze, deve comunque rispondere ad una pluralità di azioni ed esigenze, non sempre dipendenti dalla volontà locale, un piano pronto a dialogare con tempestività

rispetto alle politiche che mutano con tempi non rispondenti ai procedimenti decisionali propri dell'urbanistica tradizionale.

*Contenuti:*

- a) Le aree con particolari vocazioni di sviluppo, tenuto conto di specifiche destinazioni funzionali derivanti dalla pianificazione sovraordinata;
- b) Individua gli ambiti e distretti di programmazione strategica sia inerenti le parti di struttura del Piano sia le parti operative;
- c) Disciplina degli interventi potenziali negli ambiti individuati.

#### 1.1.4 Riferimenti e limiti della legislazione regionale e nazionale

Si pone il problema se il modello di piano regolatore che s'intende proporre sotto il profilo delle tecniche di conformazione dei suoli sia o meno conforme ai principi dell'ordinamento urbanistico. In particolare, se l'articolazione territoriale delle scelte di piano da un lato, e le modalità di gestione degli interventi attuativi incontrino i limiti della legislazione regionale abruzzese.

In realtà, la metodologia individuata non si discosta in modo rilevante rispetto alle disposizioni dell'art.9 della l.r.18/83 e s.m.i. semmai ne arricchisce i contenuti e le modalità di gestione introducendo istituti (perequazione, compensazione, premialità) già previsti da leggi statali che hanno efficacia sul territorio abruzzese ancorché non ne siano stati recepiti gli elementi pregnanti.

##### 1.1.4.1 Il superamento della zonizzazione della legge 1150/42

In particolare, e per entrare nel merito, una delle prime questioni è quella della lettura del territorio. In particolare, e per entrare nel merito, una delle prime questioni è quella della lettura del territorio comunale e della articolazione territoriale delle destinazioni d'uso delle aree che tradizionalmente secondo i principi della l.1150/42 risponde al criterio della zonizzazione.

Sotto questo profilo il modello di piano proposto non innova ma anzi ne migliora la metodologia poiché all'articolazione per zone contrappone quella per **unità urbane e territoriali** variamente articolate in (storica, consolidata e di completamento, di ristrutturazione o trasformazione urbanistica, per complessi morfologici speciali, rurale, e naturalistica) ridefinendone i contenuti pregnanti e attuando quella che ormai con termine urbanistico viene chiamata la *mixité*, ovvero della integrazione delle funzioni insediative, atte a superare la rigidità e settorialità della zonizzazione della legge fondamentale.

E d'altronde, il superamento della zonizzazione rigida e della cosiddetta vocazione edificatoria delle aree che per anni hanno costituito dei veri e propri limiti al potere discrezionale della pubblica amministrazione, condizionandone le scelte urbanistiche, è stato affermato negli ultimi anni dalla giurisprudenza amministrativa del CDS sez IV nei casi del prg di Roma, Cortina (2710/12), Gressan (2427/2013), Palo del Colle (6040/2012), Trento (219/2012) – giurisprudenza ormai consolidata – nella quale si è più volte affermato che *“la zonizzazione ancorché ancorata a rigide individuazioni territoriali e/o direttrici di sviluppo pur plausibili in linea generale devono comunque essere inquadrare nell'ambito della finalità generali del piano regolatore”*. In altre parole, tale giurisprudenza del massimo consesso amministrativo giustiziale ritiene legittimo individuare diversamente le cosiddette zone omogenee in rapporto alle concrete esigenze di sviluppo economico sociale della collettività rappresentata.

E tale discrezionalità amministrativa comunale non necessita di prodromica previsione legislativa regionale, come testimonia il caso dei comuni richiamati che si sono attenuti nella loro attività di piano alla legge del 1942.

Il diverso criterio di articolazione territoriale per UNITA' permette inoltre anche di modulare al meglio gli strumenti di gestione degli interventi pubblici e privati in funzione di una lettura del territorio che parta in primo luogo dalla **città pubblica**, specialmente dalla carenza di servizi e spazi pubblici, la cui concreta soddisfazione deve considerarsi un *prius* rispetto al *posterius* dell'edificabilità dei suoli con la conseguenza di ripensare il principio dello zoning secondo altri criteri e parametri tecnici.<sup>1</sup>

#### 1.1.4.2 I modelli di gestione del piano urbanistico

In questa chiave vanno inquadrati gli strumenti di gestione previsti per l'attuazione delle disposizioni del prg, strumenti che corrispondono ad altrettante politiche urbanistiche dirette non solo a migliorare le condizioni di vita e di lavoro delle aree interessate dal piano ma anche ad operare una "torsione" strategica dello sviluppo urbanistico che tenga conto delle mutate condizioni di sviluppo del territorio aquilano più incline al recupero ed alla riqualificazione d'interi quartieri piuttosto che al tradizionale consumo di suolo edificabile a scapito della conservazione del tessuto agricolo ambientale.

La filosofia che è alla base del documento preliminare di piano si basa – come già esposto – nella individuazione delle invarianti di tutela e di conservazione degli assetti esistenti, anche in rapporto alle politiche di stampo superlocale, contrapponendo nelle aree (unità) nelle quali sono necessarie politiche di recupero e di rivitalizzazione l'apposizione di condizioni della trasformazione informate al principio della flessibilità delle prescrizioni in rapporto alla collaborazione premiale riconosciuta alla proprietà privata in funzione della soddisfazione degli interessi pubblici ad una città vivibile ed a misura d'uomo.

Di qui l'introduzione degli istituti della perequazione, della compensazione urbanistica e della premialità solidale ampiamente collaudati in centinaia di piani regolatori nella maggior parte delle regioni e che trovano anche nel caso del prg aquilano adeguata collocazione e valorizzazione.

Di essi già si è detto per rimarcare gli obiettivi e le finalità. Qui corre l'obbligo di legittimarne l'utilizzazione anche in carenza di una previsione esplicita nella lr 18/83. Di questo ci si occuperà nelle pagine seguenti.

#### 1.1.4.3 Principio perequativo e disciplina concorrente in materia di governo del territorio

Viene in primo luogo in evidenza l'applicazione in particolari contesti del territorio comunale del principio di perequazione che in linea generale è già previsto dall'art. 26 della lr 18/83 ma che ha assunto connotati e risvolti disciplinari sui quali occorre concentrare la nostra attenzione.

Con l'aumentare del ricorso alle esperienze di perequazione si è posto da più parti il problema se l'adozione di tali modelli all'interno del PRG richieda o meno una copertura legislativa nazionale o almeno di rango regionale. La giurisprudenza amministrativa, nei molti casi nei quali è stata chiamata a giudicare della legittimità del metodo perequativo ritiene che, anche senza l'intervento del legislatore, la tecnica della perequazione di volumi sia conforme ai principi desumibili dalla legislazione vigente in quanto si tratta di esercizio del potere pianificatorio finalizzato alla conformazione dei suoli che la legislazione vigente attribuisce all'ampia discrezionalità dell'amministrazione comunale nel determinare il *quid* del provvedimento pianificatorio.

---

<sup>1</sup> Ma la crisi della zonizzazione rigida riguarda anche il contenuto del PII (programma integrato d'intervento) che la Corte Cost. (393/93) ha considerato zona mista, strumento già introdotto nella legislazione regionale abruzzese con la lr70/1995 o le zone produttive che secondo un orientamento del CdS non riguardano solo interventi per la produzione di beni ma anche di servizi o quella del TAR Emilia 1999 che nell'affrontare per la prima volta un intervento perequativo ne definì l'esito come zona mista.



In particolare, si è posto il problema della compatibilità tra principio di zonizzazione e quello di perequazione.

In giurisprudenza sono molteplici le decisioni nelle quali si afferma che la perequazione non *deroga*, ma *attua*, le scelte di pianificazione (TAR Emilia-Romagna, n. 22 del 1999; TAR Campania, Salerno, sez. I, 5 luglio 2002, n. 670; Id., 7 agosto 2003, n. 846; Id., 19 ottobre 2005, n. 1950; TAR Lombardia, Brescia, 20 ottobre 2005, n. 1043). La stessa giurisprudenza citata (TAR Emilia Romagna) che per prima si è espressa sulla legittimità del metodo perequativo nel PRG di Reggio Emilia, è precedente alla LR Emilia Romagna 20/2000 che poi ne ha fissato la disciplina generale. In breve, il sistema perequativo non necessita, lì dove manchi, di una disciplina legislativa regionale poiché si muove nell'ambito della disciplina generale della legge del 1942.

Più recentemente il TAR Veneto 1504/2009<sup>2</sup> ha respinto il ricorso dei privati avverso la trasformazione di alcune aree in *zona di perequazione*, nella quale tutti i proprietari concorrono agli oneri delle urbanizzazioni, superandone quindi la discriminazione. Anzi, il giudice di prime cure afferma che *“il ricorso alla tecnica perequativa non appare affetto da vizi di legittimità non essendo di per sé vietato dalla legge e non presentando aspetti di illogicità o irrazionalità, essendo espressione di un approccio diverso al problema dell'organizzazione del territorio”*. Inoltre *“il ricorso alla cd. urbanistica perequativa è infatti dettato dalla volontà di operare in modo da redistribuire in maniera equilibra i vantaggi economici dell'edificabilità impressa alla aree, dotandole della medesima potenzialità edificatoria”*.

Ne consegue che i meccanismi perequativi previsti dalle norme di piano possono essere considerati espressione del potere di conformazione del territorio e della proprietà laddove incidano su diritti collegati ad un bene immobile al fine di assicurarne la funzione sociale.

#### 1.1.4.4 La compensazione urbanistica

Anche l'istituto della compensazione urbanistica diffusosi nell'esperienza di moltissimi comuni è da considerarsi pienamente legittima. Va distinto il caso della compensazione in presenza di vincoli espropriativi da quello nel quale l'amministrazione opera nella manovra di piano al fine di ottenere senza oneri aree di cui vuole preservare la naturalità.

Nel primo caso, la stessa Corte Costituzionale (n.179/99) – con una decisione assai innovativa – ha riconosciuto la legittimità della compensazione urbanistica in alternativa all'indennizzo espropriativo monetario, previa cessione del bene, attraverso l'attribuzione di quote di edificabilità da spendere in altre aree o la permuta con altre aree. I giudici hanno riconosciuto, cioè, la legittimità d'istituti compensativi che non penalizzino i soggetti interessati dalle scelte urbanistiche che incidono su beni determinati, riconoscendo la conformità all'ordinamento di moduli di compensazione anche a prescindere da specifiche previsioni normative.

Si tratta, cioè, di rimedi che potremmo definire “compensativi” e che mirano a ripagare il proprietario inciso dal vincolo espropriativo del “sacrificio” da sopportare e che comporta la possibilità di un “equo ristoro” in termini di quote di edificabilità o di recupero di cubature in altre aree oppure della possibilità di permuta con altre aree di proprietà comunale o del soggetto espropriando ove trasferire i diritti edificatori riconosciuti, sempre che il piano ne preveda la localizzazione. La legge sul procedimento amministrativo – 241/90 – recentemente modificata ha previsto, tuttavia, la possibilità di ricorrere da parte della PA ad accordi sostitutivi di provvedimento per i quali non sussiste più il limite dei casi espressamente previsti dalla legge, legittimando quindi la facoltà del comune di trovare, tramite l'accordo, quella compensazione tra aree cedute e modalità alternative all'indennizzo monetario di cui la Corte ha parlato.

---

<sup>2</sup> Il comune interessato è quello di Schio (Vicenza).

Nel caso del comune de L'Aquila peraltro la manovra compensativo/perequativa è oggetto della variante di PRG sui vincoli decaduti (adottata con DCC n. 22/2014) che assume la stessa finalità ma con contenuti ed effetti giuridici diversi.

Il secondo caso, che potrebbe essere utilizzato nel nuovo PRG riguarda l'opportunità di preservare alcune aree naturalistiche dalla trasformazione, senza procedere però all'apposizione del vincolo ambientale – che secondo consolidata giurisprudenza amministrativa rientrerebbe nelle competenze anche del comune – riconoscendo al contrario una edificabilità a tali aree, ma condizionando l'esercizio dello *jus aedificandi* alla rilocalizzazione di tali volumetrie in altre aree previste dalla manovra di piano. In tal modo le aree de qua risultano prive di edificabilità e come tali oggetto di conservazione ambientale.

#### 1.1.4.5 La Premialità

Anche per ciò che riguarda la premialità non si riscontrano limiti di legge, istituto peraltro previsto con varie modalità da parte dei recenti provvedimenti legislativi statali (l. 106/2011, 164/2014).

Non attiene alla premialità del cosiddetto piano casa di cui alla L.R. 49/2012, ma a fattispecie nelle quali al fine di favorire la partecipazione del privato proprietario alla realizzazione delle dotazioni territoriali in particolari aree individuate dal piano che ne risultano carenti, in base all'accordo procedimentale di cui all'art.11 della l. 241/90 – e sulla base delle previsioni flessibili delle relative disposizioni – è possibile riconoscere un incentivo in termini di volumetria.

Si aprono sotto questo profilo grandi possibilità nella fase di gestione del piano mediante piano attuativo negoziato per poter riqualificare intere zone del piano regolatore che possono essere oggetto di profondo ripensamento rispetto al rapporto tra edificabilità e servizi sia alla persona che reali.

### 1.1.5 La perequazione nel nuovo piano urbanistico de L'Aquila

#### 1.1.5.1 *Le ragioni della perequazione: per l'equità e l'efficacia del nuovo piano cittadino.*

Con la scelta di adottare il principio perequativo all'interno della propria strumentazione urbanistica, la città de L'Aquila promuove una discontinuità importante nelle linee guida e negli strumenti attuativi di attuazione di piani e progetti. Con una simile decisione si supera il tradizionale regime duale in cui è divisa la proprietà immobiliare interessata da processi di trasformazione urbanistica. Non vi sono più soggetti beneficiari di destinazioni d'uso coerenti con uno sfruttamento economico privato dei suoli e proprietari, invece, le cui aree, in quanto destinate alla comunità, sono assoggettate prima al vincolo preordinato all'espropriazione per pubblica utilità e quindi alla acquisizione forzata da parte del Comune con una valorizzazione minima o nulla.

Con l'applicazione del principio perequativo tutte le proprietà interessate da trasformazioni urbanistiche sono beneficiarie di uno stesso analogo indice perequativo e dunque di un'analogo valorizzazione. Il passaggio – ancor più rilevante e significativo alla luce dell'assenza di un riferimento chiaro in tal senso nella normativa regionale – consente di raggiungere più obiettivi simultaneamente. Il primo è certamente quello di una pianificazione più equa: pur lungi dal raggiungere l'equità perfetta tra proprietari immobiliari, la perequazione allinea le posizioni dei proprietari di beni destinati a trasformazione urbanistica eguagliandone le rendite. Il secondo è rappresentato da una maggiore indipendenza e trasparenza delle scelte di pianificazione: poiché la proprietà non ha più interesse a evitare scelte urbanistiche incoerenti con lo sfruttamento economico dei beni – con la formazione della rendita fondiaria, per impiegare termini cari alla cultura urbanistica – le decisioni in materia di sviluppo delle parti pubbliche e private della città saranno prese da tecnici e amministratori con maggiore indipendenza rispetto al passato.

Infine, la perequazione assicurerà una nuova efficacia all'azione amministrativa che condurrà all'acquisizione delle aree destinate a dotazioni territoriali e infrastrutture senza esborso per l'ente locale.

#### 1.1.5.2 *La classificazione delle aree: i passaggi per l'equità del piano nella prassi.*

Sotto il profilo metodologico, il perseguimento degli obiettivi della perequazione necessita di alcuni passaggi che dovranno essere seguiti con attenzione nel corso delle fasi di progressivo affinamento delle scelte urbanistiche. Non tutte le aree destinate a trasformazione urbanistiche presentano analoghe caratteristiche giuridiche e fattuali.

Ad esempio, potremo trovare aree già urbanizzate e destinate a nuove funzioni urbane in quanto le attività esistenti non rispondono più alle attuali esigenze della domanda pubblica e privata. Al contrario, anche se limitate per numero e quantità in ragione dell'obiettivo della amministrazione di ridurre ai minimi termini il consumo del suolo destinato a funzioni agricole, potranno essere ricomprese tra le aree soggette a trasformazione urbanistica aree che oggi sono destinate a fini agricoli e che in futuro potranno accogliere destinazioni di tipo urbano. Ancora, sarà possibile individuare aree già destinate a usi urbani – come nel caso delle aree a standard mai attuato – ma che sotto il profilo fisico e fattuale si presentano ancora come aree del territorio aperto.

Trattare simili posizioni proprietarie allo stesso modo significherebbe trattare ugualmente ciò che invece presenta caratteri diversi e che – è doveroso sottolinearlo - presenta un diverso valore economico alla luce delle valutazioni del mercato. Perché proprietà analoghe siano trattate in modo analogo sarà necessario intervenire classificando i diversi ambiti urbani soggetti a perequazione

urbanistica di modo da trattare proprietà con similari caratteri con analoghe modalità. A questo scopo, sulla scorta delle più consolidate metodologie operative in uso nel Paese, nel redigendo piano de L'Aquila si procederà alla distinzione delle diverse proprietà in ambiti dotati di analoghi attributi sotto il profilo giuridico e fattuale con un livello di dettaglio che terrà conto da un lato dell'esigenza di chiarezza e semplicità e, d'altro lato, della necessità di articolare con la dovuta precisione le diverse posizioni proprietarie interessate dal nuovo strumento.

#### *1.1.5.3 Gli indici perequativi: il progetto di città e le scelte sul dimensionamento delle capacità edificatorie.*

Sotto il profilo del metodo, la perequazione si dice a priori o a posteriori – seguendo una distinzione classica introdotta da Pompei alla fine degli anni 90 del secolo scorso – in funzione del diverso ruolo che svolge il progetto di città nella determinazione dell'indice perequativo.

La perequazione è detta a priori se l'indice è introdotto senza riguardo al progetto urbano, ma con solo riguardo a un ammontare tale da consentire l'adesione della proprietà al meccanismo introdotto dall'amministrazione. Con la perequazione a priori il fine è simultaneamente quello di minimizzare la rendita attribuita alle proprietà interessate da processi di trasformazione urbanistica e, allo stesso momento, quello di massimizzare la quantità di aree funzionali allo sviluppo dei contenuti pubblici del piano. In realtà, un simile modello di pianificazione sembra prefigurare un nuovo regime dei suoli – analogo a quello tentato negli anni 70 in Francia con il Plafond légal de densité – che appare quantomeno problematico sotto il profilo giuridico e irto di difficoltà sotto il profilo delle relazioni pubblico/privato in sede locale. Maggiormente coerente con il quadro giuridico vigente e con una filosofia di partenariato e non di imposizione autoritativa tra amministrazione e proprietà è invece la perequazione a posteriori. Essa infatti prevede che l'indice perequativo costituisca la traduzione quantitativa del progetto urbano e che ne rappresenti dunque l'espressione tecnico-amministrativa.

Per la città de L'Aquila la proposta è dunque di promuovere, in linea con le più qualificate esperienze nazionali, una perequazione che sia saldamente integrata con il progetto di città che l'amministrazione intende perseguire e che, nella sua scelta di essere promossa a posteriori rispetto allo sviluppo dell'idea di città che informa il piano urbanistico, si collochi nel solco delle esperienze di pianificazione perequativa che hanno superato il vaglio della giustizia amministrativa a tutti i livelli.

Gli indici perequativi – è necessario sottolinearlo – sono comunque più bassi dei tradizionali indici territoriali relativi alle aree destinate a finalità economiche private. E ciò in quanto le volumetrie previste per lo sviluppo e, in particolare, per la rigenerazione della città esistente, non sono rapportate alle sole aree di futura trasformazione, ma alla somma di queste ultime e delle aree altrimenti assoggettate a vincolo preordinato all'espropriazione. Se dunque il numeratore della frazione che consente il calcolo dell'indice resta il medesimo, il denominatore si amplia in quanto ingloba il valore di aree in precedenza esterne al perimetro delle aree sviluppate dalla parte privata.

Lo scarto tra i due indici, quelli di carattere tradizionale e quello di tipo perequativo, è tanto più ampio quanto più importanti sono le aree che vengono acquisite attraverso la perequazione trascurando il tradizionale strumento espropriativo.

#### *1.1.5.4 Strumenti evoluti: il trasferimento dei diritti edificatori tra comparti per la rigenerazione della città.*

La scelta dell'amministrazione di promuovere un piano urbanistico senza consumo di suolo impone che in alcuni ambiti si debba operare senza nuove volumetrie e tuttavia acquisendo aree che appaiono funzionali allo sviluppo delle dotazioni territoriali della città. Soprattutto per ciò che concerne lo sviluppo delle dotazioni ambientali, l'amministrazione aquilana può ritenere centrale acquisire suoli ai quali sono attribuiti diritti edificatori senza che tuttavia essi possano essere impiegati nell'area che li ha

generati. Una simile evoluzione della perequazione permette il raggiungimento di obiettivi ambiziosi - si veda in particolare la realizzazione delle infrastrutture ambientali oggetto delle più pressanti richieste da parte della comunità - ma richiede allo stesso tempo più sofisticati profili gestionali.

I diritti edificatori sono infatti destinati a essere impiegati in aree anche distanti dall'area di origine che li ha determinati e ciò impone un accordo con le proprietà di destinazione che richiede particolare cura sotto il profilo economico e gestionale.

Merita tuttavia sottolineare come il procedimento del comparto a distanza rende possibili anche operazioni legate a processi di riqualificazione e rigenerazione urbana che sono al cuore dell'agenda del piano cittadino. La rimozione di manufatti incongrui e, in generale, la realizzazione di interventi con diminuzione di volumetria in ambiti che necessitano la rarefazione del costruito possono essere sostenute efficacemente dall'attribuzione di potenziale edificatorio da utilizzare in area idonea. Il piano della città de L'Aquila intende promuovere l'impiego del trasferimento dei diritti edificatori con specifico riferimento ai temi di carattere di natura ambientale e della rigenerazione con grande attenzione rispetto alle modalità gestionali di simili strumenti in particolare curando la piena coerenza tra le tecniche perequative di carattere tradizionale e quelle che invece prevedono soluzioni più complesse basate sulla possibilità di trasferimento dei diritti.

#### *1.1.5.5 Le politiche patrimoniali: i beni del comune per sostenere le politiche di attuazione del piano.*

Per anni le politiche in merito al patrimonio immobiliare di proprietà pubblica sono state omologhe a quelle del settore privato: se quest'ultimo, a fronte di una domanda sostenuta e di valori costantemente in crescita, capitalizzava per finanziare altri investimenti, la stessa strategia è stata adottata sostanzialmente dalle amministrazioni pubbliche spesso non solo per finanziare politiche di investimento ma anche la spesa corrente.

La stessa finanziarizzazione del settore immobiliare ha permesso un'accelerazione di un simile orientamento: i fondi immobiliari, le cartolarizzazioni, le operazioni di sale and lease back sono state impiegate per facilitare la fuoriuscita di parti del patrimonio nell'ipotesi che il settore privato avrebbe consentito un suo impiego più razionale con benefici sia sotto il profilo pubblico che privato.

Le attuali condizioni di mercato impongono una radicale revisione delle politiche in merito alla valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico. Se operazioni straordinarie di dismissione possono essere puntualmente valutate con attenzione - nel caso, ad esempio, di beni non più funzionali alle attività dell'ente e di potenziale rilievo per il settore privato - il quadro generale delle valorizzazioni patrimoniali non può essere disgiunto da una filosofia profondamente rinnovata.

Non è evidentemente questa la sede per una articolata riflessione sulle forme di valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico nell'attuale fase congiunturale dell'economia del Paese e della città de L'Aquila in particolare. Tuttavia, appare doveroso enunciare nuove forme di valorizzazione che si rivelino coerenti e compatibili con i nuovi principi alla base delle scelte urbanistiche cittadine. In particolare, in relazione alle politiche perequative prima delineate, il ruolo del patrimonio può essere di rilievo. Si consideri, ad esempio, la possibilità che le proprietà interessate dal trasferimento di diritti edificatori non trovino altre proprietà di carattere privato per promuovere gli interventi per il concreto impiego dei diritti edificatori attribuiti dal piano. In tal caso, il patrimonio immobiliare pubblico può svolgere un ruolo essenziale. In primo luogo, ad esempio, aree di proprietà del comune possono essere il punto di impiego di diritti edificatori altrimenti destinati a non trovare effettivo utilizzo: il patrimonio fondiario comunale diviene essenziale per fornire credibilità alle forme più complesse di perequazione. In secondo luogo, i beni immobili del patrimonio pubblico possono costituire risorse

per permutate e scambi che consentono la trasformazione dei diritti in valore economico senza che per l'amministrazione vi sia esborso finanziario.

In tal caso, è utile evidenziarlo, la perequazione, le politiche patrimoniali e le forme di accordo tra amministrazione e privati si saldano insieme in percorsi che innovano profondamente le modalità di attuazione del piano restituendo ad esso un'efficacia che spesso è mancata.

Esperienze di questa natura sono in corso di realizzazione in diverse città italiane e testimoniano un nuovo modo di valorizzare il patrimonio pubblico, legandone i destini non già all'acquisizione di nuove risorse finanziarie - spesso destinate a sopperire il cronico deficit degli enti locali - quanto alla concreta attuazione di piani e progetti, legando simultaneamente la cessione di beni immobili alla realizzazione di nuove dotazioni territoriali in favore della città.

## 2 I TEMI DI LAVORO

### 2.1 I TEMI DI SVILUPPO NEL SISTEMA INSEDIATIVO

#### 2.1.1 Il Governo dello sviluppo del territorio nella fase di decrescita

Gli effetti combinati del sisma del 6 aprile 2009, della crisi economica e della lettura dello stato del territorio confermano le strategie contenute nel programma di mandato del Sindaco approvato in Consiglio Comunale (DCC n.86 del 26 luglio 2012; “Linee programmatiche del Sindaco per il mandato amministrativo del quinquennio 2012-2017” e inducono a prefigurare uno strumento che, a differenza dei suoi paradigmi canonici, si concentri nella introduzione di regole per governare i processi di sviluppo economico, urbano e territoriale in una fase di generale decrescita ancora in atto.

Nel contempo affascina e smarrisce intervenire sui contenuti, sulla struttura tecnica, sulla forma di uno strumento regolatore che di fatto non deve più essere progettato per occupare nuovi spazi inediti rurali per urbanizzarli e trasformarli in ambienti urbani, ma deve prevalentemente limitarsi a migliorare la qualità ed la funzionalità della città esistente, riprogettando i luoghi già urbani, e a dedicarsi all'integrazione dei territori non urbanizzati con la città.

Appare intuibile con facilità che il cambio di rotta nell'utilizzo dello strumento comporta anche una sua rinnovata interpretazione in cui si modificano, o meglio si ampliano gli attori, le aspettative, le strategie, i fabbisogni.

E' altrettanto evidente che tale transizione deve garantire comunque la permanenza delle regole canoniche che hanno fatto del piano urbanistico lo strumento principe della crescita e dello sviluppo, portatore di interessi locali economici e fondiari, nonché del lavoro nel settore dell'edilizia.

Dunque devono essere declinate e applicate le nuove parole d'ordine che connotano questa mutazione generalizzata delle città occidentali, in particolare quelle europee: rigenerazione, resilienza, riciclo, rammendo, periurbano, tornano ad affiancare parole più familiari: conservazione, ruralità, paesaggio, ambiente, cultura.

Entrambe convergono verso l'obiettivo di migliorare le città esistenti partendo da una lettura delle prerogative dei territori e del loro stato, esaltandone le peculiarità.

L'attrazione della città e del suo territorio dipenderà dalla sicurezza statica del proprio patrimonio edilizio, dallo stato di benessere della comunità che riuscirà a offrire e realizzare, dalla qualità dei luoghi urbani e non, dalla capacità di conservarli, dalla conoscenza e comunicazione della storia e dell'identità della comunità, dalla funzionalità dei servizi offerti, dalla produzione di beni di qualità.

Obiettivi e progetti devono essere individuati nel piano ma coniugati e trasformati in fattori di crescita.

##### 2.1.1.1 *Gli effetti della ricostruzione*

Un fattore, del tutto particolare e strettamente connesso al disastro creato dal sisma del 2009, aggiunge l'ulteriore valore economico legato alla evoluzione del ruolo e all'attrazione futura della città, cioè che L'Aquila con il suo territorio si connoterà come “la città più sicura d'Italia” in termini di resistenza al sisma.

Infatti l'azione della ricostruzione della città in atto, che è già intervenuta su parte degli edifici residenziali esistenti danneggiati, si appresta ad affrontare nei prossimi 5 anni la ricostruzione dei propri centri storici: sia del capoluogo sia dei 49 centri "fondatori", completando una sistematica azione di messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente (vedi Cap. I.4.2 *Lo stato della ricostruzione dopo il sisma 2009*).

La continuità della ricostruzione è ovviamente condizionata dalla programmazione e dalla costanza dei flussi di risorse che verranno erogate e le recenti notizie su una prevista e periodica riserva di bilancio dello Stato inserita nella Legge di stabilità in corso di approvazione, costante per i prossimi 5 anni, introduce un elemento di garanzia e una certezza di prospettiva.

Le posizioni assunte dall'Amministrazione, di rispetto e di adesione alle disposizioni di tutela del vigente PRG, nel Piano di ricostruzione dei centri storici approvato con Del. C.C. n. 23/ del 9.02.2012 e con successiva intesa ai sensi dell'Art. 14 co. 5 bis L. 77/2009 il 31 agosto 2012, se dovesse cioè avere natura urbanistica o strategico-programmatica (come sostenuto dal Comune dell'Aquila) e risolto dalla legge cd Barca a favore del Comune, hanno consentito di intervenire con un regime di salvaguardia del tessuto storico del capoluogo che consentirà di restituire il suo centro storico ricostruito in una forma che non né stravolgerà l'identità, la connotazione e la qualificazione urbana.

L'identica attenzione dovrà essere rivolta ai 49 centri storici "fondatori" che allo stato risultano le parti urbane più sensibili: sia per l'estensione del danno, sia per inadeguate disposizioni normative di tutela edilizia ed urbanistica, sia per la scarsa copertura finanziaria che rischia di orientare la ricostruzione sulla demolizione totale e ricostruzione con forme diverse da quelle originarie, salvo nei centri ove è già in corso la ricostruzione totale come Onna, S. Gregorio, Tempera a seguito di strumento urbanistico di dettaglio.

La ricostruzione non è stata lineare, con luci ed ombre proprie di un evento straordinariamente devastante per la città ed il cratere e per la definizione di una sollecita strategia per L'Aquila, ma ciò è anche dovuto alla iniziale produzione di un apparato normativo e regolamentare eccessivamente sviluppato e spesso contraddittorio; per tutte la caparbia insistenza a impegnare il Comune (e i Comuni del cratere) nella redazione del Piano di Ricostruzione, quale strumento urbanistico da sovrapporre alla strumentazione ordinaria, ultroneo e peraltro abrogato da decenni dal nostro ordinamento legislativo; superato dopo un anno e mezzo di incertezze dalla legge Barca che ha salomonicamente fatto luce su tale debolezza giuridica e ricondotto la ricostruzione nei binari della ordinaria e vigente disciplina del territorio e delle città.

L'esigenza di dare sistemazione alla popolazione sfollata e priva della propria abitazione ha prodotto varie attività edilizie sia definitive, sia temporanee.

La situazione della popolazione sfollata assistita con varie forme rinvenibile dal "Report sulla La situazione della popolazione sfollata assistita con varie forme rinvenibile dal "Report sulla situazione post sisma del 22 novembre 2011", elaborato periodicamente dalla Struttura per la Gestione dell'Emergenza (SGE) del Commissario per la Ricostruzione, (periodo in cui è stata completata la sistemazione generale ed è iniziata la fase del graduale rientro) registra i seguenti dati per i residenti nel Comune dell'Aquila 17.547 persone alloggiate, di cui 1.518 contratti di affitto, e 10.088 persone con contributo di autonoma sistemazione - CAS, 345 persone assistite in strutture ricettive, il totale delle persone è pari a 27.980 che rappresenta il 38.7% della popolazione residente (72.395).



I 1.518 contratti in affitto determinano un valore in termini di popolazione assistita pari a 3.521 ( 1.518 x 2,32 persone per nucleo familiare) innalzano a **29.983** il totale delle persone assistite pari al **41,4%** della popolazione.

Allo stato attuale le persone assistite dai dati del Report del 1.10.2014, elaborato dal Settore Assistenza alla Popolazione del Comune dell'Aquila, risultano 13.834, di cui 171 contratti di affitto, e di 1.645 persone con contributo di autonoma sistemazione – CAS, per un totale di 15.640, pari al 21,8% della attuale popolazione residente (71.577). I 171 contratti di affitto (applicando i medesimi indici sopra utilizzati) determinano un valore di popolazione assistita pari a 397, che innalzano a **15.866** il numero degli assistiti pari al **22,4%** del totale.

Il confronto fra i dati del triennio: novembre 2011 - ottobre 2014, restituisce un dato confortante che **13.417** abitanti residenti a L'Aquila pari al **45%** degli sfollati nel 2011 è rientrato nelle proprie abitazioni.

Le attività edilizie realizzate per il sisma e definitive sono costituite dal progetto C.A.S.E. (Complessi Antisismici Sostenibili ed Ecocompatibili).

La realizzazione del progetto C.A.S.E. ha comportato la realizzazione di 19 nuovi e autonomi nuclei urbanistici, occupando circa 160 ettari di territorio, e la costruzione di 4.448 alloggi (i seguenti parametri sono desunti da "L'Aquila il progetto CASE") con 15.205 posti letto, i 185 edifici di tre piani risultano realizzati altrettante piastre antisismiche, per uno sviluppo di circa 323.000 mq di superficie utile lorda, alla data dell'1.10.2014 accolgono circa 11.438 abitanti con un indice di affollamento medio 2,60 abitanti ad alloggio (un alloggio risulta mediamente pari a 70 mq); l'applicazione alla superficie utile del parametro di 30 mq ad abitante, consente di definire gli abitanti/stanze/vani insediabili teorici in condizioni standard che risultano pari a **10.767**.

Di questi 10.767 abitanti/ stanze /vani equivalenti il Comune dell'Aquila, con DCC n. 172 del 29.12.2011, ha disposto di programmare la destinazione futura per il 30% pari a 3.075 unità per residenze per studenti e il 70% pari a **7.692** unità per abitazioni.

Le aree degli interventi, le urbanizzazioni primarie e secondarie, le viabilità di pertinenza e di collegamento risultano espropriate, sotto il profilo urbanistico, sono state variate in zona residenziale (con i parametri dei piani urbanistici specifici) e in zona per attrezzature generali di cui all'articolo 31/42 delle NTA del PRG per le aree destinate ai servizi, le così dette "aree polivalenti", la cui estensione è di circa 40 ettari.

Le 19 aree del progetto CASE costituiscono veri e propri quartieri e centri residenziali e sono stati localizzati prevalentemente in ambiti territoriali esterni ai contesti urbani esistenti, sradicando la collocazione della popolazione del capoluogo ed in particolare del centro storico verso i più diversi luoghi del territorio comunale con l'assenza di una organizzazione urbana in grado di reiterare le condizioni di continuità delle originarie relazioni sociali di vicinato sia all'interno dei nuovi insediamenti che nella relazione tra questi e gli antichi centri fondatori della città dell'Aquila composti in prevalenza da un esiguo numero di abitanti, aggiungendo alla disfunzione della comunità già residente nel capoluogo disequilibri endogeni locali.

Gli interventi hanno carattere definitivo in relazione all'impianto urbanistico realizzato la destinazione dei manufatti deve, in sede di NPRG, essere riformulata di volta in volta in relazione alle funzioni ed alle diverse prossimità urbane e periurbane anche non escludendo soluzioni radicali di riconversione.

La realizzazione dei progetti M.A.P. (Moduli Abitativi Provvisori) ha comportato la realizzazione di 1.270 alloggi accorpati in 22 nuclei abitativi su una superficie di circa 50 ettari di territorio, sviluppano una superficie utile lorda di 52.000 mq ed attualmente accolgono 2.055 abitanti con un indice di affollamento pari a 2 abitanti ad alloggio (un alloggio risulta mediamente pari a 50 mq).

Le aree degli interventi residenziali, le urbanizzazioni primarie e secondarie, le viabilità di pertinenza e di collegamento del MAP risultano nella maggior parte espropriate; la destinazione urbanistica è rimasta quella del vigente PRG senza alcuna modifica.

I MAP sono risultati più duttili nella localizzazione "provvisoria" e utilizzati in prevalenza per le frazioni più colpite con localizzazioni ad esse più aderenti, limitando in tal modo la dispersione della comunità locale e promuovendo un diretto presidio locale della ricostruzione.

Dopo aver ottemperato ed espletato le funzioni originarie i MAP sono destinati alla totale rimozione, le aree dotate di urbanizzazione primaria sono ricondotte nella strategia degli spazi pubblici del progetto di piano, urbano e rurale, e costituiscono un rilevante patrimonio pubblico da valorizzare in funzione della qualità dei centri fondatori.

La realizzazione dei MUSP (Moduli ad Uso Scolastico Provvisorio) ha interessato complessivamente una superficie di circa 20 ettari prevalentemente perseguendo la rilocalizzazione della scuola dell'obbligo ed altre strutture con finalità sociali, per gli approfondimenti del tema si rinvia al capitolo sui sistema scolastico.

Le aree degli interventi residenziali, le urbanizzazioni primarie e secondarie, le viabilità di pertinenza e di collegamento del MUSP risultano nella maggior parte espropriate; la destinazione urbanistica è rimasta quella del vigente PRG.

Dopo aver ottemperato ed espletato le funzioni originarie i MUSP potranno essere destinati, previa verifica del loro stato di conservazione, ad altre funzioni di interesse pubblico; le aree dotate di urbanizzazione primaria sono ricondotte nella strategia degli spazi pubblici del progetto di piano e costituiscono un rilevante patrimonio pubblico da valorizzare in funzione della qualità dei contesti in cui sorgono. Nel caso si riscontrino difficoltà gestionali ed alti costi manutentivi saranno destinati alla totale rimozione.

Inoltre ai manufatti definitivi e provvisori si affiancano i provvedimenti sull'insediamento dei Manufatti Temporanei, per iniziativa dell'Amministrazione Comunale e per ottemperare alle straordinarie emergenze che il sisma 2009 ha creato alla popolazione ed alle attività produttive.

Tali provvedimenti si articolano in tre fattispecie:

- a) Manufatti temporanei residenziali (MTR) di cui alle DCC. n. 58 del 25.5.2009, DCC n. 85 del 24.8.2009 sui criteri per il posizionamento dei manufatti, DCC n. 145 del 20.12.2009 (revoca precedenti); i manufatti residenziali il cui posizionamento risulta comunicato al Comune sono 1109;
- b) Manufatti temporanei produttivi (MTP) di cui alle DCC n. 57 del 25.5.2009, DCC n. 105 del 27.9.2012 sui criteri ed indirizzi per il trasferimento di attività produttive danneggiate;
- c) Strutture operative provvisorie (SOP) delle maestranze impegnate nei cantieri per la ricostruzione di cui alle Ordinanze sindacali n. 711 del 12.8.2010, n.37 del 8.2.2011 e n. 24 del 26.3.2013 (revoca precedenti).

Detti manufatti e strutture necessitano di un attento esame e valutazione in quanto i provvedimenti amministrativi comunali non escludono il passaggio dalla temporaneità alla permanenza del posizionamento nei casi in cui si rispettassero le condizioni espresse negli atti comunali.

Detto esame, non escludendo il ricorso ad ipotesi risolutive in condizione di conformità con i disposti amministrativi originari, deve presupporre:

- la ricognizione puntuale delle rispettive localizzazioni che individui la reale portata dello stato di fatto e delle eventuali modificazioni successive indotte;
- l'analisi istruttoria dello stato amministrativo e tecnico;
- la distinzione delle destinazioni urbanistiche su cui sono posizionate;
- verifica della conformità con i provvedimenti comunali.

#### *2.1.1.2 Fondamenti, obiettivi e azioni dei differenziati livelli di strategia del piano*

Per dare concretezza al modello teorico del piano, sopra sviluppato, sono di seguito elencate, in una sorta di catalogo di elementi costitutivi, le potenziali componenti che devono essere declinate nel presente Documento preliminare e trovare collocazione nella strategia e nelle previsioni del nuovo piano regolatore generale.

Gli elementi sono suddivisi per livelli di scenari strategici di riferimento che costituiscono il contesto tecnico e amministrativo in cui vanno collocati e sviluppati.

##### *2.1.1.2.1 Gli scenari globali, europei e nazionali*

Gli scenari generali, prevalentemente assenti negli anni settanta, intervengono oggi in forma diretta, determinando il carattere strategico e programmatico delle scelte, secondo i seguenti obiettivi:

1. Declinazione del sisma 2009 da elemento di limitazione dello sviluppo a volano di crescita della ricerca, tecnica e amministrativa, tramite la realizzazione del Distretto della ricostruzione quale sede interdisciplinare di ricerca pubblica e privata e di proposta, da sviluppare sia per discipline autonome sia per quelle tra loro integrate, volte ad approfondire, sistematizzare e proporre soluzioni (ricerca, legislazione, tecnica strutturale, restauro edilizio ed urbanistico) ai vari livelli (internazionale, europeo, nazionale), e quale rete della pluralità dei segmenti di attività già in essere;
2. Integrazione e ampliamento delle politiche europee del programma PON, POR, PSR 2014/2020, (fondi FERS, FERSA, FEOGA) nelle previsioni del piano urbanistico, accentuando le attività di gestione e realizzazione e le modalità di accoglienza delle opere connesse, inoltre fondamentale sarà la promozione delle attività di cooperazione e sviluppo con i paesi transfrontalieri non appartenenti alla Unione Europea nella sponda orientale del Mare Adriatico, al fine di consolidare i reciproci interessi di collegamento dei flussi di collegamento trasversale di natura turistica, economica, sociale e dei trasporti, sfruttando meglio la presenza delle autostrade. Tale interesse di "vicinato" è volto a polarizzare verso i porti abruzzesi, da potenziare, i flussi provenienti dall'area romano-laziale che attualmente, per questioni geopolitiche nella sponda orientale, si sfoccano a nord verso Ancona (poi verso i porti della Croazia) e a sud verso Bari (poi verso i porti della Grecia) sostenendo tali scelte con un rafforzamento della logistica dell'area costiera (interporto di Manoppello) ed evitando per l'Abruzzo un isolamento dai circuiti della rete TEN europea promuovendo e sviluppando convergenze per un collegamento trans balcanico verso la Turchia, in precedenza già previste;

3. Riconoscimento delle qualità universali del patrimonio culturale, naturale e paesaggistico del comprensorio aquilano, quale integrazione dei valori storici e ambientali presenti, attraverso la promozione di iniziative volte ad ottenere formali validazioni dei preposti organismi internazionali per il rilancio delle attività culturali e turistiche. L'azione si sviluppa attraverso la predisposizione delle documentazioni per l'integrazione della candidatura già presentata – Perdonanza Celestiniana - per l'inserimento nella Lista del Patrimonio mondiale del UNESCO, (o altri riconoscimenti similari) estendendo la proposta di candidatura della città e dei luoghi della Perdonanza da cui origina ai percorsi della transumanza, tra cui in particolare al “Tratturo Magno” ed al reticolo complesso dei tratturi (Abruzzo-Molise-Puglia), con il suo integro contesto naturale, territoriale e paesaggistico, da millenni elemento unificante e caratterizzante il rapporto fra economia, ambiente e cultura del vasto territorio dell'Aquila, giustificandone la fondazione, e dell'Italia centrale, tutt'oggi percepibile e commensurabile in termini fisici e in gran parte costituito da 5 parchi nazionali e regionali e da una concentrazione unica di beni culturali; in tal modo candidandosi ed impegnandosi nel capofila di un processo di rango sovranazionale;
4. Individuazione del sistema ecologico e ambientale comunale, misurato e integrato nel più ampio contesto geografico previa determinazione delle “ecoregioni” e delle “dotazioni ecoambientali” a garanzia della conservazione e della continuità degli ambienti delle aree protette e non, a vocazione naturale e semi naturale, degli ambienti silvo-pastorali, degli ambienti agricoli in relazione alla suscettività pedologica;
5. Costruzione della modalità di formazione, sussistenza e sostenibilità della rete ecologica con differenziati livelli: macro ambiti, areali, lineari, puntuali, anche in ambito urbano (Natura 2000, Parchi e riserve, SIC e ZPS, nuove proposte etc.);
6. Individuazione del sistema di sicurezza e salubrità della città e del territorio in relazione alla prevenzione ed alla gestione dei rischi naturali ed alla eliminazione e alla riduzione dei fattori inquinanti derivanti dalle componenti insediative e antropiche;
7. Individuazione delle aree, urbanizzate e non, sensibili agli effetti dei cambiamenti climatici (ambiti di rischio per la concentrazione delle intensità delle precipitazioni meteoriche, previsione degli interventi connessi, suoli aridi e insiemi vegetazionali e boschivi estensione/riduzione).
8. Conservazione, monitoraggio e valorizzazione delle superfici agricole attraverso il bilancio di consumo di suolo, con l'individuazione di perimetri di contenimento. Serie storica; (aggiornamento Carta dell'uso dei suoli, applicazione della LR 24/2014);
9. Sviluppo delle energie alternative, monitoraggio e progetto del ciclo dei rifiuti.

#### 2.1.1.2.2 *Lo scenario regionale e provinciale:*

1. Recepimento degli obiettivi e degli strumenti di pianificazione sovraordinata nei vari settori: assetto del territorio (QRR-Regione, PTCP-Provincia, PRT-Nucleo industriale), paesaggio (PRP-Regione, PST-Regione), aree protette (PAAP i parchi e riserva statali e regionali, Piani di gestione di SIC e ZPS), bacini idrografici (PAI e PSDA-Regione), rischio sismico (Microzonazione sismica fino al terzo livello-Regione);
2. Adempimento delle disposizioni normative e legislative in materia;
3. Integrazione e sintesi delle previsioni settoriali, rendere le medesime previsioni operative sotto il profilo urbanistico ed edilizio;
4. Garanzia della conservazione dei beni culturali, paesaggistici e naturali: ricognizione dei beni e individuazione delle gerarchie identitarie locali, regionali, statali, europee, globali, e individuazione degli ambiti di integrazione spaziale, integrazione delle informazioni con l'apparato conoscitivo del nuovo Piano paesaggistico regionale (Carta dei luoghi e dei

- paesaggi), individuazione degli ambiti di valorizzazione territoriale ai fini turistici, e proposte degli ambiti di potenziale semplificazione amministrativa;
5. Innalzamento dei livelli di sicurezza dell'abitato e del territorio per la prevenzione dei rischi attraverso lo sviluppo e l'attuazione delle competenze attribuite al Comune dalla pianificazione sovraordinata; la casa sicura nel territorio sicuro costituisce la condizione ambientale ed ecologica prevalente del piano;
  6. Salvaguardia dei beni comuni ed integrazione organica delle previsioni dei piani settoriali nella pianificazione urbanistica;
  7. Integrazione dei sistemi infrastrutturali di livello sovraordinato (autostrade, grande viabilità, aeroporto, reti energetiche, reti di comunicazione web);

#### 2.1.1.2.3 *Lo scenario comunale e locale:*

1. Dall'espansione urbana al piano della rigenerazione urbana e della conservazione ambientale,
2. I centri storici del capoluogo e dei centri fondatori assumono il carattere costitutivo dell'armatura identitaria del Comune tramite la ricerca, la promozione e lo sviluppo delle singole suscettività e della loro connessione con i territori agricoli e ambientali contermini;
3. Miglioramento delle qualità urbane dei tessuti edilizi esistenti ed integrazione delle infrastrutture e delle dotazioni territoriali (piazze, sistema del verde urbano, servizi privati e pubblici) dalla zonizzazione monofunzionale alla qualificazione dei tessuti urbanistici ed edilizi in "Unità urbane";
4. Accessibilità urbana garantita e eliminazione delle barriere architettoniche a partire dalla città storica (rilevazione di percorsi, luoghi ed edifici, identificazioni di criticità e fratture, valutazione di accesso, integrazione delle informazioni, programma e catalogo degli interventi) ;
5. Governo e correlazione dello stato della ricostruzione post sisma (emergenziale, straordinaria e ordinaria) in relazione al progetto generale del piano;
6. Verifica delle potenziali integrazioni urbanistiche con gli interventi realizzati nella fase di ricostruzione post sisma (definitivi e provvisori) e la eventuale complementarità e adiacenza con i tessuti insediativi esistenti;
7. Determinazione progressiva temporale e non contestuale delle funzioni e delle destinazioni urbanistiche del patrimonio degli edifici definitivi e delle aree espropriate e dismesse realizzati per l'emergenza sisma e individuazione degli scenari progressivi di riutilizzo a seguito dell'avanzamento della ricostruzione;
8. Riconoscimento e miglioramento delle parti urbane per funzioni prevalenti;
9. Valorizzazione e censimento del patrimonio pubblico quale volano del processo pubblico-privato di rigenerazione urbana, governo della parte pubblica della città (ambienti, distretti, spazi, edifici);
10. Promozione con incentivi per i programmi per la rigenerazione urbana di iniziativa privata;
11. Determinazione dei fabbisogni edilizi per migliorare e ottimizzare gli standard abitativi, direzionali e produttivi;
12. Individuazione di macro aree per la determinazione di ambiti omogenei per la verifica del bilancio urbanistico attuale e futuro (valori quantitativi e qualitativi degli standard urbanistici di livello locale e generale, nonché degli standard prestazionali dei servizi privati, stato e fabbisogni delle urbanizzazioni primarie e secondarie);
13. Verifica degli effetti delle Variante per la cessione perequativa degli standard urbanistici adottata;
14. Ricognizione dello stato e modalità di riutilizzo del cd "residuo di piano" e determinazione del fabbisogno abitativo, registro dei cd "diritti edificatori";

15. Ricognizione dello stato delle convezioni (collaudi, prese in carico delle cessioni, interventi di integrazione con il sistema locale)
16. Classificazione delle richieste di variazione del vigente PRG e valutazione di inserimento contestuale al progetto di piano;
17. Riordino delle infrastrutture e delle accessibilità alla città e alle sue parti.

### 2.1.1.3 *Gli ambiti urbanistici*

**I dati utilizzati**, sistematizzati dal presente Documento Preliminare e dal CRESA, **provengono da fonti fra loro non omogenee sia per riferimento territoriale sia per modalità di rilevamento ed inoltre risultano suddivisi per zone fra loro non coincidenti: ISTAT per zone censuarie, Anagrafe comunale per toponomastica, Catasto per zone catastali**, pertanto, al fine di consentire l'utilizzo delle informazioni ufficiali quindi scientificamente probanti, sono stati individuati opportuni ambiti che contenessero le informazioni provenienti da fonti diverse.

A ciò bisogna aggiungere la eliminazione delle circoscrizioni, pertanto si è reso necessario individuare macro ambiti e sub ambiti, con caratteri omogenei, a cui associare l'insieme delle informazioni territoriali disponibili.

I macro ambiti riguardano le parti del territorio comunale connotate dai caratteri geografici e paesaggistici, suscettività del territorio comunale, omogenee per articolazione degli assetti e delle funzioni urbane, sono costituiti da:

- A) Ambito del capoluogo, compreso fra i versanti delle colline pedemontane da San Giacomo a Cansatessa, del colle di Bazzano, della collina di Roio, del colle Macchione, a tale ambito è associato Collebrincioni, in relazione agli aspetti gravitazionali diretti con l'area urbana del capoluogo;
- B) Ambito di Paganica e del Gran Sasso, compreso fra la piana agricola di Paganica e gli accessi ed i presidi urbani dei territori montani;
- C) Ambito della media valle del fiume Aterno, compreso fra la piana della larga valle dell'Aterno ed i presidi di altura dei versanti della dorsale appenninica centrale
- D) Ambito di Amiternum, compreso nell'enclave della antica città romana presidio del valico verso Roma e verso il mare e origine delle reti tratturali.

I macro ambiti sono suddivisi in 15 sub ambiti al fine di determinare più puntuali ambiti di controllo e progetto della funzionalità dell'impianto urbano ed anche ai fini della verifica del bilancio urbanistico e della funzionalità dei servizi, del residuo delle previsioni del PRG vigente, secondo il seguente raggruppamento:

- A1) Centro storico del capoluogo;
- A2) Via Strinella, Torrione, San Giacomo, Valle Pretara, Santa Barbara, San Sisto, Santanza;
- A2bis) Collebrincioni;
- A3) Torretta, Sant'Elia, Gignano;
- A4) Coppito, Pile;
- A5) Pettino, Canzatessa
- B1) Paganica, Tempera, Bazzano, Onna, San Gregorio;
- B2) Aragno, Assergi, Camarda, Filetto, Pescomaggiore, San Pietro della Jenca;

C1) Pianola, Bagno Grande, Bagno piccolo, Civita di Bagno, Ripa, San Benedetto, Vallesindola, Sant'Angelo, Monticchio,

C2) Roio Poggio, Roio Piano, Colle di Roio, Santa Rufina;

D1) Sassa, Sassa Scalo, Pagliare, Palombaia, Genzano di Sassa, Colle di Sassa, Poggio Santa Maria, Collefracido, Collemare, San Martino, Foce di Sassa;

D2) Preturo, Cese, Colle di Preturo, Pozza, San Marco, San Vittorino;

D3) Arischia;

D4) Casaline, Menzano, Santi.

Tale articolazione, di natura convenzionale, viene presa come base di riferimento territoriale per la sintesi di tutti i dati tecnici e statistici del presente Documento preliminare del PRG.

La distribuzione della popolazione è concentrata nella macro zona A del capoluogo per il 64% (45.957 abitanti) mentre le altre macro zone appaiono sostanzialmente equilibrate: nella B il 14% (9.747 abitanti), nella C il 10% (7.087 abitanti), nella D il 12% (8.786 abitanti).

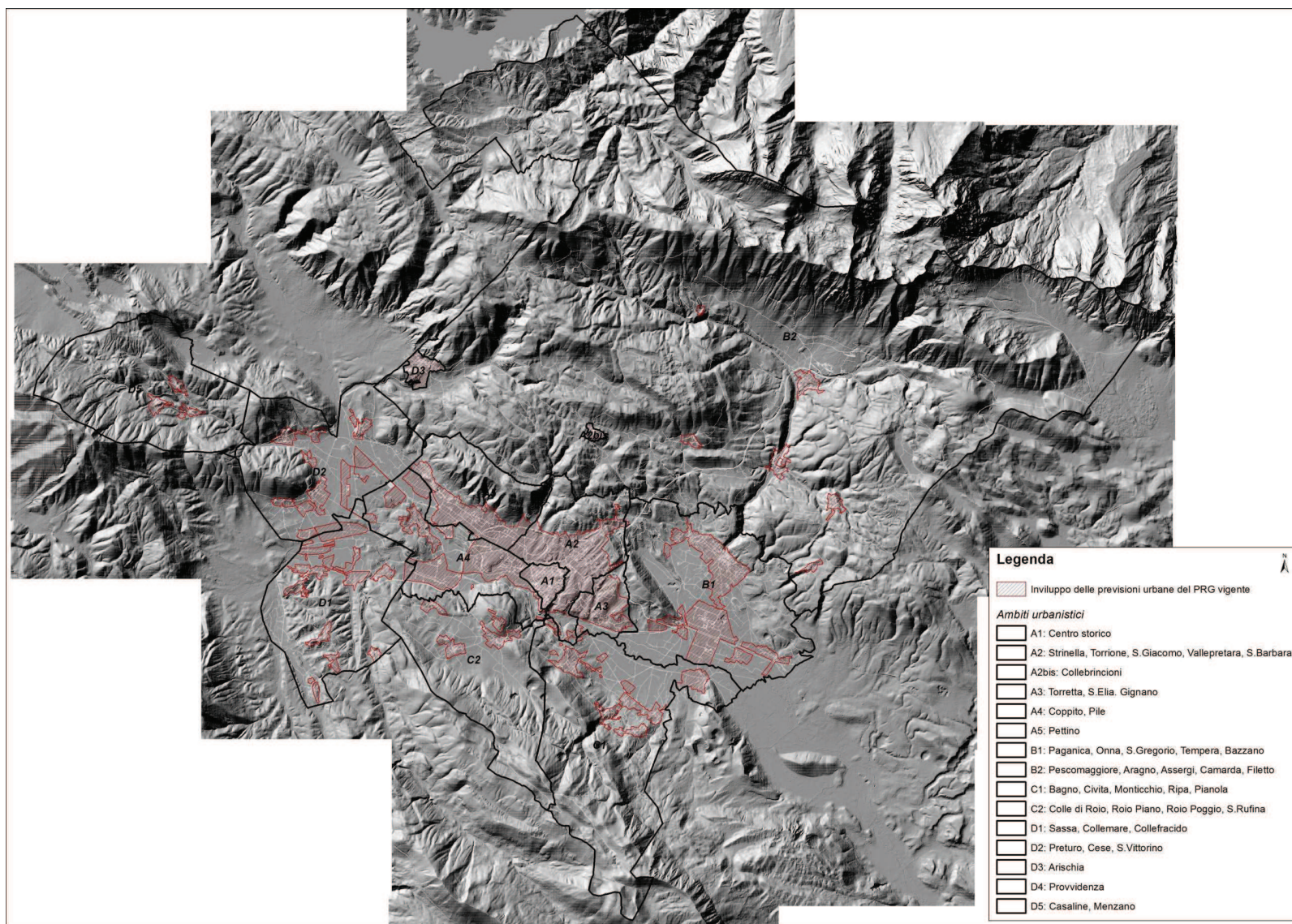


Figura IV. 2.1 Inquadramento territoriale del comune dell'Aquila



#### 2.1.1.4 *Le coordinate dimensionali del Documento preliminare del NPRG*

Il programma di mandato del Sindaco, approvato in Consiglio Comunale con DCC n.86 del 26 luglio 2012, elenca con precisione nelle “Linee programmatiche del Sindaco per il mandato amministrativo del quinquennio 2012-2017” (Parte II punto 4) gli obiettivi della strumentazione urbanistica.

Particolare rilievo assume l'opzione *tendenziale* della: crescita a “volumetria zero” e della correlata azione di: “consumo zero” del suolo (punto 4k), con gli effetti di “congelamento delle previsioni pre-terremoto e le ipotesi incrementali avanzate nel post terremoto”.

Nella stessa parte si richiama la necessità di separare fisicamente gli ambiti della potenziale trasformazione e riqualificazione dello spazio urbanizzato inclusivi delle esigenze dei fabbisogni della comunità e dello sviluppo urbano dei prossimi anni.

Compito del presente Documento è quello di proporre la determinazione dei criteri a cui riferire le previsioni del nuovo Piano Regolatore Generale, nonché stabilire le proposte di massima degli ambiti di trasformazione e rigenerazione urbana.

Il Consiglio Comunale con DCC n. 22 del 6 marzo 2014 ha adottato la “Variante di salvaguardia del PRG per la cessione perequativa degli standard urbanistici” tutt'ora in fase di formazione con l'esame delle osservazioni presentate seguito della pubblicazione.

Nella Relazione della Variante, assunta dopo l'approvazione delle Linee programmatiche”, viene delineata l'ipotesi di dimensionamento complessivo del PRG che tiene conto degli incrementi stabiliti dalla Variante medesima e degli incrementi indiretti discendenti dalla realizzazione del progetto CASE, partendo da proposte formulate dal Comune con DCC n. 14 del 30.01. 2004 inerente il c.d. Piano Strutturale e condivise con una intesa preliminare dalla Provincia tra il 2005 e il 2007.

La “Variante di salvaguardia del PRG per la cessione perequativa degli standard urbanistici” è stata oggetto del preliminare “Protocollo d'intesa istituzionale” fra Provincia dell'Aquila e Comune dell'Aquila, ai sensi degli artt. 30.1 e 32 delle NTA del PTCP vigente.

La proposta del presente Documento Preliminare del nuovo PRG richiama e, allo stato, si riferisce alle determinazioni quantitative convenute, in ordine ai dati riguardanti la popolazione e abitazioni nel suddetto Protocollo d'intesa, con gli aggiornamenti dei dati attualmente disponibili e con la scontata riserva di approfondimenti in sede di redazione del NPRG.

Per il riferimento della fonte dei dati utilizzati si rinvia alla parte del documento, elaborata dal CRESA, relativa ai dati su popolazione, abitazioni e scenari socio-economici.

In relazione alla Variante di salvaguardia si ritiene necessario richiamarne i termini dimensionali e di impostazione.

##### 2.1.1.4.1 *Popolazione e abitazioni*

Di seguito si richiamano i principali dati utilizzati per la determinazione dei valori dimensionali della strategia del Documento preliminare del PRG, ampiamente articolati nella parte sviluppata dal CRESA, a cui ci si riferisce e dove viene illustrato l'attuale limite delle informazioni da fonte ISTAT.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	68.642	-	-	(25.800)	-
2002	31 dicembre	69.161	+519	+0,76%	-	-
2003	31 dicembre	70.664	+1.503	+2,17%	27.240	2,57
2004	31 dicembre	71.472	+808	+1,14%	27.709	2,55
2005	31 dicembre	71.989	+517	+0,72%	27.941	2,55
2006	31 dicembre	72.222	+233	+0,32%	28.284	2,52
2007	31 dicembre	72.550	+328	+0,45%	29.133	2,46
2008	31 dicembre	72.988	+438	+0,60%	28.928	2,49
2009	31 dicembre	72.696	-292	-0,40%	30.835	2,33
2010	31 dicembre	72.511	-185	-0,25%	30.755	2,33
2011 <sup>(1)</sup>	8 ottobre	72.395	-116	-0,16%	30.823	2,31
2011 <sup>(2)</sup>	9 ottobre	66.964	-5.431	-7,50%	-	-
2011	31 dicembre	66.905	-59	-0,09%	30.844	2,13
2012	31 dicembre	68.304	+1.399	+2,09%	30.894	2,17
2013	31 dicembre	70.967	+2.663	+3,90%	30.848	2,26

<sup>(1)</sup> popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

<sup>(2)</sup> popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

Tabella IV. 2.1 Dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. (Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente). -(Dati ISTAT – elaborazione: Comune dell'Aquila – TUTTITALIA.it)

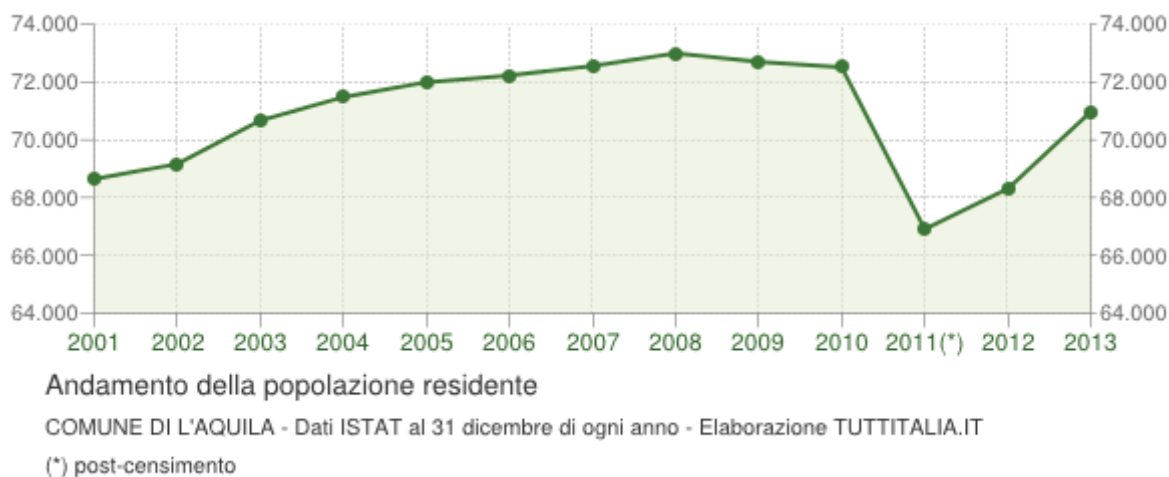
La popolazione residente a L'Aquila al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 66.964 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 72.395. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 5.431 unità (-7,50%).

Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.”

Pertanto in attesa della pubblicazione dei dati ufficiali definitivi ISTAT, che verranno diffusamente elaborati nella redazione del NPRG, sono stati considerati i dati della popolazione anagrafica residente (fonte SED) che nel Comune dell'Aquila è pari a **71.577** abitanti residenti di cui 5.123 stranieri, della popolazione residente 8.421 unità sono fra 0-14 anni.

Il numero delle famiglie è di **30.830** con una media di **2,32** componenti per nucleo, il dato risulta leggermente inferiore alla media nazionale e regionali di 2,4.



*“(Dati ISTAT – elaborazione: Comune dell’Aquila – TUTTITALIA.it)”*

Figura IV. 2.2 Andamento demografico della popolazione residente nel comune di L'Aquila dal 2001 al 2013. (Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno risulta nel grafico).

Si richiamano di seguito i corrispondenti dati ISTAT del censimento 31 dicembre 2001 e del 2008 (ante sisma): abitanti 68.642 e 72.988; nuclei familiari 25.800 e 28.928; componenti nucleo 2,66 e 2,49:

I dati relativi alle abitazioni, sempre per la carenza delle informazioni ISTAT anche per tale argomento, derivano dalla fonte del Catasto; pertanto va inteso che i dati riferiti alle “abitazioni” sono di fatto quelle delle “Unità immobiliari” sicuramente comprensive di tutte le abitazioni ma, per numero, probabilmente più alto.

Le abitazioni (unità immobiliari di cui alle Categorie da A1 ad A8) presenti nel Comune dell'Aquila sono **46.131**, il dato si discosta eccessivamente dal precedente dato ISTAT del 2001 che determina il totale delle abitazioni pari a **32.717** con un aumento di **13.414** unità abitative pari al **29%** di quelle esistenti al 2001; l'incremento avvenuto in un arco temporale di soli 7 anni (dicembre 2001-2008), comporta la realizzazione di **1916** abitazioni all'anno, in quanto il sisma del 6 aprile 2009 ha ridotto drasticamente l'attività di nuova costruzione extra sisma che registra dal 2009 ad oggi il rilascio di titoli edilizi per la nuova costruzione di soli **160** nuovi edifici residenziali.

**Pertanto il dato deve essere utilizzato con la riserva di un riesame in sede di redazione del PRG.**

La determinazione delle stanze, sempre per assenza dei dati ISTAT, è stata determinata sulla base della stima effettuata dal CRESA sui parametri desunti dai censimenti 1981, 1991, 2001.

Il numero delle stanze in base a tali proiezioni rapportato alle unità immobiliari abitative, sulla cui validità si è detto, risulta pari a **193.660**.

Al riguardo sempre con riferimento ai dati ISTAT si richiamano i dati del Censimento 2001: abitazioni totali 32.717 di cui occupate 25.702 (78,5%) e non occupate 7.015 (21,5%), stanze totali 145.860 di cui occupate 118.931 (81,5%) e non occupate 26.937 (18,5%).

Va evidenziato che al 2001 il rapporto di stanze per abitazioni risulta pari a **4,6** per quelle occupate e **3,8** per quelle non occupate, è un dato che gli alloggi più piccoli sono in prevalenza localizzati nei centri storici.

L'assenza dei dati ISTAT attendibili per un confronto del 2001 con il 2011/2014 comporta il ricorso ad un percorso deduttivo di stima per valutare il numero delle abitazioni e delle stanze occupate e non; dall'esame dei dati del 2001 si perviene ad una sostanziale coincidenza fra il numero delle famiglie ed il numero delle abitazioni occupate (rispettivamente 25.800 vs 25.702).

Pertanto partendo dal dato accertato delle famiglie presenti al 2014 pari a **30.830** si è stimato un **identico numero per le abitazioni occupate**.

Da ciò è stato desunto che delle **46.131** abitazioni risultano: **30.830** occupate pari al 66,8% del totale (2/3) e **15.301** non occupate pari al 33,2% (1/3).

Come emerge chiaramente dai dati l'incremento 2001-2014 delle abitazioni (seppure con dati d'origine non omogenei) risulta notevole e pari a 13.414 unità (+29%), con un incremento notevole di quelle non occupate pari a 8286 (+54%), a fronte di un corrispondente, ma inferiore, incremento dei nuclei familiari pari a 5128 unità (+16,6%).

Per determinare con approssimazione il numero delle stanze, occupate e non, sul totale, stimato dal CRESA sulla base della proiezione dei precedenti censimenti generali, di **193.660** stanze si assume come stabile il numero delle stanze per abitazione occupate al 2001 pari a **4,63 stanze/abitazione** rispetto alle non occupate che consente di determinare il numero delle stanze moltiplicando tale fattore con le attuali 30.830 nuclei familiari con dato pari a **142.273** stanze occupate a fronte di **51.387** stanze non occupate.

L'ipotesi proposta presuppone la realizzazione degli alloggi con le dimensioni identiche a quelle degli anni precedenti confermando il trend di miglioramento progressivo degli standard abitativi, avvenuto negli anni precedenti, supportato dalla tendenza di una domanda di abitazioni uni-bifamiliari con caratteri tipologici estensive anche in presenza di una progressiva e marcata riduzione del numero dei componenti nei nuclei familiari.

La fonte del Catasto ha consentito di prendere in considerazione anche la quantità di abitazioni presenti nei centri storici, del capoluogo e dei centri "fondatori", che risulta significativa ai fini di una valutazione dei valori emersi del numero delle abitazioni e delle relative stanze, e potrebbe configurarsi come dirimente delle riserve espresse.

Le unità immobiliari presenti nel Comune dell'Aquila sono **94.810**, di cui abitative **46.133** e non abitative **48.677**, sono distribuite in **22.195** edifici.

Tabella Popolazione e abitazioni 2001/2014									
		2001 (a)	% st/abit.	2014 (b)	% st/abit.			(c) Delta (b - a)	% (c/b)
popolazione residente		68.642		71.577				2.935	4
nuclei familiari		25.800		30.830				5030	16,3
componenti per nucleo		2,66		2,35					
abitazioni complessive		32.717	100	46.131	100			13.414	29
abitazioni occupate		25.702	78,5	30.830	66,8			5.128	16,3
abitazioni non occupate		7.015	21,5	15.301	33,2			8.286	54,2
stanze complessive		145.868	100	193.660*	100	4,19		47.792	24,7
stanze occupate		118.931	81,5	142.273°	73,5	4,63		23.342	16,4
stanze non occupate		26.937	18,5	51.387	26,5	3,36		24.450	47,6
<b>Dati ISTAT (nero)</b>									
<b>Dati Anagrafe comunale (rosso)</b>									
<b>Dati Catasto (azzurro)</b>									
(*) stima effettuata sulla base dei censimenti 1981,1991,2001									
(°) stima (prudenziale) effettuata confermando il rapporto stanze per abitazione del censimento 2001									

Tabella IV. 2.2 Popolazione e abitazioni 2001/2004.

I dati per la disomogeneità delle fonti dovranno essere verificati e confermati in sede di definitiva redazione del NPRG

Un ulteriore elemento che rende più complessa l'interpretazione dei dati forniti riguarda la composizione del numero dei componenti per nucleo familiare.

Infatti dalla comparazione fra i dati ISTAT del 2001 ed i dati dell'Anagrafe comunale emerge una notevole modifica della composizione numerica dei nuclei familiari, in particolare quelli con un componente aumentano del **44,1%** passando da 6332 nel 2001 a ben **11.336 nel 2014**.

Meno eclatante riguarda l'incremento dei nuclei con 2 e 3 componenti rispettivamente +7,8% e +9,7% rispetto al 2001.

In corrispondenza diminuiscono sensibilmente i dati dei nuclei con 4 e 5 componenti, rispettivamente -18% e -25%.

Una prima interpretazione di tale evoluzione, rilevabile sin dal 2007 (vedi tabella con i dati ISTAT) è riconducibile alla politica fiscale sulle prime e seconde abitazioni applicata a livello statale, con varie e progressive evoluzioni e tuttora non stabilizzata, peraltro effettuata in concomitanza della crisi economica, in cui la scomposizione dei nuclei si configura come elemento di contenimento delle economie familiari in quanto consente seppur minime riduzioni dei livelli di tassazione.

Tabella: Famiglie per numero di componenti										
persone	1	2	3	4	5	>5	Abitanti	tot. famiglie	media	
<b>2001</b>	<b>6332</b>	<b>6482</b>	<b>5450</b>	<b>5903</b>	<b>1367</b>	<b>266</b>	<b>68503</b>	<b>25800</b>	<b>2,63</b>	
<b>2014</b>	<b>11336</b>	<b>7138</b>	<b>5983</b>	<b>5001</b>	<b>1020</b>	<b>352</b>	<b>71577</b>	<b>30830</b>	<b>2,32</b>	
<b>differenza</b>	<b>5004</b>	<b>556</b>	<b>533</b>	<b>-902</b>	<b>-347</b>	<b>86</b>	<b>3074</b>	<b>5030</b>		
<b>%</b>	<b>44,1</b>	<b>7,8</b>	<b>9,7</b>	<b>-18</b>	<b>-25</b>	<b>32</b>	<b>4,2</b>	<b>16,3</b>		

Tabella IV. 2.3 Famiglie per numero di componenti.

2.1.1.4.2 La manovra urbanistica delle aree con vicolo espropriativo decaduto DCC. n. 22 del 6.3.2014 – aggiornamento dei dati

Le circostanze hanno imposto la necessità di affrontare comunque anticipatamente le questioni delle aree con vincolo espropriativo decaduto stabilendo, ove possibile, nessi di correlazione tra le diverse azioni ed in ogni caso definendo segmenti autonomi di intervento, necessariamente coerenti con il più ampio sistema di pianificazione e di governo della trasformazione e conservazione del territorio; tra questi si colloca la “Variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici”.

Gli obiettivi della Variante in particolare sono volti ad attivare:

- riconoscimento della permanenza di una previsione urbanistica che, pur non attuata e destinata a vincoli ablativi, ha determinato limitazioni alla proprietà e dunque necessita di una ripianificazione volta alla attribuzione di volumetrie in cambio di aree per destinazioni pubbliche;
- governo dell'utilizzo delle aree pubbliche di ritorno della manovra programmata al fine di incrementare la dotazione di spazi pubblici acquisiti dal Comune e determinare il loro uso per realizzare interventi e opere attese dai quartieri del capoluogo e delle frazioni con accentuate dinamiche insediative;
- utilizzo della ripianificazione al fine di promuovere una azione volta al contenimento del consumo di suolo a favore di una restituzione di maggiori qualità ambientali e paesaggistiche locali, il tutto in attesa di associare con il nuovo PRG la presente manovra urbanistica a quella già indicata e condivisibile del c.d. Piano strutturale da applicarsi al residuo di piano: componente residenziale.

La verifica delle aree a standard urbanistici è stata effettuata sull'intera previsione del P.R.G. al fine di consentire una valutazione generale delle potenzialità edificatorie derivanti dalla variante. I dati individuano un dimensionamento estensivo, del tutto teorico ma garantiscono di stabilire l'effettiva portata sia dell'edificazione aggiuntiva prevista sia degli standard urbanistici acquisiti tramite la cessione volontaria.

Il reale dimensionamento effettuato contestualmente al Rapporto preliminare per la Valutazione Ambientale Strategica ha orientato l'Amministrazione a contenere la manovra urbanistica all'interno di un ambito territoriale circoscritto escludendo in tal modo le aree già destinate a standard urbanistici decaduti, ma ricadenti negli ambiti con vincoli differenziati con l'obiettivo di salvaguardare le aree più

sensibili sotto il profilo paesaggistico e ambientale e dell'integrità fisica del territorio interessate dal P.R.G. alle quali viene assegnata la destinazione "agricola di rispetto ambientale".

Pertanto i dati che seguono costituiscono il limite massimo teorico delle potenzialità di previsioni della Variante in ordine sia al numero dei nuovi abitanti/vani convenzionali insediabili sia agli standard urbanistici acquisiti mediante cessione volontaria. In tal modo il dimensionamento della previsione insediativa risulta compreso all'interno dei limiti indicati negli atti programmatici già assunti dall'Amministrazione.

Nella Tabella successiva sono riportati i dati riepilogativi, estratti dagli uffici comunali tramite il censimento numerico e "vettoriale" delle informazioni territoriali contenute nelle tavole del PRG vigenti, che riguardano le seguenti destinazioni urbanistiche relative agli standard che risultano nella loro totalità pari a circa **930 ettari**, e specificamente:

1. parcheggi (art. 27), pari a **94,67** ettari;
2. verde pubblico (art.29), pari a **581,62** ettari;
3. verde attrezzato (art. 29), pari a **73,85** ettari;
4. servizi pubblici (art. 30), pari a **180,28** ettari.

Da queste quantità sono stati rilevati e sottratti le aree che già esplicano funzione di standard urbanistico e che quindi concorrono al calcolo della quota standard mq/abitante della situazione attuale, e cioè le aree utilizzate dopo il sisma per la collocazione dei MUSP (Moduli Unitari Scolastici Pubblici) e le aree individuate come previsioni grafiche per urbanizzazioni secondarie all'interno di comparti di piani attuativi, che complessivamente sono risultati pari a circa **111 ettari** (in Tabella: "Aree già acquisite ad uso pubblico").

Inoltre sono state individuate le aree da escludere dal calcolo per casi particolari cioè: quelle con edificazione privata già esistente, quelle utilizzate per la realizzazione dei progetti C.A.S.E. e M.A.P. e infine le aree rinormate da Varianti al PRG. La descritta quantità di aree, escluse dalla manovra, ascende complessivamente ad una estensione di circa **84 ettari** (in Tabella: "Aree con altra destinazione d'uso").

Sono state infine sottratte le aree già oggetto di nomina di commissario delegato alla rinormazione ed in cui il processo è già stato conferito ed avviato fino all'adozione e pubblicazione della variante al PRG, pari a circa **17 ettari** (in Tabella: "Aree interessate da Commissari ad acta").

Pertanto le aree ricomprese nelle categorie escluse suddette raggiungono nell'insieme un totale di circa **285 ettari**.

Nella Tabella è riportata inoltre un'altra categoria di dati corrispondenti alle aree ritenute inedificabili per una serie di motivazioni legate alla disciplina di salvaguardia vigente, quali: Zone A1 e A2 del Piano Regionale Paesistico; Classe P4 di Pericolosità idraulica del PSDA, D.Lgs. n. 42/2004 art. 142 lettere b-c-d-g (ex L 431/85), e infine Zone FA>2,5, FA-Faglia e FA-Zona di rispetto faglia dello Studio di Microzonazione sismica (3° livello) redatto a cura del Dipartimento della Protezione Civile.

La somma di tali aree inedificabili per vincoli differenziati (quindi non indennizzabili) è pari a circa **132 ettari**, che, se rapportati al dato dimensionale della Variante, corrisponderebbero a circa **3.520** abitanti teorici da considerare non insediabili ( $132 \text{ ha} * 0,08 = 105.864 \text{ mq}/30 \text{ mq} \times \text{ab} = 3.520 \text{ abitanti teorici}$ ).

In ogni caso detta riduzione non è stata considerata nel calcolo del dimensionamento complessivo della Variante di salvaguardia, come indicato nell' allegata Tabella 2, in quanto il procedimento è tuttora in corso di formazione e tale precisazione, emersa nell'ambito del parallelo iter della procedura VAS della medesima Variante, verrà inserita nella fase finale con la Deliberazione del Consiglio Comunale di controdeduzione delle osservazioni presentate attualmente in corso di istruttoria.

Nel presente Documento tali dati sono invece presi in considerazione insieme ai relativi aggiornamenti dei dati ivi indicati.

**Pertanto alle aree disponibili desunte pari a 645,43 ettari (tabella 1) devono essere detratti i 132 ettari di aree rese inedificabili da vincoli differenziati non indennizzabili, per un totale di aree attive ai fini della Variante di Salvaguardia pari ad ettari 513.**

Ai fini della determinazione della disponibilità dell'Amministrazione comunale in termini di aree e ferma restando la quota di edificabilità prevista a ristoro della cessione perequativa degli standard urbanistici per un valore di superficie utile pari a 800 mq per ettaro (26,7 abitanti\ettaro) applicata all'intera superficie delle aree con vincolo preordinato all'esproprio decaduto di **513 ettari, di cui 180 ettari (35%) destinati alla superficie fondiaria degli interventi privati e 333 ettari (65%) destinati alle opere di urbanizzazione primaria degli interventi privati e agli standard urbanistici di ritorno.**

Tutti i dati sono calcolati sulla base del rapporto vano equivalente o abitante convenzionale pari a 100 mc/ab., in quanto il parametro, consente un confronto diretto con i dati utilizzati nel PRG vigente (D.M. n. 1444/68). Invero a seguito dell'evoluzione sociale ed economica, intervenuta nell'arco dei 40 anni dall'adozione del PRG, dovuta alla determinazione dell'incremento della qualità alloggiativa ed alla contestuale diminuzione dei componenti dei nuclei familiari risulta profondamente modificato il rapporto vano/abitante, come si desume in modo inequivocabile dai dati ISTAT e alle ricerche di settore.

Infatti tutte le stime dei fabbisogni utilizzate, nell'ambito della redazione dei nuovi P.R.G., utilizzano parametri urbanistici che si discostano dal valore 100 mc del D.M. 1444 del 1968 in forma differenziata sulla base dei dati in possesso; in tal senso nel documento preliminare del NPRG (cd Piano strutturale) sulla base della lettura dei dati ISTAT viene utilizzato un rapporto medio vano / abitante pari a 176 mc.

L'applicazione di tali diversi parametri ovviamente comporta, nel calcolo dei fabbisogni (futuro, sostitutivo, arretrato o integrativo) e a parità di valori quantitativi in termini di cubatura prevista e realizzabile (legata al vano convenzionale che resta di 100 mc), una riduzione della stima degli abitanti teorici previsti con la conseguente ulteriore riduzione degli standard urbanistici necessari a soddisfare i minimi inderogabili rispetto ai dati di base imposti dal DM. In tal modo ad un miglioramento ed incremento della qualità alloggiativa corrisponderebbe una contrazione non giustificata della qualità urbanistica complessiva della città. Dunque per omogeneità di trattazione si procederà utilizzando i dati canonici originari fatte salve le considerazioni finali.

Il residuo di piano calcolato al 2002 nell'ambito dei lavori preparatori del cd Piano strutturale (cfr con "Tavola riassuntiva della capacità edificatoria residua 2002 e seguenti) viene determinato, con esclusione delle zone per Attrezzature Generali (artt. 31- 42 delle NTA del PRG) e delle zone per standard urbanistici (artt. 27, 29 e 30) un valore pari a circa 483 ettari (482,7484 Ha) che con l'esclusione delle aree PAAP (aree per insediamenti produttivi) si riducono attestandosi a circa 415



ettari che determina il valore assoluto al 2002 del residuo di piano relativo alla componente residenziale, di cui circa 61 ettari localizzati nel capoluogo (rif. Tavole PRG n.ri 5/1 – 5/8) e 354 circa nelle frazioni; come detto la verifica operata sempre all'interno delle attività connesse al NPRG ha constatato un residuo complessivo al 2005 di 327 ettari di cui 31 nel capoluogo e 295 ettari nelle frazioni.

Inoltre a puro titolo comparativo e senza che questi costituiscano l'unico riferimento, ai dati sopra richiamati del 2005 sono stati applicati, dal cd Piano Strutturale, dei fattori di riduzione proporzionali alle percentuali rilevate sui titoli abilitativi edilizi rilasciati ed ad altri fattori morfologici passando dagli iniziali 415 ettari del 2002 ad un residuo definitivo della componente residenziale del vigente PRG di 213 ettari di cui 29 nel capoluogo e 184 nelle frazioni, previa applicazione di un fattore di riduzione pari a circa 0.65. Anche se per le frazioni si registra, nel periodo medesimo 1975/2001, una diminuzione del numero degli abitanti che passa da 19.443 a 18.971.

**Tabella:**  
**RIEPILOGO SUPERFICI ZONE DI CESSIONE PEREQUATIVA DEGLI STANDARD URBANISTICI**

	SUPERFICIE		AREE ESCLUSE				AREE INEDIFICABILI*	
			AREE ACQUISITE AD USO PUBBLICO	AREE CON ALTRA DESTINAZIONE D'USO	AREE INTERESSATE DA COMMISSARI AD ACTA (ADOTTATE /ADOTTATE E PUBBLICATE)	TOTALE AREE ESCLUSE		TOTALE AREE DISPONIBILI
art. 29 verde pubblico	581,62	62,51	88,59	87,33	10,75	186,67	394,95	95,76
art. 29 verde pubblico attrezzato	73,85	7,94	22,59	8,57	0,46	31,62	42,23	10,52
art. 30 servizi pubblici	180,28	19,38	44,87	12,02	4,85	61,74	118,54	13,18
<b>SUB-TOTALE ARTT. 29-30</b>	<b>835,75</b>	<b>89,83</b>	<b>156,05</b>	<b>107,92</b>	<b>16,06</b>	<b>280,03</b>	<b>555,72</b>	<b>119,45</b>
<b>SUB-TOTALE art. 27 parcheggi</b>	<b>94,67</b>	<b>10,17</b>	<b>0,00</b>	<b>3,85</b>	<b>1,11</b>	<b>4,96</b>	<b>89,71</b>	<b>12,88</b>
<b>TOTALE</b>	<b>930,42</b>	<b>100</b>	<b>156,05</b>	<b>111,77</b>	<b>17,17</b>	<b>284,99</b>	<b>645,43</b>	<b>132,33</b>

#### LEGENDA

\*: Elenco categorie classificate come inedificabili ai sensi della Variante delle zone di cessione perequativa degli standard urbanistici (commi 17-18 art. 30 bis NTA del PRG):

1. Zone A1 e A2 del Piano Regionale Paesistico
2. Classe P4 di Pericolosità idraulica del PSDA
3. DLGS N. 42/2004 art. 142 lettere b-c-g (ex L 431/85)
4. Zone FA > 2,5, FA Faglia e FA zona di rispetto faglia della Microzonazione sismica 3 livello

Tabella IV. 2.4 Riepilogo superfici zone di cessione perequativa degli standard urbanistici.

### 2.1.1.5 *Il residuo delle previsioni del PRG vigente e le ipotesi dimensionali*

Al fine di stabilire il dimensionamento ipotizzato dal Documento preliminare è stato indispensabile avviare un dettagliato controllo delle previsioni residue del vigente PRG l'articolazione dei controlli è avvenuta per singoli centri o parte di essi (capoluogo) ed è stata riassunta in dettaglio nella parte del Documento relativa al "Residuo di piano" illustrata nel capitolo precedente che raccoglie in forma sistematica i dati alfanumerici delle singole previsioni per ogni macro ambito urbanistico (n. 4) e relativi sotto ambiti (n. 15).

Tale operazione è stata possibile grazie alla digitalizzazioni in forma vettoriale delle informazioni territoriale riunite in uno specifico Gis/SIT effettuata dalla società DIGITECNO di Teramo sotto il coordinamento dell'Ufficio del Settore pianificazione, iniziata sin dal 2006 con progressivi aggiornamenti.

Come è noto tale operazione indispensabile ai fini del buon esito delle attività in corso necessita di una costante verifica e messa a punto dello stato della Pianificazione vigente di cui alla serie degli elaborati in scala 1:10.000 in cui sono assemblate, in una prima sintesi incompleta, le numerose Varianti vigenti del PRG effettuate negli anni.

Dai dati elaborati risulta per le sole destinazioni residenziali ad attuazione sia diretta che indiretta il seguente esito.

Per il capoluogo (macro ambito A) la Superficie Utile Lorda (SUL) è risultata pari a 123.557 metri quadrati che suddivisi per 30 mq/abitante (dato convenzionale utilizzato) fornisce il numero dei potenziali abitanti/vano convenzionale residuo che risulta pari a 4118 abitanti, mentre per il PEEP la SUL è pari a 10.790 mq per 360 abitanti.

Il totale complessivo del residuo delle previsioni del PRG vigente per il Capoluogo è pari a **4478 abitanti**, le cui previsioni residenziali risultano sostanzialmente sature.

Nei centri "fondatori" (macro ambito B, C, D) la SUL residua è pari a 791.879 mq che suddivisi per 30 mq/abitante (dato convenzionale utilizzato) fornisce il numero dei potenziali abitanti/vano convenzionale residuo che risulta pari a per una quantità di **26.396** abitanti il dato è comprensivo delle previsioni inattuate del PEEP.

Nei centri fondatori si registra la più elevata differenza rispetto ai dati del rilevamento sul residuo effettuato nell'ambito del "Piano strutturale" nel 2004 che valutava in tali territori un residuo di 38.155 abitanti/vani convenzionali con un decremento del residuo della previsione di 11.759 abitanti in 10 anni. Tale dato è utile ai fini della constatazione di avvenuta massimizzazione dell'utilizzo di tipologie uni-bi familiari previste dal PRG per tali ambiti e contemporaneamente un ulteriore abbandono dei centri storici stante la sostanziale stabilità dei residenti.

RESIDUO PER DESTINAZIONE		MACROZONA A	MACROZONA B	MACROZONA C	MACROZONA D	TOTALE
RESIDENZIALE	S.T.	305.796	630.609	574.885	1.041.866	2.553.156
	S.U.L.	158.846	211.803	193.895	342.121	906.665
STANDARD	S.T.	1.407.749	1.004.219	739.121	1.165.112	4.316.201
	S.U.L.	112.620	80.338	59.130	93.209	n.c.
ATTREZZATURE GENERALI	S.T.	850.054	679.932	172.147	119.738	1.821.571
	S.U.L.	218.415	227.203	65.833	41.908	348.359
PRODUTTIVE	S.T.	484.148	421.012	156.438	494.978	1.556.576
	S.U.L.	179.113	151.762	62.575	196.297	589.747

Tabella IV. 2.5 Residuo per destinazione.

Il residuo delle previsioni residenziale del PRG risulta stimata come attuabile per il 100% nella macrozona A pari a **5.295** (158.846 / 30 mq/abitante-vano) per il 50% nelle macrozone B, C e D ed è pari a **12.464** (747.818 mq di SUL x 0,50% /30 mq/abitante-vano) per un totale di **17.757 abitanti-stanze-vani**.

Tabella: Aggiornamento del Dimensionamento Variante di Salvaguardia (100 mc - 30 mq/abitante)

*Abitanti-stanze-vani equivalenti*

13.683	Variante di Salvaguardia (17.211 - 3.528 destinate agli studenti) = 13.683
7.692	Abitanti progetto CASE (70% del dimensionamento complessivo DCC 172 del 29.12.2011)
1.188	Abitanti insediati con delibere commissariali adottate e pubblicate alla data dell'Intesa con La Provincia
2.867	Abitanti insediati con le Varianti al PRG e i Piani attuativi Vigente
25.430	TOTALE DIMENSIONAMENTO associato alla Variante di Salvaguardia
	< 38.405 abitanti previsti dal fabbisogno del Piano Strutturale
	<b>Differenza 12.975 abitanti - potenziale dimensionamento residuo</b> (rispetto previsioni del Piano strutturale)

*Abitanti-stanze-vani equivalenti*

25.430	TOTALE DIMENSIONAMENTO VARIANTE SALVAGUARDIA (Ipotesi DCC 22/2014 29.146)
51.387	Vani non occupati al 2014 (2001= 26.937) – escluso progetto CASE
17.757	Residuo di PRG al 2014 (Residuo Piano Strutturale - 23.668 in media pari al 50%)
94.574	Sub totale 1 (precedente pari a <b>79.751</b> )
71.577	Abitanti Residenti al 2014
166.151	TOTALE DIMENSIONAMENTO attuale del vigente PRG (Variante di salvaguardia <b>150.730</b> )

Tabella IV. 2.6 Aggiornamento del Dimensionamento Variante di Salvaguardia (100 mc - 30 mq/abitante)

Tabella: Dotazione Standard urbanistico medio in metri quadrati per abitante	
<b>156</b>	Standard esistenti (in ettari Ha)
<b>333</b>	Standard Variante di Salvaguardia/ $513 \times 0,65 = 333$ (in ettari Ha)
<b>489</b>	TOTALE STANDARD (in ettari Ha)
<b>166.151</b>	TOTALE DIMENSIONAMENTO PRG VIGENTE (numero di abitanti)
<b>29,50</b>	metri quadrati per abitante di STANDARD urbanistici

Tabella IV. 2.7 Dotazione Standard urbanistico medio in metri quadrati per abitante

Una prima valutazione degli standard esistenti allo stato è valutabile attraverso la somma degli abitanti esistenti, dei vani non occupati e dei vani del progetto CASE (70%); pari a **130.656** (rispettivamente  $71.577 + 51.387 + 7692$ ) riferita agli standard complessivi attualmente esistenti pari a **156** ettari che determina la superficie per standard urbanistici attualmente disponibile pari a **11.9 metri quadrati** ad abitante che risulta ampiamente sottodimensionata rispetto ai minimi normativi (24 mq/ab).

Mentre in relazione al totale sviluppo delle attuali previsioni del PRG inclusiva del progetto CASE e della variante di salvaguardia (adottata con DCC 22/2014) gli standard urbanistici salgono a **29,5 mq** ad abitante con un consistente rispetto delle previsioni del DM 1444/1968.

Dalle tabelle sopra richiamate emerge rispetto al fabbisogno previsto dal Piano strutturale ed aggiornando i dati della Variante di Salvaguardia una differenza previsionale di **12.957** potenziali nuovi abitanti tale soglia massima, non necessariamente utilizzabile integralmente, costituisce lo scenario dimensionale a cui riferire scelte, politiche e strategie del nuovo Piano Regolatore Generale e risulta comunque al di sotto delle soglie orientative stabilite con DCC n. 17 del 16 febbraio 2009.

#### 2.1.1.5.1 La rinnovata questione dei centri storici

I centri storici del capoluogo e dei centri fondatori hanno una estensione rilevante, in totale superano i 400 ettari, in particolare 160 ettari l'area interna al pomerio del capoluogo e 242 ettari i nuclei storici dei centri fondatori.

Le unità abitative presenti, abitative e non, sono elencate nei seguenti prospetti.

AMBITI centri storici	Somma di UI ABITATIVE	Somma di UI NON ABITATIVE	Totale
A1 capoluogo	<b>7187</b>	<b>5517</b>	<b>12704</b>
A2bis	216	184	400
A3	86	40	126
A4	631	402	1033
A5	180	182	362
B1	1862	1562	3424
B2	1248	934	2182
C1	1270	984	2254
C2	797	452	1249

D1	861	534	1395
D2	725	346	1071
D3	748	427	1175
D4	386	126	512
<b>Totale complessivo dei centri fondatori</b>	<b>9010</b>	<b>6173</b>	<b>15183</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>16197</b>	<b>11690</b>	<b>27887</b>

Tabella IV. 2.8 Unità abitative presenti per ambiti nei centri storici

FRAZIONI	Somma di UI ABITATIVE	Somma di UI NON ABITATIVE	Totale
Aragno	168	112	280
Arischia	748	427	1175
Assergi	424	310	734
Bagno grande	429	385	814
Bazzano	196	115	311
Brecciasacca	26	19	45
Camarda	300	215	515
Cansatessa	180	182	362
Casaline - Menzano	386	126	512
Cese	129	74	203
Civita di Bagno	84	68	152
Colle	65	24	89
Colle di Roio	112	66	178
Colle di Sassa	126	60	186
Collebrincioni	216	184	400
Collefracido	63	52	115
Collemare	63	63	126
Coppito	631	402	1033
Filetto	239	189	428
Foce di Sassa	80	78	158
Genzano	91	51	142
Monticchio	257	185	442
Onna	175	159	334
Onna - S.Gregorio	120	99	219
Paganica	1219	1092	2311
Pagliare	123	61	184
Palombaia	28	19	48
Pescomaggiore	117	108	225
Pianola	217	125	342
Poggio Santa Maria	134	85	219
Pozza	69	33	112
Preturo	178	78	256
Roio piano	264	152	416

Roio Poggio	347	184	531
San Benedetto	125	86	211
San Gregorio	2	0	2
San Marco	163	60	223
San Vittorino	121	77	198
Santa Rufina	74	50	124
Sant'Angelo	84	71	155
Sant'Elia	86	40	126
Sassa	127	46	173
Tempera	150	97	247
Vallesindola	74	64	138
<b>Totale complessivo</b>	<b>9010</b>	<b>6173</b>	<b>15183</b>

Tabella IV. 2.9 Unità abitative presenti nelle frazioni

L'analisi dei dati pervenuti, ancorché incompleti e sicuramente da integrare in sede di redazione del NPRG, consente di valutare il peso che i centri storici hanno in termini di dotazioni di unità immobiliari; il dato generale e quello parziale del capoluogo provengono dai dati catastali elaborati dall'amministrazione comunale, quindi costituiscono un elemento di riferimento "sicuro".

Il 29,4% del patrimonio edilizio esistente è localizzato nei centri storici del capoluogo e dei centri fondatori su 94.810 unità immobiliari 27.887 sono localizzate nei 400 ettari dei centri storici; di queste 16.197 riguardano unità immobiliari abitative e rappresentano circa il 35% del totale comunale delle unità immobiliari abitative, gli abitanti ivi residenti non superano però il 10% del totale (stima di proiezione del dato del capoluogo, unico allo stato disponibile).

Tabella Centri storici popolazione ed abitazioni									
	Abitanti	nuclei familiari	abitazioni occupate	%	non occupate	%	totale abitazioni		
centro storico capoluogo zona A	4818	2479	2479						
centro storico capoluogo esclusa zona A	2206	1105	1105						
<b>totale capoluogo</b>	<b>7024</b>	<b>3584</b>	<b>3584</b>	<b>48,8</b>	<b>3604</b>	<b>50,2</b>			<b>7187</b>
% sul totale	9,8	11,6	11,6						
centri storici "fondatori"	n.p.	n.p.	3153*	35*	5857*	65*			9.010
<b>totale centri storici</b>	<b>n.p.</b>	<b>n.p.</b>	<b>6737*</b>	<b>41,6*</b>	<b>9461*</b>	<b>58,4*</b>			<b>16197</b>
<b>Totale</b>	<b>71577</b>	<b>30830</b>	<b>30830</b>	<b>66,8</b>	<b>15.301</b>	<b>33,2</b>			<b>46131</b>
% centri storici/totale				38*		62*			35
<b>Dati Anagrafe comunale (rosso)</b>									
<b>Dati Catasto (azzurro)</b>									
<i>(*) stima effettuata sulla base dei dati emersi dalla ricostruzione</i>									

Tabella IV. 2.10 Tabella Centri Storici :popolazione ed abitazioni

Il dato rappresenta uno status abitativo, sicuramente deformato dal sisma, di progressivo abbandono delle aree storiche dei centri, seppur con differenti risvolti in termini sociali e di prospettiva.

Si prende atto infatti che i centri fondatori, con l'esclusione di Coppito e Canzatessa associati al capoluogo, complessivamente registrano in questa fase una popolazione in valore assoluto di 25.620 abitanti pari al 35,8% della popolazione totale; nel 1975, anno di adozione del PRG il rapporto percentuale era del 30,8% (valore assoluto 19.443) e nel 2001 del 27,65 (valore assoluto 18.971) con un incremento dell'attuale situazione riferita al 2014 di 6.649 abitanti.

Tale rilievo associato al dato di basso utilizzo del patrimonio abitativo dei centri evidenzia la tendenza ad abbandonare le tipologie residenziali dense e quelle dei centri storici, soprattutto dei centri fondatori a favore di abitazioni estensive, mono o bifamiliari, la cui tipologia è presente nelle destinazioni di PRG delle “Zone di completamento e di espansione delle frazioni”.

Questa tendenza va governata dal NPRG raccogliendo la positività di un ritorno all'abitare nelle aree con maggiori contiguità con il territorio rurale o caratterizzato da valori naturali ma al contempo vanno messe in atto porre strategie di restauro, riqualificazione e rigenerazione sulle parti antiche di tali centri.

Maggiori servizi, nuove funzioni, attrattori legati alle specificità dei tanti centri devono spingere a differenziare le azioni di intervento legate al turismo ed alla qualificazione ambientale e paesaggistica del vasto territorio “extra capoluogo”; particolare attenzione deve essere dedicata da subito ad una ricostruzione dei centri storici fondatori “fedele” con le necessarie integrazioni qualitative abitative ma senza indulgere in applicazioni di interventi che possono stravolgere l'impianto dei tanti nuclei che conservano proprio in questi caratteri la forza di una loro rinascita, altrimenti destinati all'abbandono o, peggio, all'oblio.

In tal senso l'amministrazione è da tempo impegnata direttamente integrandosi con i gruppi di cittadini e con i loro staff tecnici per evitare emorragie di risorse favorendo la ricostruzione attenta e condivisa in cui è centrale il recupero dei valori sociali degli abitanti uniti a quelli storico-culturali.

Altrettanta attenzione, senza dare per scontata l'azione di rientro, va dedicata al centro monumentale del capoluogo, in cui devono essere razionalizzate e migliorate le funzioni urbane dei servizi già presenti e quelle residenziali, governando e programmando la rioccupazione dei luoghi rappresentativi: amministrativi, commerciali e direzionali, come peraltro è già in corso.

#### *2.1.1.5.2 Il primo catalogo delle attività*

Per portare a sintesi il lavoro di analisi del territorio attraverso la redazione della carta dell'uso del suolo, nonché del calcolo e della localizzazione delle residuali previsioni inattuate del vigente PRG per evidenziare e filtrare i vari livelli della strategia di approccio alla redazione del NPRG, è stata redatta la rappresentazione cartografica del Comune in scala 1:10.000 utilizzando la CTRN della Regione Abruzzo, in cui sono catalogati gli elementi territoriali costitutivi dei differenti fattori concorrenti per una prima impostazione dei temi progettuali del NPRG.

Una sorta di passaggio istruttorio localizzativo propedeutico alle direttive e alle scelte progettuali di natura urbanistica, ma fondato su dati oggettivi e di ridotta, o pressoché nulla, discrezionalità.

Dalle analisi dei dati della Carta dell'uso del suolo che ha registrato, tramite la fotointerpretazioni delle immagini del 2011 lo stato di fatto del territorio, le evoluzioni delle dinamiche di consumo di suolo, intervenute dal 2001 al 2009 e fino al 2011, si è constatato, unificando le superfici artificiali a prevalente uso residenziale e quelle a prevalente uso di attività non residenziali, che l'ingombro dell'impronta urbana nei suoi valori quantitativi e spaziali, nell'insieme è risultata paria 3.685,76 ettari con un incremento di 721,5 ettari pari al 24% rispetto al precedente rilievo operato dalla Regione Abruzzo nel 2000.

In parallelo è stato effettuato il calcolo e la localizzazione fisica delle parti del vigente PRG non attuate, distinguendo nel dettaglio le specifiche destinazioni urbanistiche per ciascuna previsione del piano ed inoltre perimetrando con una linea continua l'involuppo di tali previsioni vigenti-

In tal modo si è potuto rilevare il dato del PRG alle cui tabelle si rinvia per i riscontri di dettaglio che individuano in 1003 ettari le previsioni non attuate secondo il seguente dettaglio.

Residuo di PRG (ha)																					
Art.27	Art.29-Attr	Art.30	Art.32	Art.33	Art.34	Art.35	Art.36	Art.37	Art.38	Art.39	Art.40	Art.41	Art.42	Art.47	Art.48	Art.49	Art.51	Art.69	Art.72	Art.85	TOT Residuo di PRG
	3,82																				3,82
5,07	44,09	9,40			2,20	1,46	6,30				6,96	2,83	4,24		0,47	1,45	1,19	1,42		0,86	87,94
0,57	1,46	0,64																1,53		1,94	7,75
3,82	14,54	4,48			7,93									1,64	0,48	2,51	2,24	4,29			41,92
4,83	24,41	4,45		7,29								1,34	0,19		0,30	0,62	1,52	1,55	21,05	17,48	85,04
1,72	20,17	8,24							1,10	3,33	2,77	4,96		1,09		4,62			1,84	1,51	51,36
10,34	46,28	10,59	4,67	23,27	1,62	3,35					0,82				6,27		12,89	35,10	6,73	12,96	174,88
2,91	24,52	5,32													5,53		16,20		2,08	9,34	65,90
5,92	37,08	12,71	1,67	3,03		3,38									12,12		10,39	0,05	11,69	15,00	113,04
	12,02	3,92													5,93		12,80			1,89	36,56
2,76	29,62	13,04					11,71								8,08		17,45	30,64	9,58	12,54	135,42
4,67	19,89	6,35						32,09							5,07		15,30	23,60	7,03	4,61	118,60
0,55	9,65	4,20													3,11		8,19		6,41	9,43	41,52
																					0,00
0,64	4,56	2,75													4,63		27,04				39,62
43,80	292,10	86,09	6,34	33,58	11,74	8,19	18,02	32,09	1,10	10,28	7,76	9,40	1,64	2,35	56,92	9,58	129,05	110,44	62,83	70,09	1.003,38

Tabella IV. 2.11 Residuo di PRG

Il raffronto fra le previsioni del vigente PRG (perimetro rosso nelle tavole) e lo stato di fatto (carta dell'uso del suolo portano automaticamente a determinare le aree esterne alle previsioni del PRG che di fatto si configurano come nuclei edilizi, con caratteristiche proprie dell'impianto urbano, attualmente ricadenti in zona agricola, ma non per questo di per se abusivi o spontanei.

Tali ambiti, prevalentemente adiacenti alle previsioni urbane di trasformazione, devono essere totalmente valutati, caso per caso, in ordine al loro potenziale inserimento o meno nell'organicità del tessuto esistente più propriamente urbano; la loro consistenza è indicata nella tabella che segue e complessivamente investe, salvo ulteriori e obbligatorie verifiche, circa 560 ettari.

Le quantità edilizie in esse ricadenti sono comprese nei dati delle unità immobiliari registrate tramite i dati catastali e già inserite trattate nella parte del calcolo del dimensionamento.

Ambito	CUS aree esterne all'involuppo di PRG (ha)				TOT CUS esterna
	Non residenziale	Residenziale	Reti	Servizi	
<b>A1</b>					<b>0,00</b>
<b>A2</b>		6,63	56,28	2,38	<b>65,30</b>
<b>A2bis</b>					<b>0,00</b>
<b>A3</b>			13,55	5,56	<b>19,11</b>
<b>A4</b>		24,67	20,35	13,82	<b>58,84</b>
<b>A5</b>		4,54	13,60	1,34	<b>19,48</b>
<b>B1</b>		34,88	57,14	8,77	<b>100,80</b>
<b>B2</b>		28,89	39,57		<b>68,46</b>
<b>C1</b>		6,07	46,62	0,53	<b>53,22</b>
<b>C2</b>		1,02	13,32		<b>14,34</b>
<b>D1</b>		14,73	58,15		<b>72,88</b>
<b>D2</b>		10,62	51,94	16,68	<b>80,99</b>
<b>D3</b>			4,26		<b>4,26</b>
<b>D4</b>			0,90		<b>0,90</b>
<b>D5</b>			0,72	0,80	<b>1,51</b>
<b>TOT</b>	<b>132,06</b>	<b>376,40</b>	<b>16,68</b>	<b>34,95</b>	<b>560,08</b>

Tabella IV. 2.12- Carta dell'Uso del Suolo : aree esterne all'involuppo di PRG distinto per Ambiti urbanistici



Un ulteriore elemento oggetto di valutazione riguarda la localizzazione, la verifica dei contesti e la destinazione d'uso e urbanistica attribuibile alle aree pubbliche acquisite e private occupate per ottemperare alle esigenze del sisma, ma attualmente ricadenti in destinazione agricola del PRG.

Come già rilevato la dotazione di tali ambiti di opere di urbanizzazione primaria ed in alcuni casi secondaria costituisce un elemento che ne favorisce l'utilizzazione; riguarda in prevalenza le aree dei MAP e dei MUSP di cui alla tabella successiva; la cui estensione investe 104 ettari.

Diversa valutazione attiene le 19 zone del progetto CASE che come già detto hanno una propria destinazione urbanistica, per questo costituiscono un elemento di oggettiva presenza da cui non si prescinde.

Inoltre le altre componenti territoriale oggetto di valutazione nell'ambito della definizione della nuova forma urbana sono costituite dalle aree oggetto di destinazione "Rispetto dell'abitato" dal Vigente PRG.

Aree Post-Sisma (ha)				Prog CASE (ha)
MAP	MUSP	PS	TOT Post-sisma	
			0,00	
0,39	0,30	10,07	10,76	
0,21			0,21	1,65
	0,87	0,94	1,82	12,14
	9,07	3,80	12,87	22,82
	3,64	1,71	5,35	
12,63	1,15	4,78	18,56	41,08
13,90		2,58	16,49	15,52
7,46		4,49	11,95	
4,15		0,10	4,25	10,90
1,96	3,26	3,68	8,90	25,91
5,39		4,46	9,85	13,52
2,91		0,29	3,20	2,82
			0,00	
			0,00	
<b>49,01</b>	<b>18,29</b>	<b>36,91</b>	<b>104,21</b>	<b>146,37</b>

Tabella IV. 2.13 Aree occupate da Progetto CASE e Moduli provvisori in ha

Tali aree presidiano gli spazi interstiziali, all'epoca del PRG da salvaguardare che in gran parte tuttora permangono, riguardano sia spazi interni al tessuto edilizio sia spazi rurali interferenti con beni naturali: fiumi, valli, aree boscate, ville private.

<b>PRG Zona di rispetto dell'abitato (ha)</b>
82,05
0,17
83,66
38,18
24,27
13,57
1,14
14,68
7,47
4,56
6,37
0,02
1,08
<b>277,22</b>

Da ultimo sono individuate anche le localizzazioni dei manufatti temporanei comunicati ai sensi delle Deliberazioni del Comune.

## 2.1.2 Opzioni di sviluppo e Azioni strategiche

### 2.1.2.1 Dalla ricostruzione alla rigenerazione urbana nel capoluogo e nei borghi aquilani

Sotto il profilo edilizio e insediativo, dopo un quarantennio di vigenza di un Piano Regolatore dimensionato secondo gli scenari di crescita demografica ed economica degli anni '70, che ha dato adito a una crescita frammentata della Città, il quinquennio trascorso dal sisma del 2009 ha lasciato in eredità, oltre alla profonda ferita della "Zona rossa" del Centro storico del Capoluogo, un'ulteriore accentuazione della divaricazione tra crescita edilizia e qualità urbana ed ambientale degli insediamenti.

L'eredità da gestire richiede un'opera insieme ampia e diffusa, ma delicata e discreta, cioè modulata sulle specificità dei singoli brani di città da completare e riqualificare.

L'opera di rigenerazione urbana per l'Aquila deve infatti essere opera di "rammendo", per usare una felice espressione del Senatore a Vita Renzo Piano, cioè finalizzata alla ricucitura della struttura e della forma degli insediamenti che hanno perso, o non hanno mai avuto, un'autentica dimensione di Città, nella vita sociale e nello spazio urbano. Tra questi certamente vanno annoverati molti insediamenti sorti nella fase di emergenza successiva all'ultimo sisma, dal Progetto Case, al progetto MAP, ai nuclei edilizi dispersi intorno alle frazioni de L'Aquila.

Per quanto riguarda il profilo edilizio, che lo studio dell'OCSE<sup>3</sup> ha analizzato, in particolare, sotto il profilo dell'offerta residenziale, si è posta l'attenzione su due processi:

già prima del sisma L'Aquila aveva, soprattutto nelle sue frazioni, un elevato ammontare di capitale edilizio non utilizzato, che in assenza di nuove politiche, appare destinato ad aumentare;

nei prossimi dieci anni, l'opera di ricostruzione renderà progressivamente disponibile il capitale edilizio danneggiato dal terremoto.

A questi due processi si aggiunge il tema dell'uso futuro dei manufatti e delle aree che hanno ospitato e ospitano ancora gli sfollati del terremoto.

Il tema della Rigenerazione urbana, sancito a livello europeo con la Dichiarazione di Toledo<sup>4</sup> assume certamente per le specificità territoriali e in conseguenza degli avvenimenti connessi al sisma del 2009, una declinazione assai particolare per l'Aquila.

La Dichiarazione di Toledo, del 2010, rappresenta, culturalmente e a livello istituzionale, la visione comune per la rigenerazione delle città europee e conferma l'importanza strategica della rigenerazione

---

3 *"L'Aquila 2030" Una strategia di sviluppo economico*, settembre 2012, studio promosso dal Ministro della Coesione Territoriale.

4 Il 22 giugno 2010, a Toledo (Spagna), i Ministri europei responsabili per lo sviluppo urbano degli Stati Membri dell'Unione europea (UE) sul tema della "rigenerazione urbana integrata", il Commissario europeo per la Politica Regionale e i rappresentanti del Parlamento Europeo (PE), il Comitato delle Regioni (CDR), il Comitato economico e sociale europeo (CESE), la Banca Europea degli Investimenti (BEI), l'Agenzia Europea dell'Ambiente, così come i rappresentanti dei tre paesi candidati all'adesione all'Unione europea, più Norvegia e Svizzera, e vari osservatori di diverse organizzazioni legate allo sviluppo urbano, hanno ratificato gli impegni assunti a Lipsia e a Marsiglia, e in gran parte recepiti nella *strategia "Europa 2020: Una strategia per la crescita intelligente, sostenibile e inclusiva"*, approvata dal Consiglio di Primavera del 2010, e la rinnovata "Strategia per sviluppo sostenibile dell'Unione Europea" adottata dal Consiglio Europeo del 15 e 16 giugno 2006.

urbana integrata per raggiungere uno sviluppo urbano più intelligente, sostenibile e inclusivo, anche attraverso “l’eco-efficienza” dei nuovi sviluppi urbani (ad esempio, attraverso lo sviluppo di “eco-quartieri”).

E’, dunque, possibile, a partire dalla Dichiarazione di Toledo, individuare un insieme di azioni da perseguire attraverso il Piano de L’Aquila per il conseguimento di un modello di città più sostenibile, avendo a riferimento i seguenti assi strategici:

- la *riduzione delle esigenze di trasporto e la promozione di una mobilità più sostenibile* migliorando l’efficienza del sistema viario e dei flussi di veicoli di trasporto di persone e merci, dando priorità ai mezzi di trasporto non motorizzati, meno inquinanti e al trasporto pubblico, rafforzando la mobilità ciclo pedonale attraverso una rete di collegamento tra il capoluogo e i borghi minori e percorsi di collegamento tra i borghi stessi, da coordinare con il disegno delle greenways, collegando le reti ecologiche locali con quelle territoriali;
- lo *stimolo all’efficienza energetica negli edifici esistenti*, migliorando l’isolamento termico dell’involucro esterno e l’efficienza degli impianti;
- il miglioramento del metabolismo urbano<sup>5</sup>, a partire dalla *gestione dell’intero ciclo delle acque e dei rifiuti*;
- la spinta all’*uso di energie rinnovabili* e al loro utilizzo nel Capoluogo e nei Borghi;
- il *riuso dei suoli* (con la riconversione o il riutilizzo di aree dismesse, abbandonate o non utilizzate) come strategia chiave per contribuire alla riduzione del consumo di suolo e combattere la dispersione insediativa;
- la protezione della natura, del paesaggio, la tutela e gestione dei boschi, delle risorse agricole e naturali intorno alle città e il rafforzamento dei loro legami o della loro articolazione con le città (per esempio, con le cinture verdi e/o i corridoi connessi e in continuità con la rete dei parchi e degli spazi pubblici), il “*regreening*” della città esistente.

Il tema della rigenerazione assume un ruolo trasversale e decisivo per la soluzione di alcuni nodi ineludibili per la strategia di sviluppo urbano, corrispondenti a quattro obiettivi generali indicati dallo studio dell’OCSE per L’Aquila:

1. stabilizzazione demografico-occupazionale;
2. maggiore coesione sociale;
3. aumento dell’efficienza energetica e informazionale;
4. aumento della qualità urbana.

La Rigenerazione urbana non è, però, lo strumento per il perseguimento solo di obiettivi strategici di lungo periodo, essa deve essere anche una risposta di breve e medio periodo alla situazione di grave crisi congiunturale, che per l’Aquila vede sommarsi le conseguenze della crisi economica maturata nel 2007 con il gravissimo impatto del terremoto sul tessuto economico locale.

La filiera della Rigenerazione Urbana deve quindi essere considerata un *driver* di sviluppo economico e civile.

Quale *driver* di sviluppo economico la *Rigenerazione urbana* costituisce una linea di azione assai efficace: ha un elevato coefficiente di attivazione economica nei settori economici collegati; ha una bassa

---

<sup>5</sup> Il termine, mutuato dalla biologia, si riferisce al sistema di flussi di energie e materiali che avviene all’interno di un ecosistema urbano.

incidenza delle esportazioni dall'estero, e quindi apporta vantaggi che premiano soprattutto il sistema economico interno; attiva settori produttivi ad elevata intensità di lavoro.<sup>6</sup>

Quale driver di sviluppo della *Civitas*, dell'appartenenza e della identificazione della Comunità e degli individui nei luoghi, nelle strategie future e nella gestione della Città, la rigenerazione urbana della città deve comprendere azioni per migliorare: il grado di inclusione e partecipazione degli abitanti alla formazione e gestione della Città, la resilienza della città, intesa come capacità di resistere ad eventi critici sia di carattere naturale che antropico, l'efficienza delle reti ecologiche e delle reti informative, per facilitare il rafforzamento della capacità di collaborare e di creare un'intelligenza urbana collettiva, che rappresenta il fine ultimo dei nuovi paradigmi delle *smart cities*.

Una Rigenerazione a più dimensioni, da quella degli edifici e degli spazi aperti, al sistema della mobilità, alle reti ambientali e tecnologiche, al potenziamento delle strutture fisiche e digitali per la formazione di un'intelligenza collettiva, consente di riqualificare e rendere più vivibile e attrattivo l'ambiente urbano. Questa rigenerazione complessiva, per una città come L'Aquila, che deve combattere una prospettiva demografica difficile, aggravatasi significativamente dopo il terremoto, e stimolare la presenza di forze sociali e imprenditoriali vive e creative, rappresenta la vera sfida per il futuro.

Il driver della *Rigenerazione urbana* contribuisce significativamente al raggiungimento degli impegni europei assunti dall'Italia in materia di contenimento dei gas climalteranti (CO<sub>2</sub>); garantisce, in quanto pienamente coerente con le indicazioni di sviluppo urbano sostenibile dell'Unione Europea, la possibilità di concentrare la molteplicità di fondi nazionali ed europei su progetti territoriali a carattere integrato.

Quale linea di azione integrata, la *rigenerazione urbana*, assumendo una posizione centrale negli obiettivi generali e nelle modalità di attuazione del Nuovo PRG consente a L'Aquila di porsi in linea con i temi dell'Agenda Urbana Europea promossa dalla Commissione:

“L'Europa” – si afferma nel Documento di riferimento generale per il confronto a livello europeo sui temi dell'Agenda Urbana pubblicato nel luglio 2014 – “si trova continuamente a dover rispondere a sfide in relazione all'economia, al clima, all'ambiente, nonché alla società in generale. La maggior parte di tali sfide presenta una forte connotazione urbana: i problemi si manifestano principalmente nelle città e intorno ad esse – ad esempio, povertà, segregazione sociale e nello spazio, degrado ambientale – oppure trovano soluzione nelle città e tramite esse – ad esempio, efficienza delle risorse ed economia CO<sub>2</sub> neutrale, innovazione e sviluppo economico, integrazione e innovazione sociale”.

Una pervasiva azione di *rigenerazione urbana*, degli edifici, degli spazi, delle reti ambientali, tecnologiche e sociali, costituisce anche una leva fondamentale per migliorare l'attrattività della Città: un fattore essenziale per rispondere alla sfida demografica e occupazionale, che si concretizza nella capacità di attrarre le giovani generazioni, di stimolare la crescita e l'innovazione delle imprese esistenti, di suscitare la nascita di nuove attività economiche, di rendere la città attrattiva anche per il mercato dei capitali di investimento.

---

6 Vedi ricerca ANCE-ISTAT, *Il settore delle costruzioni nel nuovo schema intersettoriale delle tavole delle risorse e degli impieghi*, novembre 2010.

Sotto questo profilo, e l'interessamento dell'OCSE ne è una testimonianza, l'evento del sisma del 2009 ha conferito alla Città un elevato livello di visibilità internazionale, oltre che nazionale, che deve essere colto come opportunità per L'Aquila.

#### 2.1.2.2 Nuove centralità urbane e reti ambientali

Come avvenuto in molte città italiane, vuoi per effetto dei mutamenti economici e sociali in atto, a partire dalla diffusione della motorizzazione privata e dalla complessificazione della struttura produttiva conseguente alla cosiddetta terza industrializzazione, vuoi per effetto di una combinazione negativa di piani regolatori espansivi e gravi carenze gestionali e programmatiche nel campo dello sviluppo urbano e territoriale, anche a L'Aquila si è verificato, nel tempo, un vasto fenomeno di diffusione e frammentazione insediativa.

Il fenomeno, meglio noto a livello internazionale come *sprawl*, rispecchia bene, in campo urbanistico, la rinuncia al ruolo di regolazione e programmazione dello sviluppo che ha caratterizzato l'Italia nell'ultimo quarto di secolo ed ha la sua causa nell'accondiscendenza acritica del sistema di pianificazione, accentuata dalla rinuncia alla programmazione pluriennale dell'attuazione dei piani, aspetto che va invece riconsiderato nel contesto dell'articolazione del nuovo piano regolatore de L'Aquila in contenuti strutturali, di lungo periodo, e contenuti programmatici-operativi di breve e medio periodo.

Questa rinuncia, in presenza di piani a forte impronta espansiva, aspetto che L'Aquila condivide con una vasto insieme di piani urbanistici concepiti tra gli anni '60 e '70, ha dato luogo a una miscela esplosiva e ad esiti territoriali estremamente negativi e problematici sotto vari profili: una mobilità tutta imperniata sull'uso dell'automobile privata, un insostenibile aumento dei costi per le urbanizzazioni e per la fornitura dei servizi pubblici essenziali, il ferimento, quando non la totale cancellazione, delle invarianti storico culturali e ambientali del territorio, e, in connessione con quest'ultimo aspetto, anche la diminuzione del grado di sicurezza degli insediamenti in caso di eventi naturali critici.

Mentre la città contemporanea si espandeva, aumentando gli insediamenti sparsi e a carattere periurbano, i centri antichi proseguivano la loro traiettoria evolutiva: il centro storico del capoluogo consolidava la sua forza attrattiva grazie alla presenza di una grossa concentrazione di pubblici uffici e dell'Università, in combinazione con una struttura commerciale di qualità che, grazie anche alla qualità del contesto, poteva funzionare efficacemente quale "centro commerciale naturale"; i centri minori, al contrario, nonostante un rapporto identitario forte con la popolazione residente, proseguivano, in media, lungo una linea inclinata verso un graduale abbandono e indebolimento del tessuto economico e sociale.

Il terremoto del 2009 ha rotto ogni equilibrio, annullando in una notte la vitalità e la forza attrattiva del centro storico del Capoluogo, ma anche scoperchiato, accelerandoli, fenomeni che erano già da tempo in atto nel territorio aquilano.

Tra gli effetti del terremoto è sicuramente da includere l'accelerazione impressa ai mutamenti che avevano interessato, soprattutto in termini di funzioni insediate, già anteriormente al 2009, i due grandi nuclei industriali a est e ad ovest del centro storico. La tendenza, favorita da una buona accessibilità territoriale, dalla disponibilità di spazio, dalla visibilità, all'insediamento in tali contesti di attività commerciali caratterizzate da grandi superfici espositive e di vendita, anziché di quelle attività che avrebbero dovuto caratterizzare in misura preminente i due nuclei, è stata quindi rafforzata dalla domanda di spazi per quell'insieme di servizi alle persone e alle imprese, pubblici e privati, che prima

del sisma avevano sede nelle zone centrali, nonché dalla necessità di garantire i servizi minimi agli abitanti dei nuovi insediamenti post- terremoto (non solo provvisori ma anche frutto della realizzazione di precedenti programmi edilizi).

Tutto questo, unito alla totale mancanza di spazio pubblico organizzato della città esterna alle mura, o, comunque, della “città agibile” nell’ immediatezza del post – terremoto, ha fatto sì che i due insediamenti, in particolare quello occidentale, abbiano assunto, ed assolto, il compito di diventare le effettive nuove centralità di quanto rimasto, malgrado l’ emigrazione forzata, seppur temporanea, di migliaia di cittadini, della vita urbana. Questo è avvenuto nonostante il loro concepimento come “luoghi separati e specializzati riservati alla produzione” avesse negato in questi luoghi la presenza dagli spazi collettivi. Funzione quest’ ultima assolta, non senza similitudini con altri contesti geograficamente periferici della città italiana degli ultimi vent’ anni, dai “mall” interni dei grandi centri commerciali.

Tutto fa ritenere che tali nuove centralità, ad oggi caratterizzate anche dalla presenza di servizi pubblici e privati rari e di valenza territoriale (per esempio: uffici giudiziari, etc.), e che saranno indirettamente rafforzate anche rispetto ad altre aree del “cratere” dagli interventi infrastrutturali e di razionalizzazione della mobilità in corso e previsti, anche se in futuro depotenziate dal progressivo recupero della città murata, permarranno nel tempo, anche a ricostruzione compiuta. Quanto esposto evidenzia: da un lato i limiti propri di una fase della vita cittadina quale quella emergenziale, dove, per quanto inquadrati in un programma di interventi, agli insediamenti residenziali provvisori è stato attribuito, di fatto, un carattere monofunzionale, mentre i servizi pubblici di valenza territoriale ed urbana sono stati collocati secondo una logica che ha privilegiato la disponibilità di aree od immobili piuttosto che una razionale distribuzione di tali funzioni; dall’ altro che concepire la fase emergenziale - che si esaurirà in un arco temporale non breve - come una parentesi storica tra un periodo storico “pre-sisma” ed uno della città ricostruita “come e dov’ era” , o pensando che possa essere riproposto un assetto del territorio simile a quello definito dal PRG vigente, costituirebbe un approccio del tutto inadeguato. Occorre invece fronteggiare quei mutamenti della struttura socio-economica della città che già avevano indotto in passato la Amministrazione ad avviare la revisione dello strumento urbanistico generale, e ripensare l'organizzazione del territorio comunale e delle relazioni con il contesto del “cratere” .

La riorganizzazione del territorio comunale che dovrà tenere conto delle nuove interdipendenze createsi nel territorio comunale, superando l’ approccio “emergenziale” che non è riuscito a considerare il territorio comunale come un insieme unitario.

Ciò detto molteplici sono le ipotesi che nel corso dell’ elaborazione del nuovo PRG possono essere valutate:

- per alcune funzioni pubbliche di rilievo territoriale potrebbe essere oggetto di valutazione la riallocazione nelle sedi originarie, collocate nel centro storico, delle funzioni di rappresentanza optando invece per le sedi operative per le localizzazioni attuali, ove si diano condizioni tali da garantire il necessario riequilibrio territoriale (buona accessibilità urbana e territoriale su ferro e su gomma, dotazione sufficiente di spazi e superfici accessorie, etc.);
- l’ uso, a seguito della progressiva dismissione della funzione residenziale “d’ emergenza” , delle aree occupate dagli insediamenti residenziali provvisori, a prescindere dal fatto che una quota di tali aree con molte probabilità dovrà essere riservata per esigenze di protezione civile in caso del ripetersi di eventi calamitosi:

- per funzioni connesse a operazioni urbanistiche coordinate relative ad ambiti territoriali contigui o situati in altre zone del territorio comunale (per esempio: in relazione a interventi di riqualificazione/rifunzionalizzazione dell'assetto urbano delle aree comprese nel perimetro del centro storico caratterizzate da tessuti edilizia di recente impianto);
- per la riorganizzazione territoriale, quali aree di supporto, per la localizzazione di servizi pubblici e privati, agli insediamenti preesistenti;
- per operazioni di riqualificazione paesaggistica e ambientale di aree limitrofe ricomprese in ambiti già tutelati per legge o funzionale al progetto del Piano per le reti ecologiche, le infrastrutture verdi, e le previsioni di parchi urbani e territoriali.

Osservando l'insieme delle aree soggette a forme di tutela paesaggistica emerge come la rete idrografica sia tra quelle più intimamente connesse al sistema urbano e come, per sua natura, essa possa contribuire in maniera significativa agli obiettivi di qualità ambientale diffusa, connettività ecologica tra le diverse parti della città, integrazione della città con i sistemi ambientali e di fruizione turistica di ambito regionale.

Particolarmente importante, ad esempio, è il ruolo che il corso dell' Aterno, già elemento ordinatore del paesaggio agrario della Conca aquilana, potrà svolgere quale *infrastruttura verde e invariante territoriale*, nella creazione di un vero e proprio parco lineare che attraversa da Nordovest a Sudest l'intero territorio comunale, e soprattutto la parte più densa di nuove funzioni ed insediamenti.

La realizzazione del parco fluviale può costituire un elemento di non secondaria importanza non solo nel migliorare l'ambiente e il paesaggio di una porzione di città contemporanea priva di punti di riferimento identitari e qualificanti, ma anche un significativo contributo al superamento di quella condizione di separatezza e frammentazione funzionale che ne ha caratterizzato lo sviluppo nell'ultimo ventennio.

Oltre al ruolo di elemento connettivo ad alta valenza paesaggistica-ambientale delle diverse parti della città contemporanea- nonché di significative centralità funzionali, quali Coppito, Le Pile, Bazzano – il parco diventa anche un percorso che permette la valorizzazione e fruizione di siti archeologici di estrema suggestione quali *Amiternum*. Il parco contribuirebbe a mettere in rete i borghi della Conca, in particolare Borgo Rivera, notissimo per la presenza della Fontana delle 99 cannelle, e un luogo simbolo della ricostruzione quale il borgo di Onna) con il centro storico dell' Aquila. Qui si concentrano le principali infrastrutture su cui può far leva un sistema di fruizione turistica di area vasta: la ferrovia Terni-Sulmona, le appovie che collegano la conca aquilana al Parco del Velino-Sirente, seguendo il corso inferiore dell' Aterno, e al Parco Nazionale del Gran Sasso.

Un grande progetto di infrastrutturazione verde del territorio attraverso la realizzazione del parco fluviale, quale parte di un disegno complessivo della rete ecologica, avrebbe, dunque effetti molteplici: la qualificazione della città contemporanea, elemento, per la sua prossimità ai luoghi del lavoro, in grado di rendere attrattivi gli insediamenti per la produzione di beni e servizi anche dal punto di vista del contesto ambientale; un aumento della coesione territoriale tra le diverse parti del territorio comunale; l'inserimento della città con funzione di fulcro e snodo nei circuiti del turismo-natura e del "turismo slow" alla scala regionale.

A questo riguardo è importante sottolineare che la prospettiva di potenziare la rete ecologica e realizzare un parco lineare come quello dell'Aterno, significa investire non solo e non tanto, in termini di interventi materiali, ma anche potenziare le infrastrutture immateriali: per il coordinamento di enti e



gestori di servizi, il coinvolgimento delle imprese e delle comunità di persone. Una buona gestione è anche la preconditione per promuovere il turismo natura, un tipo di turismo che, come dimostrano le tendenze più recenti anche in contesti limitrofi – ad esempio a S. Stefano di Sessanio, per rimanere in ambito provinciale – è meno legato alla stagionalità, non necessita di notevoli investimenti pubblici quanto piuttosto di attività di rigenerazione della capacità di collaborare, ciò che gli economisti dello sviluppo hanno sintetizzato nel concetto di *capitale sociale*.

In questa direzione, coerentemente con gli indirizzi del Ministero dell'Ambiente per i fondi 2014-2020, e più in generale per la programmazione futura, una particolare attenzione dovrebbe essere rivolta, quale *progetto gestionale* di una delle azioni strategiche del Piano, alla promozione di *contratti di paesaggio* o *contratti di fiume*.

Naturale integrazione al Parco dell' Aterno è il breve ma suggestivo percorso del suo affluente F. Vera, dove la peculiarità dei borghi (Tempera, il nucleo storico di Bazzano) sono integrate da importanti particolarità naturalistiche e paesaggistiche, quali sorgenti e ambienti fluviali di pregio. Si tratta delle risorse che hanno indotto il comune dell' Aquila a redigere il progetto preliminare per il recupero e la valorizzazione della valle del fiume Vera, un progetto che nel nuovo Piano dell'Aquila troverà adeguata collocazione.

### 2.1.2.3 *Rigenerazione urbana e dimensione internazionale: L'Aquila come modello*

#### 2.1.2.3.1 *Rigenerazione e resilienza*

Il Rapporto dell'OCSE L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali. Aiutare le Regioni a sviluppare resilienza. Il caso dell'Abruzzo post terremoto (2013) ha posto in luce come L'Aquila abbia in questo momento storico "l'opportunità di diventare un prototipo e un modello per il moderno vivere nel XXI secolo", basando la propria crescita sul "patrimonio, la cultura, l'ambiente, le imprese, le attività scientifiche e la tecnologia" al fine di definire strategie di sviluppo post disastro di dimensione prioritariamente locale, e successivamente regionale.

La Rigenerazione urbana assume, in questo quadro, un ruolo strategico nel definire le regole condivise per la ricostruzione fisica e funzionale dei quartieri che compongono la città, del centro storico del Capoluogo e degli altri centri di antica fondazione, fondandosi sul principio della conservazione dei valori storico-architettonici tradizionali e della conquista di migliori standard di sicurezza ambientale, dimostrando la capacità di innovarsi senza fare tabula rasa della tradizione e cioè, appunto, di rigenerarsi. La notevole visibilità acquisita negli ultimi anni dalla città, a seguito del sisma del 2009 e delle sfide di ricostruzione aperte da questo tragico evento, richiede pertanto l'adozione di elevati standard qualitativi, di sicurezza ambientale e di sostenibilità energetica, sia alla scala urbana e territoriale che a quella edilizia.

#### 2.1.2.3.1.1 *I cambiamenti climatici globali*

Il primo novembre 2014 si è riunito l'International Panel on Climate Change (IPCC), l'organismo che studia i cambiamenti in atto e detta le linee di riferimento per le politiche sulla lotta al cambiamento climatico fino al 2020.

I rapporti del IPCC evidenziano come le emissioni di gas a effetto serra hanno continuato a crescere, tra il 2000 e il 2010 ancora più rapidamente che in ciascuno dei tre decenni precedenti.

Se non ci si allontanerà da queste tendenze in un prossimo futuro si prevede che a fine secolo si verificherà un aumento della temperatura globale media della terra tra 3,7-4,8 °C sopra i livelli

preindustriali, con gravi ripercussioni su tutti gli ecosistemi. Secondo gli esperti dell'IPCC gli scenari che potrebbero mantenere l'aumento della temperatura globale media entro i 2 °C alla fine del secolo implicano una riduzione delle emissioni del 40-70 % rispetto al 2010 entro il 2050, e livelli di emissioni vicine allo zero (o anche sotto lo zero) entro il 2100.

#### 2.1.2.3.2 *Standard prestazionali e specificità territoriali: una visione per L'Aquila 2030*

E' ormai ampiamente noto che l'ambiente costruito - e in particolare gli edifici - svolgono un ruolo determinante nel controllo dei livelli di sostenibilità energetico-ambientale in ambito urbano, incidendo direttamente sulla qualità della vita dei cittadini, considerata uno degli obiettivi prioritari nella visione per L'Aquila contenuta nel Rapporto OCSE. Secondo il Rapporto dell'IPCC – *Intergovernmental Panel on Climate Change* (giugno 2014) gli edifici sono responsabili a livello mondiale per oltre il 32% dei consumi finali di energia, e per il 19% delle emissioni complessive di gas serra (GHG). L'implementazione diffusa di buone pratiche e l'applicazione di tecnologie innovative sono considerati, di conseguenza, due elementi fondamentali per conseguire una drastica riduzione dei consumi energetici dello stock edilizio di qui al 2050.

Il patrimonio edilizio diffuso. La capacità del Piano di incidere sulla riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente è da considerarsi, pertanto, uno dei criteri di valutazione principali di efficacia dello strumento urbanistico. A tale scopo, in particolare nel definire le modalità di intervento sul patrimonio edilizio diffuso, il nuovo Piano urbanistico de L'Aquila dovrà integrare tra i propri contenuti le regole progettuali e i requisiti tecnici più innovativi sotto il profilo della sostenibilità ambientale e dell'efficienza energetica, in forma di prescrizioni e/o indirizzi, da applicare negli interventi edilizi ad attuazione diretta e indiretta.

Il Centro storico e la città policentrica dei borghi minori. I contesti urbani de L'Aquila - per i quali il nuovo strumento urbanistico comunale dovrà definire le regole di recupero e trasformazione - diventano, dunque, il luogo ideale per l'adozione di modelli di intervento efficaci e innovativi. In particolare i livelli prestazionali e gli standard qualitativi e di sostenibilità energetico-ambientale per gli ambiti di trasformazione/rigenerazione urbana di particolare complessità e rilievo o aventi valenza strategica, con riferimento alle caratteristiche peculiari di ciascun contesto o tipologia di contesti.

E' possibile mettere a punto strumenti per l'applicazione e la valutazione dei requisiti prestazionali minimi richiesti ai contesti urbani in fase di progettazione urbanistica e di attuazione edilizia. Tali requisiti possono elaborati a partire da standard di riferimento consolidati e riconosciuti a livello nazionale e internazionale, tra i quali per la specifica attinenza con gli ambiti di intervento de L'Aquila, si possono richiamare, ad esempio:

- il protocollo per la certificazione di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici storici, GBC-Italia "Historical Building", per interventi di conservazione, riqualificazione o integrazione di edifici e complessi edilizi di valore storico, sia pubblici che privati. Il Protocollo "Historical Building" è stato elaborato da GBC Italia quale associazione consociata con LEED-USGBC, cui è stata riconosciuta la competenza tecnica a livello internazionale per la definizione dei requisiti prestazionali propri degli edifici aventi caratteristiche costruttive tradizionali e valore storico-architettonico;
- il protocollo di certificazione alla scala urbana/di quartiere, GBC-Italia "Eco-Quartieri" (in fase di sperimentazione), anch'esso mutuato dal sistema internazionale di certificazione LEED, e già utilizzato quale standard di riferimento per la realizzazione di edifici e complessi governativi negli Stati Uniti.

- la Matrice per la qualità urbana elaborata dall'AUDIS – Associazione Aree Urbane DISmesse - in fase di applicazione sperimentale nel Comune di Roma quale strumento di governo della complessità nelle trasformazioni urbane - in particolare nel caso di operazioni di recupero del patrimonio esistente dismesso.
- La comunicazione della Commissione Europea al Parlamento COM(2012)673), quale documento di orientamento elaborato dall'UE, che in termini di *water blueprint* sottolinea la necessità di ricorrere a soluzioni innovative per la gestione delle acque urbane, innovando l'approccio infrastrutturale convenzionale favorendo la realizzazione di infrastrutture verdi per la gestione degli scarichi e dei deflussi meteorici urbani. Il documento costituisce un riferimento essenziale in tema di gestione sostenibile delle acque e può trovare un'efficace declinazione, anche per i suoi sub ambiti e unità funzionali, nel nuovo Piano de L'Aquila.

L'applicazione di protocolli che hanno avuto un riconoscimento e una codifica a livello almeno nazionale, meglio ancora se anche a livello internazionale, consente il controllo della qualità dell'impianto urbano - dalla fase progettuale urbanistica, affidata al soggetto pubblico o privato, sino alle fasi attuative riguardanti i manufatti edilizi - , e può inoltre fornire indicazioni tecniche utili per l'implementazione della normativa tecnica e del Regolamento edilizio, nonché schemi di riferimento per la definizione di incentivi di tipo urbanistico ed edilizio.

#### 2.1.2.4 *L'Aquila capitale dell'Appennino, quale patrimonio ambientale europeo*

Come capoluogo di Regione, con i suoi 72.000 abitanti e in virtù della sua elevata accessibilità, grazie alla collocazione intermedia, tra Roma e l'Adriatico, lungo l'Autostrada dei Parchi, L'Aquila è uno dei più importanti centri urbani della maggiore catena montuosa italiana, L'Appennino.

Insieme con Potenza, L'Aquila è l'unica città dell'Appennino ad essere sede di una Amministrazione Regionale, e gode, rispetto al capoluogo della Basilicata, di una migliore collocazione rispetto ai nodi infrastrutturali di livello nazionale e internazionale.

L'Aquila condivide con le altre città dell'Appennino una relativa marginalità rispetto alle direttrici del trasporto su ferro, rispetto alle quali solo l'area beneventano-avellinese, nella prospettiva del prolungamento della linee ad Alta Velocità da Napoli a Bari, potrebbe differenziarsi significativamente in un futuro a lungo termine.

Ad oggi L'Aquila rappresenta una delle città snodo dell'Appennino, sia lungo la sua dorsale - nel rapporto con le vicine città di Terni e Rieti e a salire, verso i rilievi tosco-emiliani, e a Sud con il Sannio, l'Irpinia e giù verso i rilievi lucani e calabresi - sia lungo la trasversale tirreno-adriatica, dall'area metropolitana di Roma, fino a Pescara e al sistema della costa orientale del Paese e di lì verso i Balcani e il bacino mediterraneo, che costituisce, da sempre, per l'Italia, l'infrastruttura naturale di collegamento con le economie asiatiche.

L'Aquila, con il suo territorio e l'autostrada, che ne prende il nome<sup>7</sup>, costituiscono anche il fulcro urbano di cerniera e la principale infrastruttura di collegamento, di un vasto sistema di Parchi nazionali e regionali.

Nel corso degli anni '90, come noto, fu promosso dall'associazione ambientalista Legambiente, dalla Regione Abruzzo e dal Ministero dell'Ambiente, che lo ha collegato al progetto di una Rete Ecologica

---

<sup>7</sup> L'autostrada è infatti nota come Autostrada dei Parchi, ed è gestita da un'omonima società, la Autostrada dei Parchi s.p.a.

Nazionale (REN), un ambizioso progetto di sistema per l'Appennino, noto come Progetto APE (Appennino Parco d'Europa).

Il Progetto aveva coinvolto 14 regioni dell'arco appenninico ed era articolato in tre aree geografiche: area settentrionale, ente capofila Regione Toscana; area centrale, ente capofila Regione Abruzzo; area meridionale, ente capofila Regione Calabria. L'ambito territoriale di riferimento era costituito da 9 parchi nazionali, 65 riserve naturali statali (di cui 23 ricomprese nei parchi nazionali), 28 parchi regionali, 32 riserve regionali e altre 12 aree protette, per un totale di 1.193.423 ettari

L'obiettivo di fondo del progetto APE, in origine, era legato alla valorizzazione della specificità e dell'identità del patrimonio ambientale, territoriale e storico-culturale dell'Appennino.

Ci si prefiggeva di promuovere un'azione di sistema che coinvolgesse Enti Locali, Regioni e Amministrazioni centrali dello Stato con l'intento di costituire un tavolo di concertazione finalizzato a disegnare un itinerario di pianificazione territoriale incentrato, oltre che sulla conservazione del patrimonio naturale, su obiettivi di conservazione e sviluppo quali: la promozione delle specificità del sistema insediativo, mediante la tutela, il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio, culturale e religioso diffuso sul territorio; la promozione di un "turismo sostenibile"; la promozione delle produzioni di qualità nel settore agroalimentare; la conservazione e lo sviluppo della PMI artigianale e agroalimentare; l'adeguamento della rete dei servizi.

Il progetto APE, tuttavia, se rapportato all'ambizione di promuovere un piano d'azione nazionale e riferito alle sue prospettive attuali, non ha sortito i risultati sperati: ha prodotto molti studi accademici, che si muovevano tra i temi del paesaggio e della ecologia, ha sicuramente veicolato il modello del turismo sostenibile, ha realizzato qualche progetto locale riuscito, ma non ha avuto quell'impatto strategico che costituiva l'obiettivo di fondo dell'iniziativa.

La firma della Convenzione degli Appennini tra i vari soggetti coinvolti nel progetto, sottoscritta nella riunione del 24 febbraio 2006 a L'Aquila da Ministero dell'Ambiente, Anci, Upi, dalle Regioni dell'arco appenninico, da Legambiente e dalle altre associazioni ambientaliste, era mirata in particolare a incentivare la visione del progetto APE nei documenti di programmazione 2007-2013.

Il documento di avvio della seconda fase di APE<sup>8</sup> si proponeva di individuare e attuare un insieme di progetti macro e micro rispondenti agli obiettivi generali del programma.

Il progetto non ha raggiunto nel periodo di programmazione 2007-2013 i risultati attesi né a livello nazionale né nella regione Abruzzo.

L'Amministrazione regionale, che aveva un ruolo di primo piano, quale Regione Capofila di tutta l'area centrale, ha recepito nel proprio ordinamento le prospettive del progetto APE con la legge regionale 21 giugno 1996, n. 38, "Legge quadro sulle aree protette della Regione Abruzzo per l'Appennino Parco d'Europa".<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> MATTM - Direzione Protezione della Natura, Regioni firmatarie della Convenzione degli Appennini, *Progetto APE, Appennino Parco d'Europa. La Convenzione degli Appennini e la seconda fase attuativa del Programma*, contenente la Individuazione degli interventi e delle attività da svolgere per l'avvio della seconda fase del Progetto APE- Convenzione degli Appennini, documento approvato il 18 Aprile 2007 dalla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome.

<sup>9</sup> Successivamente modificata con L.R. n. 12 del 22 febbraio 2006.

Le prospettive strategiche del progetto APE, tanto più in considerazione della ripresa di interesse per le politiche per le aree interne per il periodo di programmazione 2014-2020, sono però ancora attuali e costituiscono per l'Aquila una riferimento importante per valorizzare il suo ruolo di Capitale dell'Appennino.

La strategia per la rigenerazione urbana, che per l'Aquila si applica sia per i centri di antica fondazione sia per le espansioni successive avvenute nel tempo, sia ancora per i nuovi nuclei e frammenti insediativi post terremoto, se riletta nel contesto delle strategie del progetto APE può rappresentare un'esperienza pilota per una più diffusa **rigenerazione dei borghi dell'Appennino**.

Il contesto appenninico può essere anche un elemento di riferimento per la definizione di politiche economiche pubbliche, o come suol dirsi, in senso generale, di "politiche industriali".

A tale scopo è opportuno che il Piano sia accompagnato da una riflessione sulle politiche per la promozione di specifiche filiere, quali driver in grado di valorizzare il ruolo della Città come volano per uno sviluppo territoriale integrato e quale cerniera logistica e di servizio per un più vasto ambito appenninico, in collegamento con i grandi nodi urbani e con le economie e gli *hub* commerciali della costa.

Una prima filiera è quella direttamente connessa alla rigenerazione urbana ed edilizia. Il ruolo della pubblica amministrazione è, non solo di favorire e incentivare dal punto di vista fiscale e amministrativo queste operazioni, ma anche di stimolare, attraverso una forte azione di *marketing*, sia dal lato dell'offerta, innalzando la qualità energetico-ambientale, urbana e territoriale degli insediamenti e la collaborazione tra imprese e ricerca nel campo del recupero e delle tecnologie per la riqualificazione edilizia, sia dal lato della domanda, rilanciando, anche attraverso agevolazioni, certezza dei tempi di ritorno degli investimenti e certificazione della qualità, l'attrattività dell'offerta territoriale non solo in ambito locale ma anche nei bacini potenziali di mercato nazionali e internazionali.

Le altre filiere su cui investire riguardano anche altre risorse appenniniche per eccellenza: i boschi, le acque, l'energia, l'agroalimentare, il turismo.

Per ciascuna di queste filiere deve essere messa a fuoco una seria politica industriale, da verificarsi nel confronto con il tessuto economico esistente, rispetto alla quale devono essere selezionati i progetti aventi un effettiva, e non retorica, valenza strategica.

Ipotesi progettuali affascinanti per la filiera turistica, quali lo sviluppo di una ferrovia appenninica e la realizzazione di una rete di percorsi territoriali di interesse ambientale, culturale, paesaggistico, secondo il moderno concetto di *greenways*, devono essere verificati attentamente sia sotto il profilo tecnico ed economico della fattibilità dell'intervento, sia sotto il profilo della gestione. La sottovalutazione degli aspetti gestionali è l'elemento di maggiore debolezza delle politiche di investimento pubbliche effettuate sia con fondi nazionali sia con fondi europei. Questo elemento di debolezza deve essere superato, e può esserlo solo attraverso un coinvolgimento effettivo e un patto reciproco e vincolante tra pubblico e privato, per la realizzazione e gestione a regime degli interventi.

## 2.2 TEMI DI SVILUPPO NEL SISTEMA AMBIENTALE E RURALE

### 2.2.1 Aree protette e Rete Natura 2000 (ZPS e SIC)

Le aree protette contemplate nell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) che interessano l'area vasta sono otto (Figura IV. 2.3 e Tabella IV. 2.14):

- Riserva naturale del Lago di Campotosto
- Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga
- Riserva naturale guidata del Fiume Vera
- Parco regionale naturale del Sirente-Velino
- Riserva naturale Monte Rotondo
- Riserva naturale guidata delle Sorgenti del Fiume Pescara
- Riserva naturale guidata Gole di San Venanzio
- Parco nazionale della Maiella

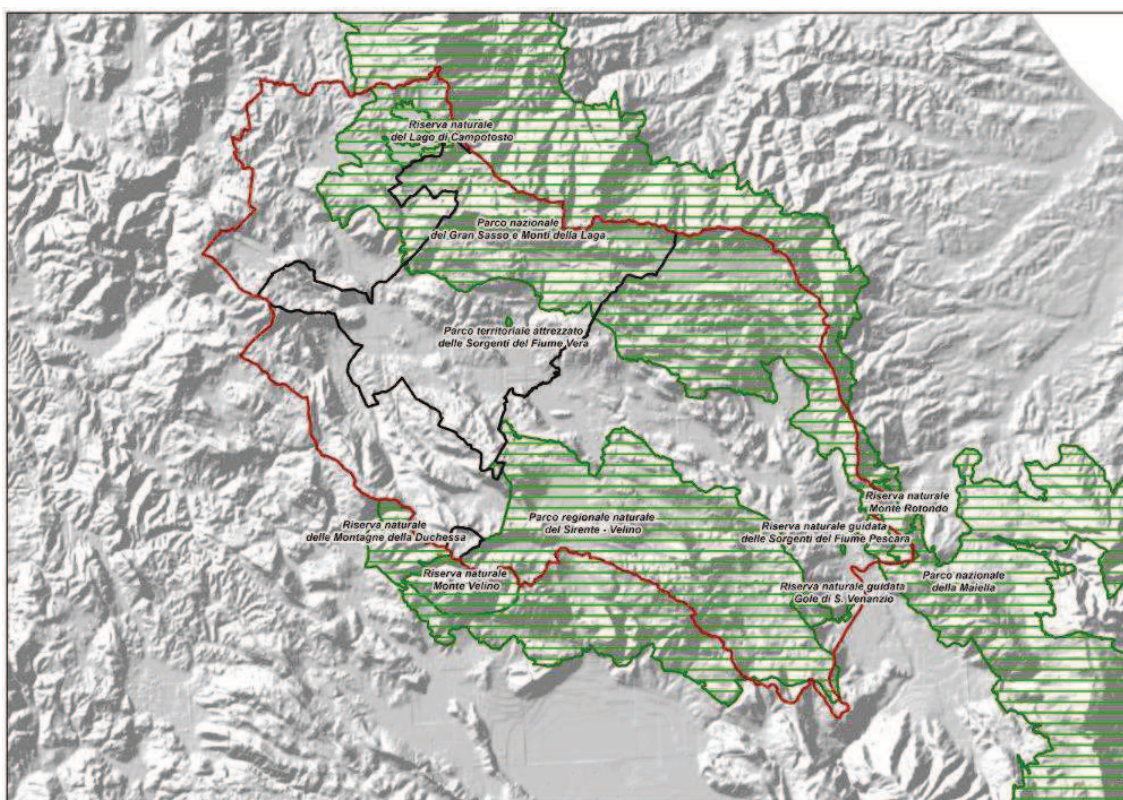


Figura IV. 2.3 Aree protette (fonte: Elenco Ufficiale delle Aree Protette - MATTM).

Soltanto quattro aree protette interessano il territorio comunale (Tabella IV. 2.14):

- Riserva naturale statale del Lago di Campotosto (Figura IV. 2.3), totalmente inclusa nel Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga e solo in piccolissima parte rientrante nel comune di L'Aquila;
- Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (Figura IV. 2.5), con un'ampia porzione ricadente nel territorio comunale;
- Riserva naturale guidata del Fiume Vera (Figura IV. 2.6), totalmente inclusa nel comune di L'Aquila;

- Parco regionale naturale del Sirente-Velino (Figura IV. 2.7), rientrante solo marginalmente nel comune.

Aree Protette	Estensione (ha)	Area vasta (ha)	Comune (ha)
Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga	143.383	58.898	20.314
Parco nazionale della Maiella	63.321	957	-
Parco regionale naturale del Sirente - Velino	55.368	37.289	136
Riserva naturale del Lago di Campotosto	1.596	1.596	58
Riserva naturale guidata del Fiume Vera	37	37	37
Riserva naturale guidata delle Sorgenti del Fiume Pescara	25	25	-
Riserva naturale guidata Gole di S. Venanzio	834	834	-
Riserva naturale Monte Rotondo	1.460	481	-
<b>Totali</b>	<b>266.024</b>	<b>100.116</b>	<b>20.545</b>

Tabella IV. 2.14 Superficie delle Aree protette presenti nell'area vasta e nel territorio comunale di L'Aquila.



Figura IV. 2.4 Riserva naturale del Lago di Campotosto (fonte: Federparchi).

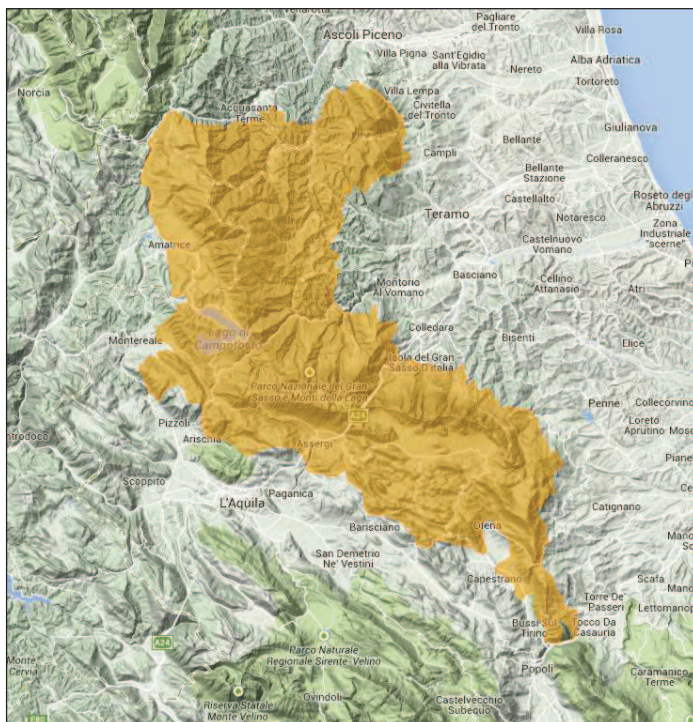


Figura IV. 2.5 Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (fonte: Ente Parco).



Figura IV. 2.6 Riserva naturale guidata del Fiume Vera (fonte: Portale Cartografico Nazionale - MATTM).



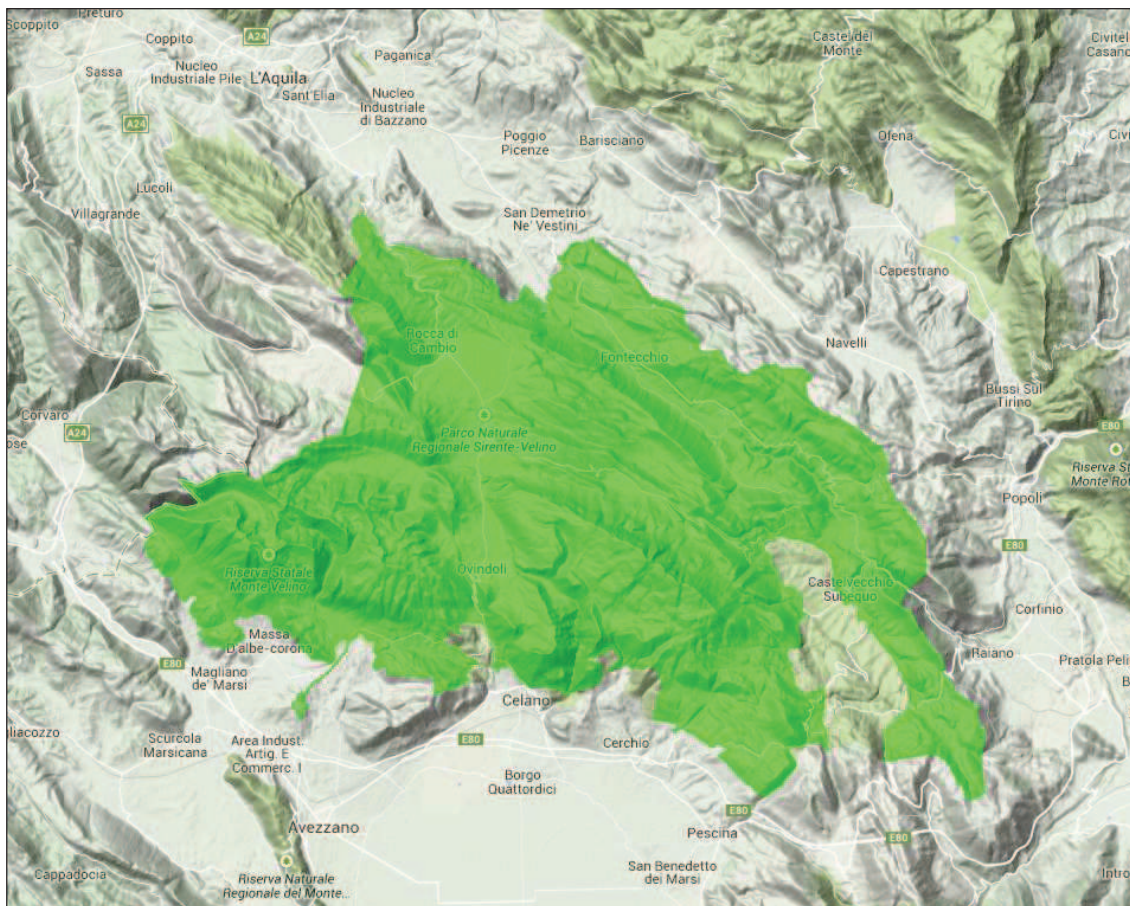


Figura IV. 2.7 Parco regionale naturale del Sirente-Velino (fonte: Federparchi).

La Rete Natura 2000 si compone di due tipi di aree: le Zone di Protezione Speciale (ZPS) e i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), rispettivamente istituiti ai sensi delle Direttive 2009/147/CE (Direttiva Uccelli) e 92/43/CEE (Direttiva Habitat).

Le ZPS che interessano l'area vasta sono tre (Figura IV. 2.8 e Tabella IV. 2.15):

- IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
- IT7110130 Sirente Velino
- IT7140129 Parco Nazionale della Maiella
- 

Zone di Protezione Speciale	Estensione (ha)	Area vasta (ha)	Comune (ha)
IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	143.749	58.943	20.321
IT7110130 Sirente Velino	59.322	37.294	137
IT7140129 Parco Nazionale della Maiella	74.393	1.401	-
<b>Totali</b>	<b>277.464</b>	<b>97.638</b>	<b>20.458</b>

Tabella IV. 2.15 Superficie delle Zone di Protezione Speciale presenti nell'area vasta e nel territorio comunale di L'Aquila.

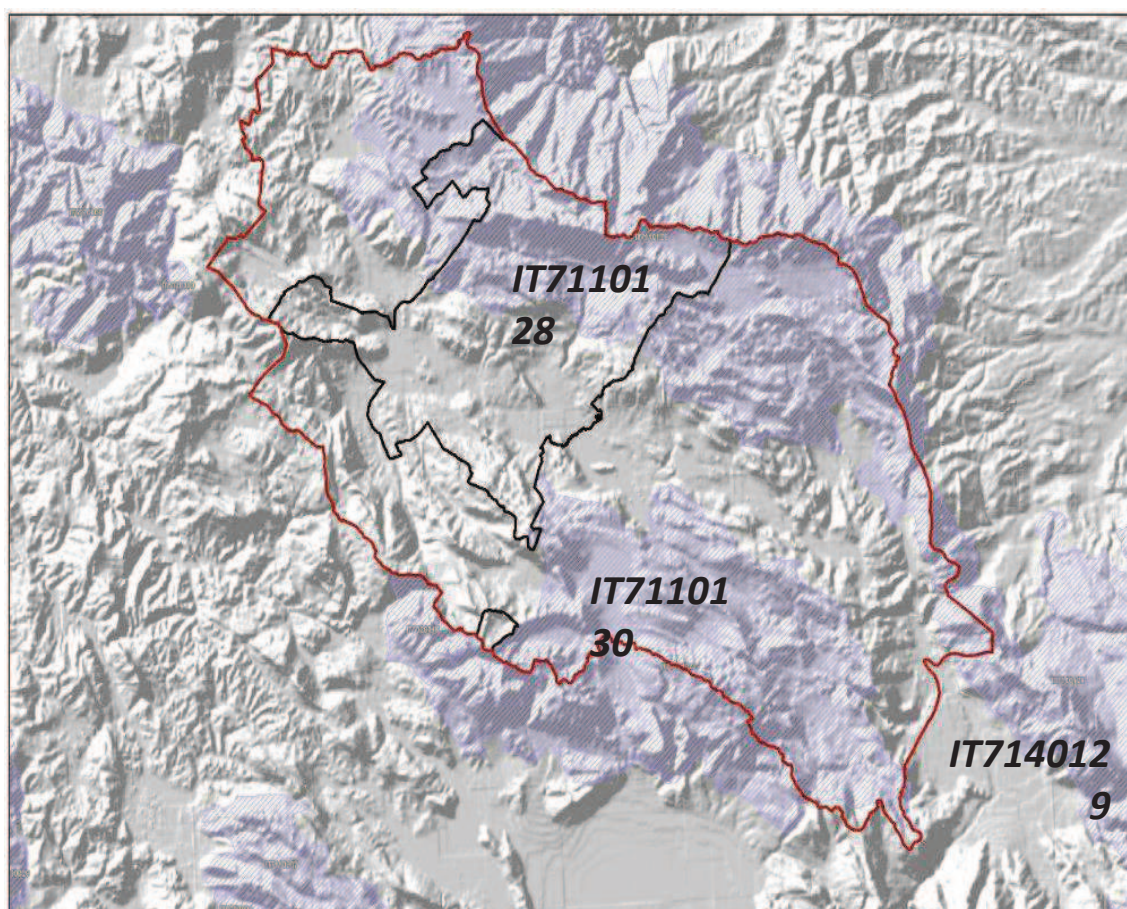


Figura IV. 2.8 Zone di Protezione Speciale (fonte: Ministero dell'Ambiente 2014).

Due ZPS interessano il territorio comunale (Tabella IV. 2.15):

- IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga (Figura IV. 2.9), coincidente con il parco e quindi ampiamente rientrante nel comune di L'Aquila;
- IT7110130 Sirente Velino (Figura IV. 2.10), che anche se un po' più estesa del parco regionale omonimo interessa ugualmente solo una porzione molto marginale del territorio comunale.

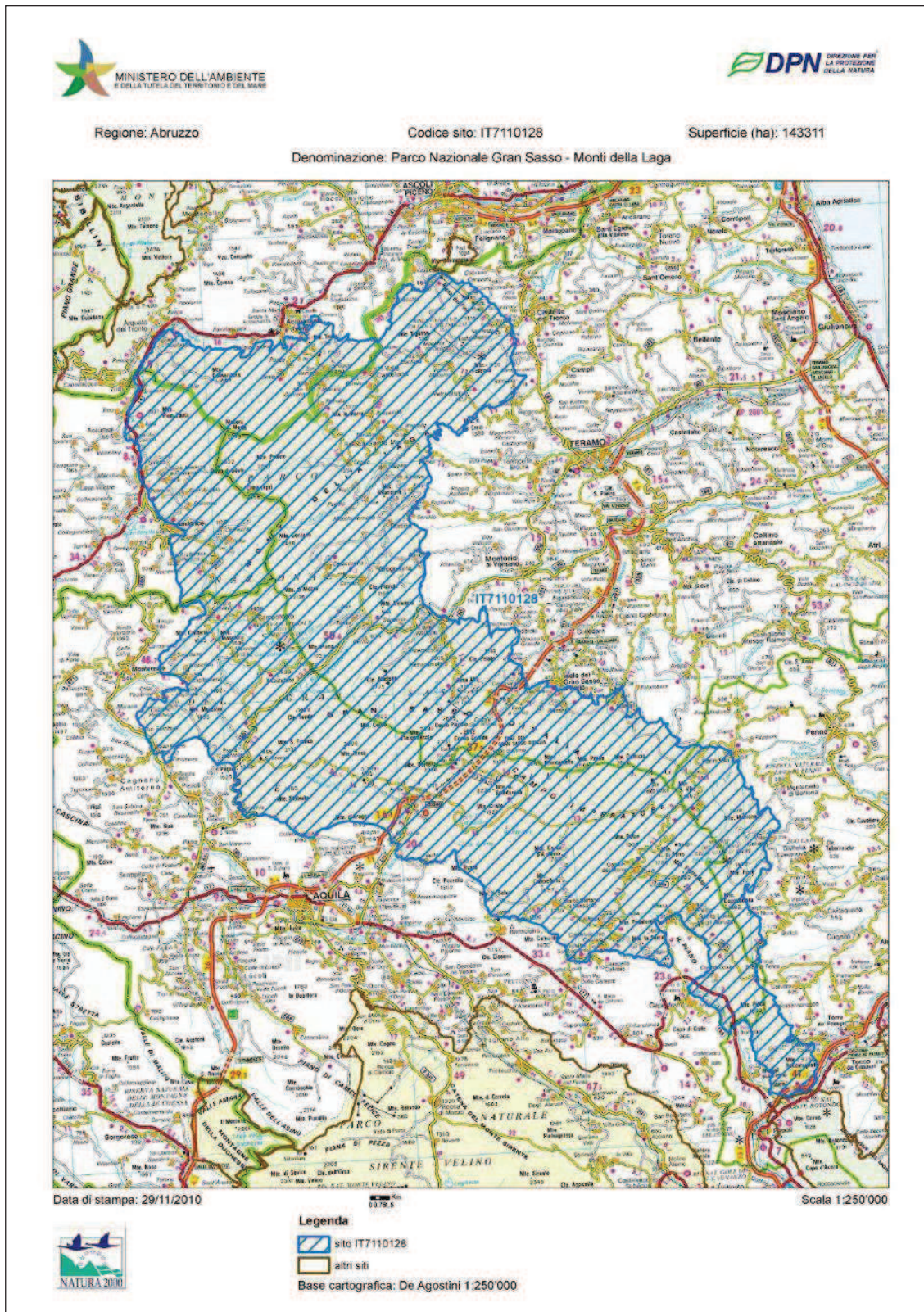


Figura IV. 2.9 ZPS IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga.



I SIC che interessano l'area vasta sono dieci (Figura IV. 2.11 e Tabella IV. 2.16):

- IT7110086 Doline di Ocre
- IT7110096 Gole di San Venanzio
- IT7110097 Fiumi Giardino – Sagittario - Aterno - Sorgenti del Pescara
- IT7110202 Gran Sasso
- IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino
- IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga
- IT7110209 Primo tratto del Fiume Tirino e Macchiozze di San Vito
- IT7120201 Monti della Laga e Lago di Campotosto
- IT7130024 Monte Picca – Monte di Roccatagliata
- IT7140203 Maiella

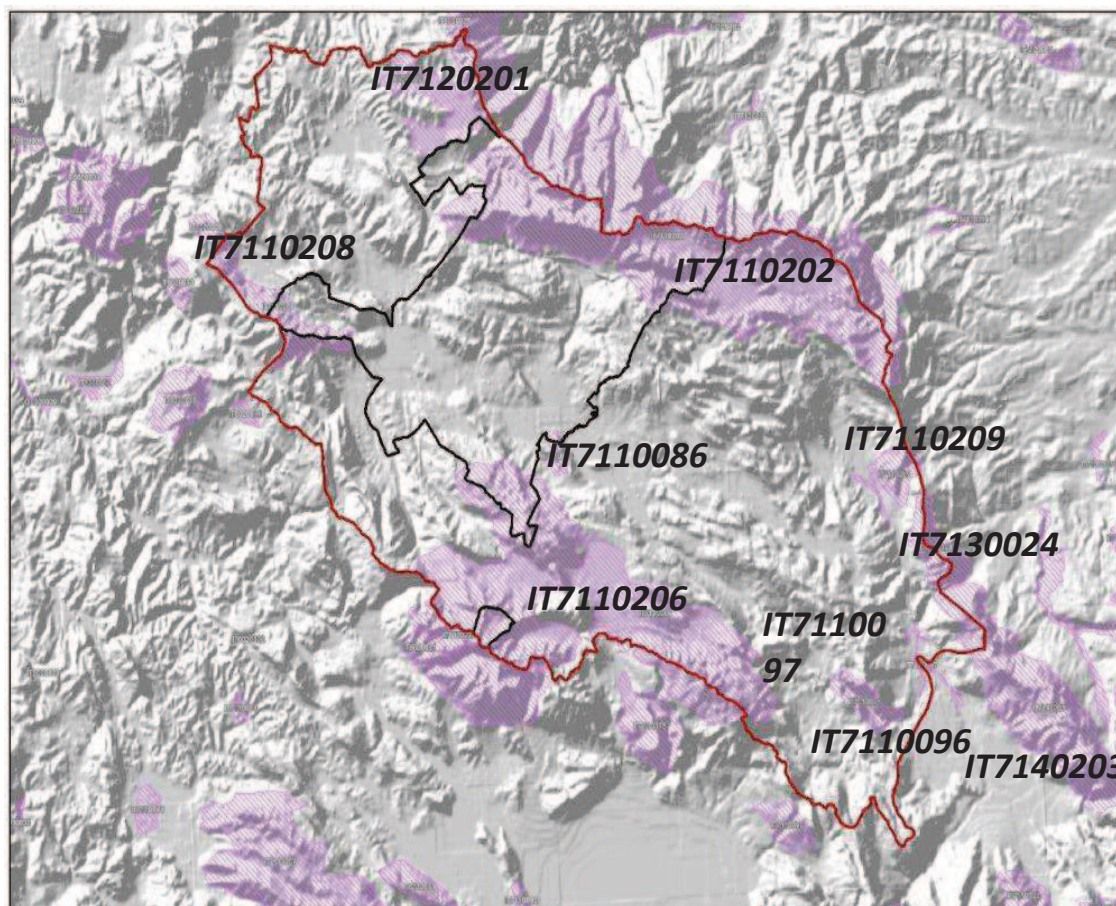


Figura IV. 2.11 Siti di Importanza Comunitaria (fonte: Ministero dell'Ambiente 2014).

Solo cinque SIC interessano anche il territorio comunale (tab. 3):

- IT7110086 Doline di Ocre (Figura IV. 2.12), incluso in parte nel comune di L'Aquila;
- IT7110202 Gran Sasso (Figura IV. 2.13), compreso nel Parco nazionale Gran Sasso-Laga e nella omonima ZPS;
- IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino (Figura IV. 2.14), che a differenza del parco regionale omonimo e della ZPS che lo racchiude interessa una porzione non marginale del territorio comunale;

- IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga (Figura IV. 2.15), incluso in parte nel comune di L'Aquila;
- IT7120201 Monti della Laga e Lago di Campotosto (Figura IV. 2.16), anch'esso incluso solo in piccola parte nel territorio comunale.

Siti di Importanza Comunitaria	Estensione (ha)	Area vasta (ha)	Comune (ha)
IT7110086 Doline di Ocre	382	382	53
IT7110096 Gole di San Venanzio	1.219	1.219	-
IT7110097 Fiumi Giardino - Sagittario - Aterno - Sorgenti del Pescara	289	164	-
IT7110202 Gran Sasso	34.104	20.997	10.438
IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino	26.734	20.728	2.480
IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga	2.716	2.708	744
IT7110209 Primo tratto del Fiume Tirino e Macchiozze di San Vito	1.299	1.222	-
IT7120201 Monti della Laga e Lago di Campotosto	15.861	3.360	62
IT7130024 Monte Picca - Monte di Roccatagliata	1.772	801	-
IT7140203 Maiella	36.271	688	-
<b>Totali</b>	<b>120.647</b>	<b>52.270</b>	<b>13.776</b>

Tabella IV. 2.16 Superficie dei Siti di Importanza Comunitaria presenti nell'area vasta e nel territorio comunale di L'Aquila.

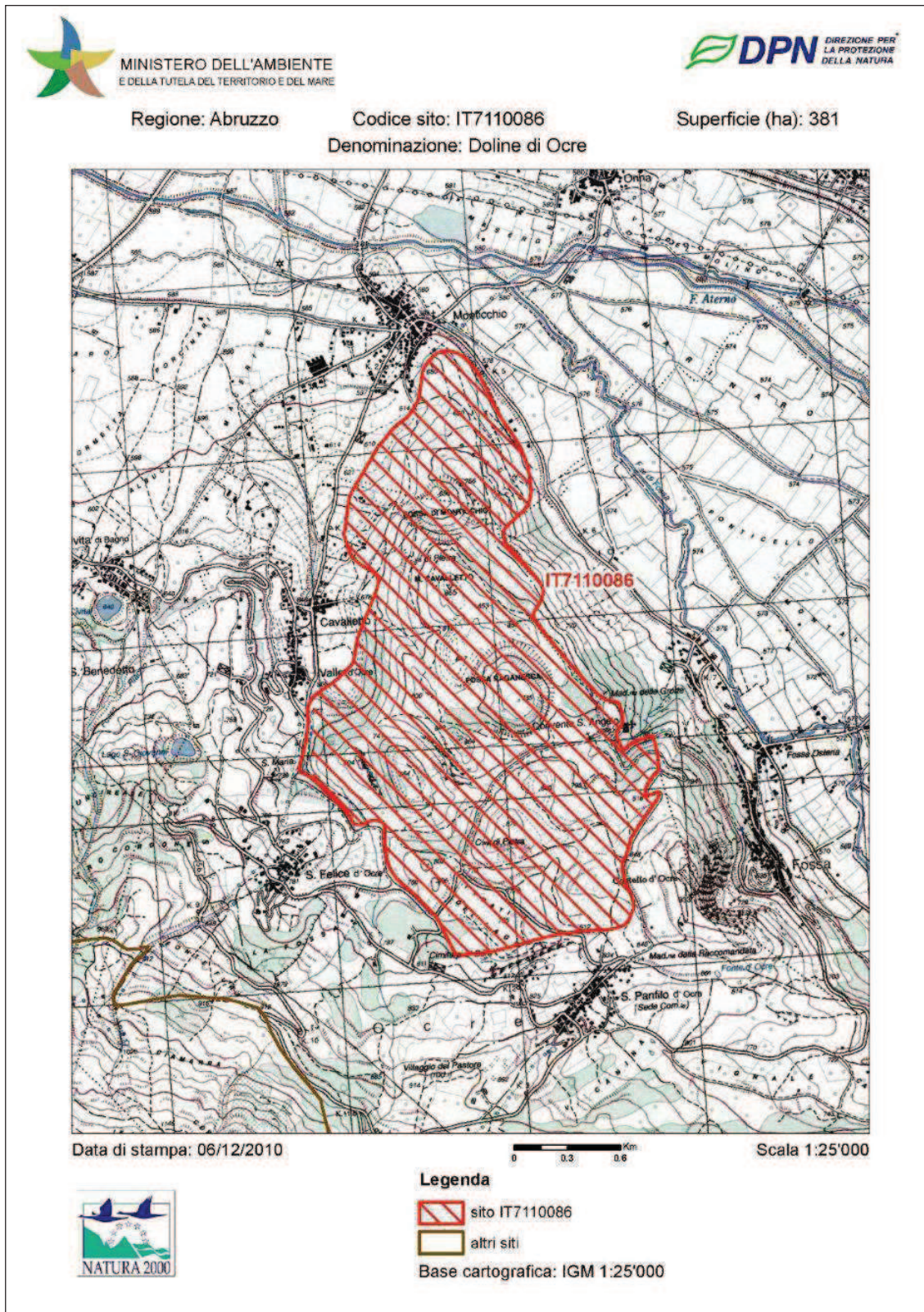


Figura IV. 2.12 SIC IT7110086 Doline di Ocre.

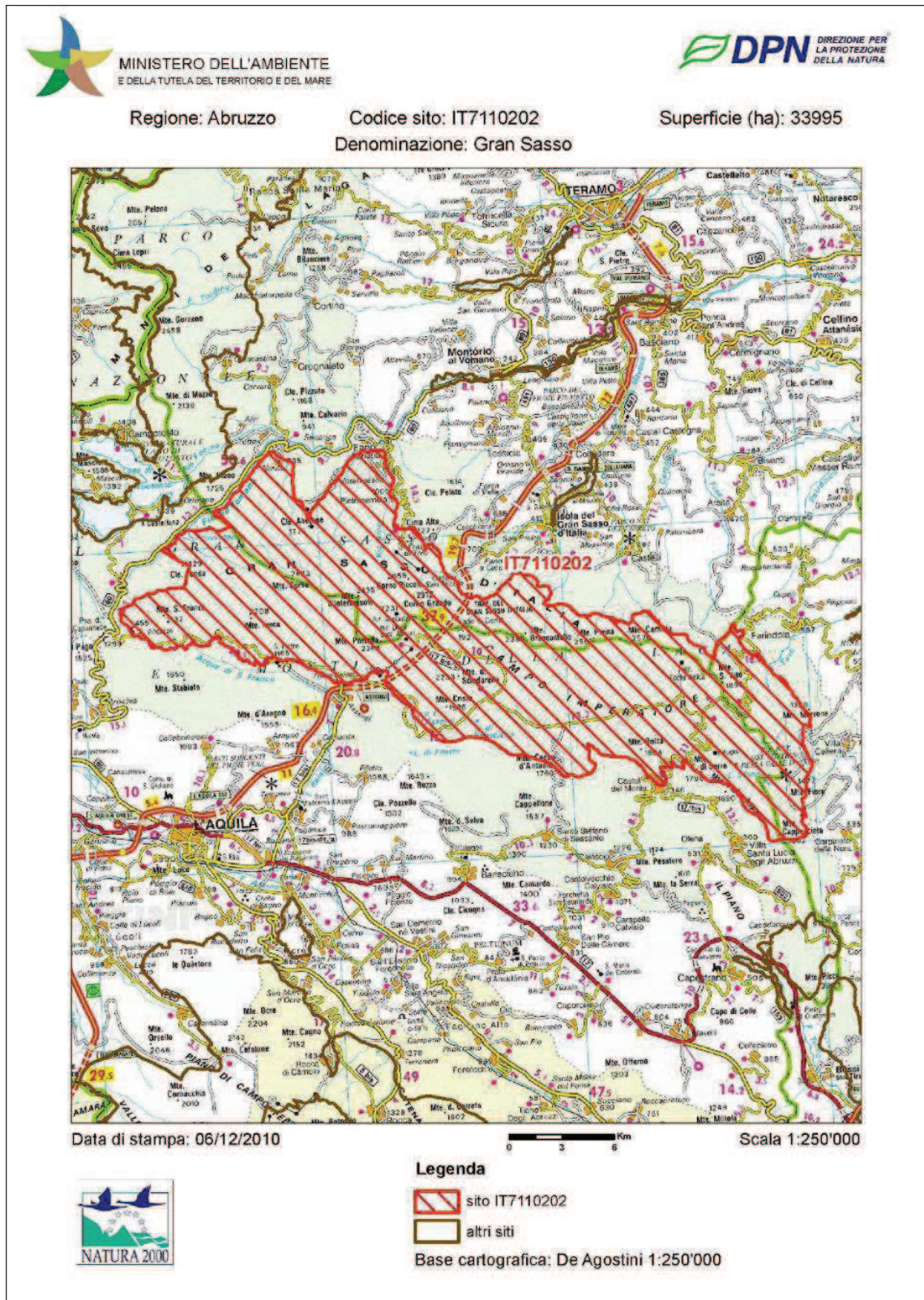


Figura IV. 2.13 SIC IT7110202 Gran Sasso.



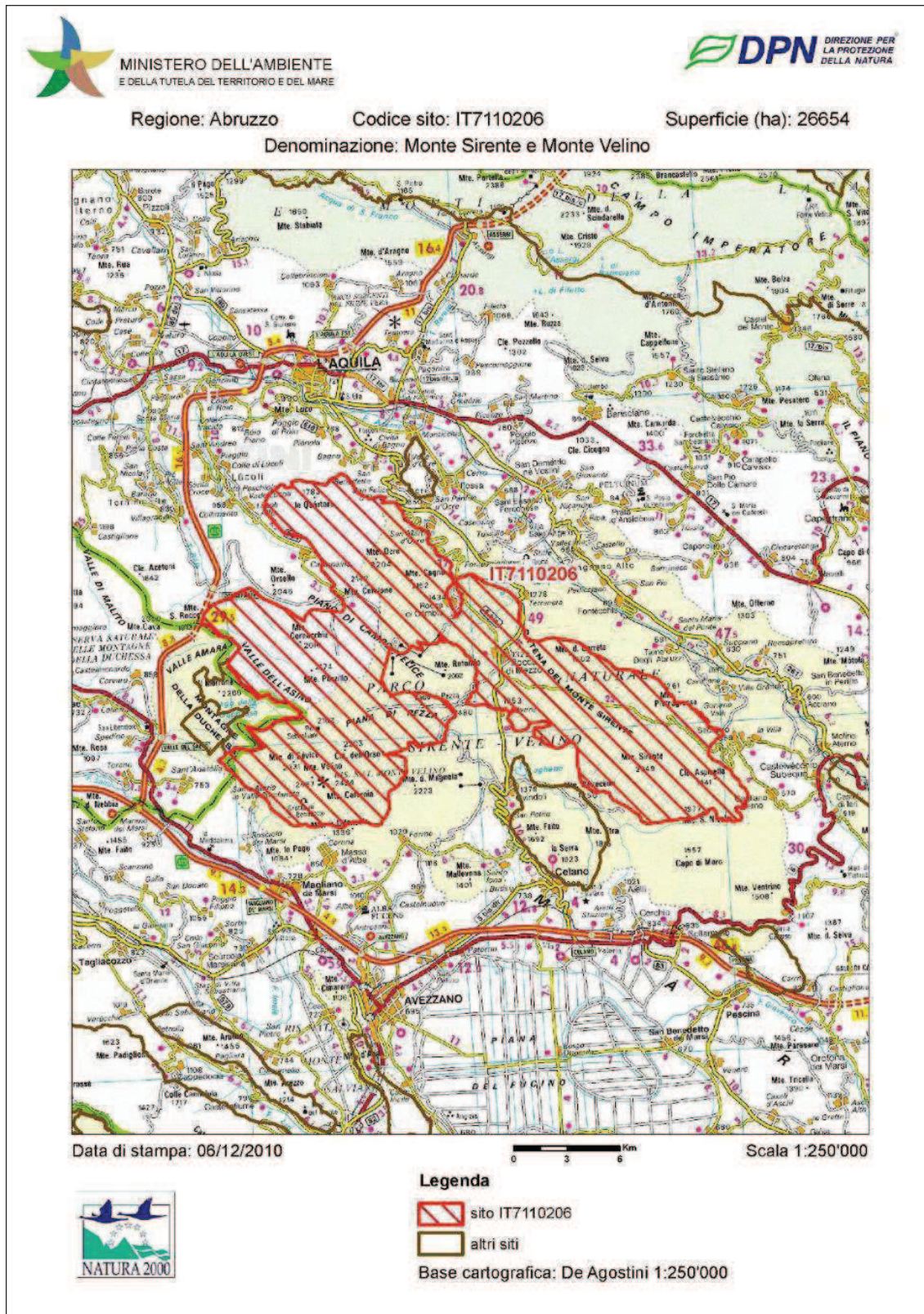


Figura IV. 2.14 SIC IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino.

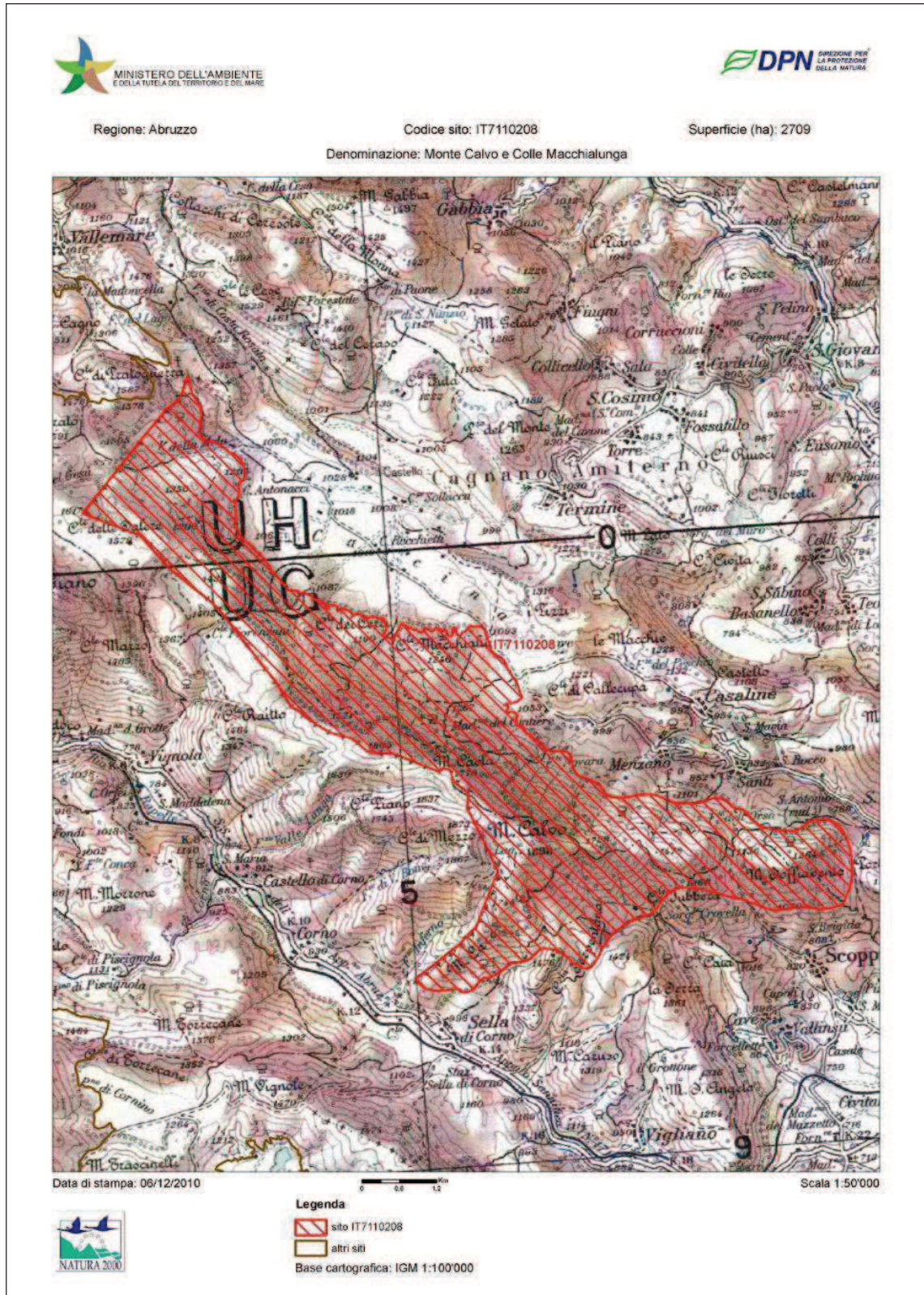


Figura IV. 2.15 SIC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga.



Figura IV. 2.16 SIC IT7120201 Monti della Laga e Lago di Campotosto.

In Figura IV. 2.17 è evidenziata la superficie complessiva delle aree protette (EUAP) e dei siti Natura 2000, al netto delle cospicue sovrapposizioni.

I dati in ettari e in % relativi all'area vasta e al territorio comunale di L'Aquila sono riportati in Tabella IV. 2.14.

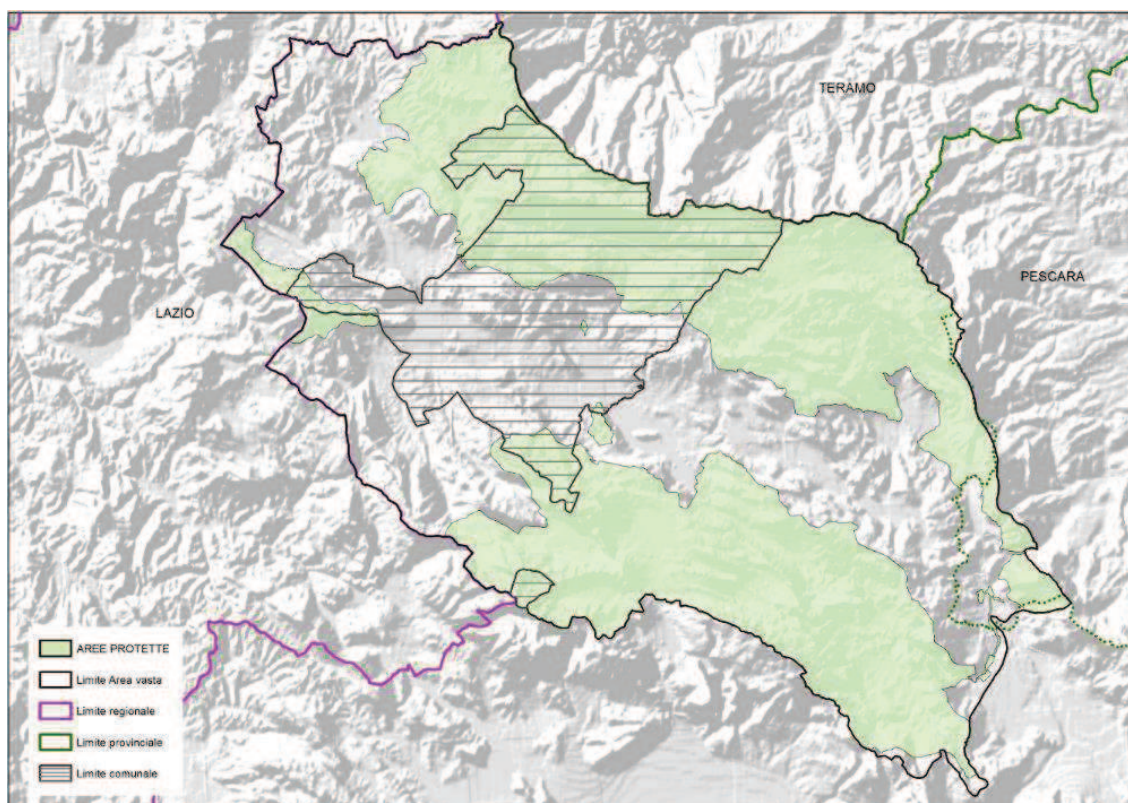


Figura IV. 2.17 Superficie complessiva delle aree protette e dei siti Natura 2000 (fonte: MATTM, 2014).

	Ettari	%
<b>Area vasta</b>	110.086	54
<b>Comune di L'Aquila</b>	23.637	50

Tabella IV. 2.17 Estensione delle aree protette e siti Natura 2000 al netto delle sovrapposizioni (fonte: MATTM, 2014).

### 2.2.2 Capitale naturale, servizi ecosistemici, agricoltura e infrastruttura verde

Nel quadro della Strategia europea sulla biodiversità fino al 2020 (CE, 2011), ai fini del raggiungimento dell'obiettivo 2, la Commissione Europea ha sviluppato una strategia specifica per le infrastrutture verdi (CE, 2013).

Le infrastrutture verdi sono uno strumento efficace per ottenere benefici ecologici, economici e sociali ricorrendo a soluzioni "naturali". Si basano sul principio che l'esigenza di proteggere e migliorare la natura e i processi naturali, nonché i molteplici benefici che la società umana vi trae già, o può trarne in futuro, sia consapevolmente integrata nella pianificazione e nello sviluppo territoriali.

Non si tratta di un approccio che limita lo sviluppo territoriale ma che favorisce le soluzioni basate sulla natura, più economiche e durature e che in molti casi creano opportunità di lavoro a livello locale.

L'infrastruttura verde è stata definita in vari modi (EEA, 2011), ma generalmente viene utilizzata la seguente definizione: *una rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici. Ne fanno parte gli spazi verdi (o blu, nel caso degli ecosistemi acquatici) e altri elementi fisici in aree sulla terraferma (incluse le aree costiere) e marine. Sulla terraferma, le infrastrutture verdi sono presenti in un contesto rurale e urbano.*

Le infrastrutture verdi contribuiscono considerevolmente ad un'efficace attuazione di tutte le politiche europee nei casi in cui alcuni o tutti gli obiettivi formulati possono essere raggiunti interamente o in parte ricorrendo a soluzioni basate sulla natura.

Nelle proposte della Commissione per il fondo di coesione e per il fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), le infrastrutture verdi sono menzionate specificamente come una delle priorità di investimento e sono di sostegno alla politica regionale e alla crescita sostenibile in Europa.

Le soluzioni basate sulle infrastrutture verdi rivestono un ruolo particolarmente importante negli ambienti urbani, in cui si concentra oltre il 60% della popolazione dell'UE. Gli elementi di infrastrutture verdi nelle città comportano vantaggi per la salute, ad esempio aria pulita e una migliore qualità delle acque. Un ecosistema sano può ridurre anche la diffusione di patologie trasmesse da vettori. Realizzare elementi di infrastrutture verdi nelle aree urbane rafforza il senso di comunità, consolida i legami con azioni su base volontaria promosse dalla società civile e contribuisce a contrastare l'esclusione e l'isolamento sociale. Questo approccio giova ai singoli cittadini e alla comunità sul piano fisico, psicologico, emotivo e socio-economico. Le infrastrutture verdi forniscono opportunità di collegamento tra le aree urbane e rurali e creano spazi in cui è piacevole vivere e lavorare. Grazie alla produzione alimentare urbana e ai giardini comunitari, entrambi strumenti efficienti di educazione per gli scolari e di coinvolgimento, in particolare, dei ragazzi, le infrastrutture verdi riducono le distanze tra la produzione e la consumazione di alimenti e aiutano ad aumentarne il valore percepito. Gli investimenti in questo tipo di infrastrutture hanno un alto potenziale in termini di rafforzamento dello sviluppo urbano, anche mantenendo o creando posti di lavoro.

Ovviamente, le infrastrutture verdi svolgono un ruolo di rilievo nella protezione, conservazione e rafforzamento del capitale naturale dell'UE, come sostiene la Commissione nella sua recente proposta relativa al programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 (CE, 2012).

Gli approcci basati sugli ecosistemi mettono in atto strategie e misure che sfruttano la capacità di adattamento della natura e rappresentano uno degli strumenti con la più ampia applicazione, fattibilità economica ed efficacia per contrastare gli impatti dei cambiamenti climatici. Ove opportuno, questi

approcci adottano soluzioni basate sulle infrastrutture verdi per sfruttare la biodiversità e i servizi ecosistemici nel quadro di una strategia di adattamento più ampia al fine di aiutare i cittadini ad adattarsi agli effetti negativi dei cambiamenti climatici o ad attenuarli.

Le iniziative legate alle infrastrutture verdi nel settore agricolo e forestale hanno risvolti positivi sulle riserve di carbonio e sui bilanci delle emissioni di gas a effetto serra, contribuendo così a mettere in pratica le politiche climatiche dell'UE e dell'UNFCCC.

La gestione del terreno destinato all'agricoltura e alla selvicoltura ha un impatto considerevole sul capitale naturale. Per questo, nel quadro della politica agricola comune (PAC) e dello sviluppo rurale sono stati messi a punto strumenti e misure che promuovono le infrastrutture verdi. Ciò si traduce in un sostegno diretto su ampia scala agli agricoltori nell'ambito del primo pilastro della PAC, che mira a prevenire l'abbandono e la frammentazione dei terreni, e in misure su scala più ridotta sostenute da programmi di sviluppo rurale nel quadro del secondo pilastro e che comprendono investimenti non produttivi, misure agro-ambientali (ad esempio misure di conservazione di paesaggi agricoli, mantenimento e rafforzamento delle siepi, fasce tampone, terrazze, muri a secco, misure di tipo silvo-pastorale, ecc.) pagamenti per favorire la coerenza con Natura 2000, cooperazione sul mantenimento di valide delimitazioni dei campi e preservazione e ripristino di elementi del patrimonio rurale.

L'attuazione degli approcci fondati sulle infrastrutture verdi richiede una prospettiva integrata dei servizi ecosistemici e pertanto incoraggia un approccio equilibrato che dà risalto alla natura multifunzionale delle aree rurali, consentendo di accedere ad alimenti sostenibili, sicuri e nutrienti grazie a catene di approvvigionamento alimentari brevi. Le infrastrutture verdi sosterranno pertanto un approccio più coerente ai processi decisionali al fine di integrare gli aspetti legati ad ecologia e sostenibilità nella pianificazione territoriale del paesaggio rurale e urbano.

Natura 2000, come detto nel paragrafo precedente, è una rete europea di aree istituita nel quadro delle Direttive Habitat e Uccelli. La rete si estende a oltre 26.000 siti sparsi in tutti gli Stati membri e copre il 18% del territorio terrestre dell'UE e circa il 4% delle acque marine che rientrano nella giurisdizione degli Stati membri. Natura 2000 è stata creata soprattutto con l'obiettivo di conservare e proteggere specie e habitat fondamentali nell'UE, ma fornisce anche numerosi servizi ecosistemici. Grazie all'istituzione e consolidamento di tale rete, la struttura portante dell'infrastruttura verde dell'UE è piuttosto ben definita. Ma a scala regionale e locale, l'infrastruttura verde reale è la copertura vegetale. In tal senso è molto semplice stabilire in quali porzioni del territorio, essenzialmente quelle urbane e agricole, l'infrastruttura verde sia poco efficace, inadeguata o totalmente assente.

In un territorio come quello del comune di L'Aquila (e delle sue aree circostanti), estesamente caratterizzato da superfici montane coperte da formazioni vegetali naturali e semi-naturali coerenti con le potenzialità ecologiche locali, soltanto alcune porzioni sono trasformate in maniera sensibile dall'urbanizzazione e dall'agricoltura, in particolare nella piana alluvionale attraversata dal fiume Aterno e su alcuni dei rilievi collinari che la circondano (vedi cap. I-4.4).

In questi contesti trasformati dalle attività antropiche occorre intervenire con progetti di riqualificazione e rinaturalizzazione, al fine di ridurre la frammentazione della copertura vegetale, aumentare la connettività ecologica e rafforzare il capitale naturale, in armonia con il mantenimento e miglioramento della qualità delle attività socio-economiche, soprattutto quelle agricole tradizionali che qualificano il paesaggio, producono reddito e occupazione in modo sostenibile, forniscono beni alimentari di elevata qualità, conservano il patrimonio culturale identitario del luogo.

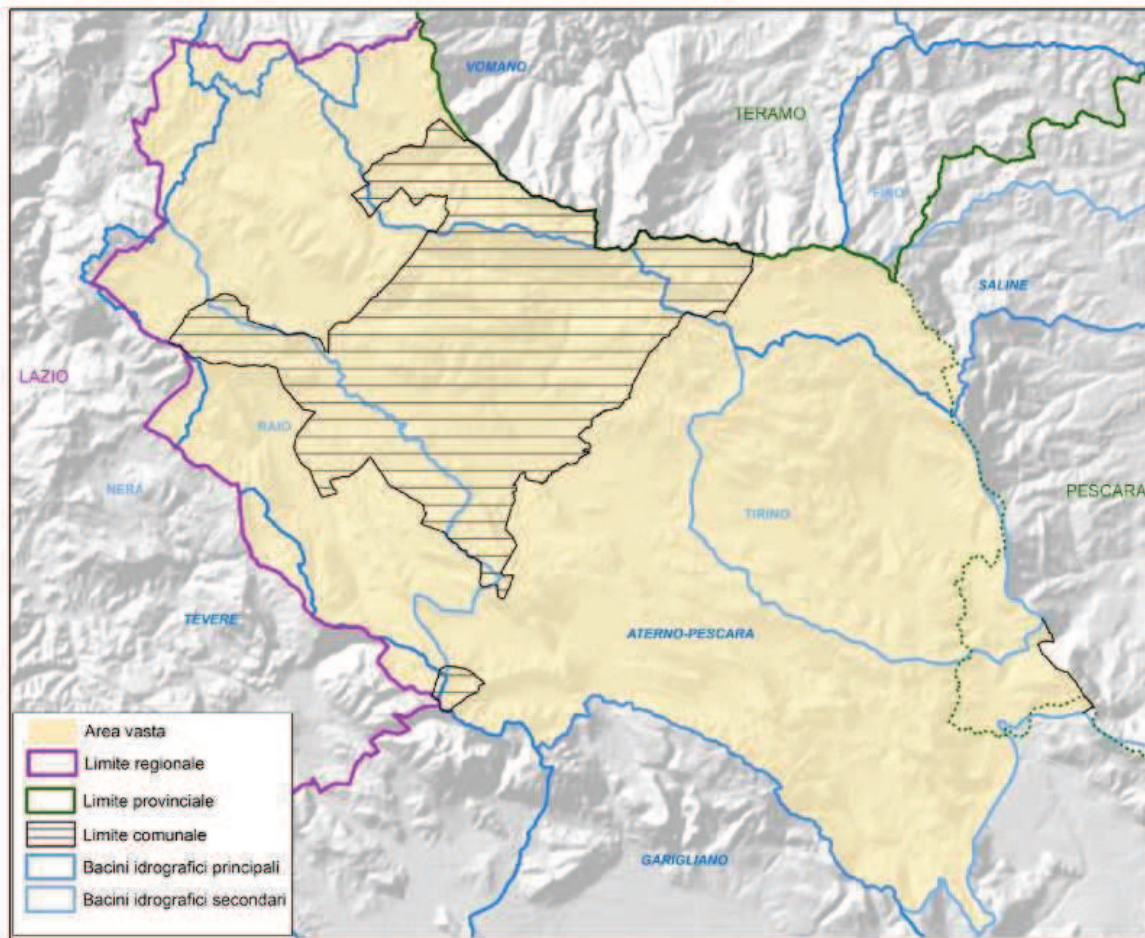


Figura IV. 2.18 Inquadramento territoriale.

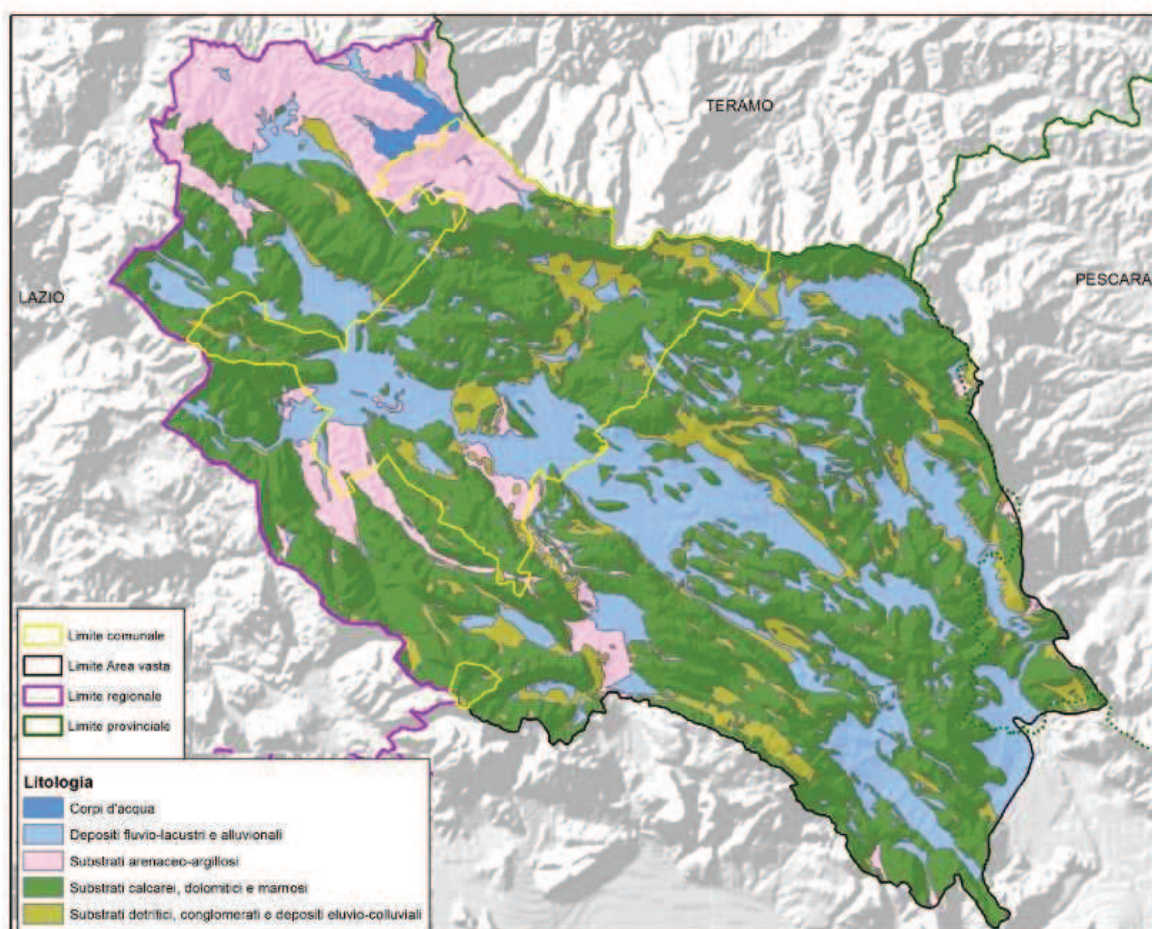


Figura IV. 2.19 Litologia.



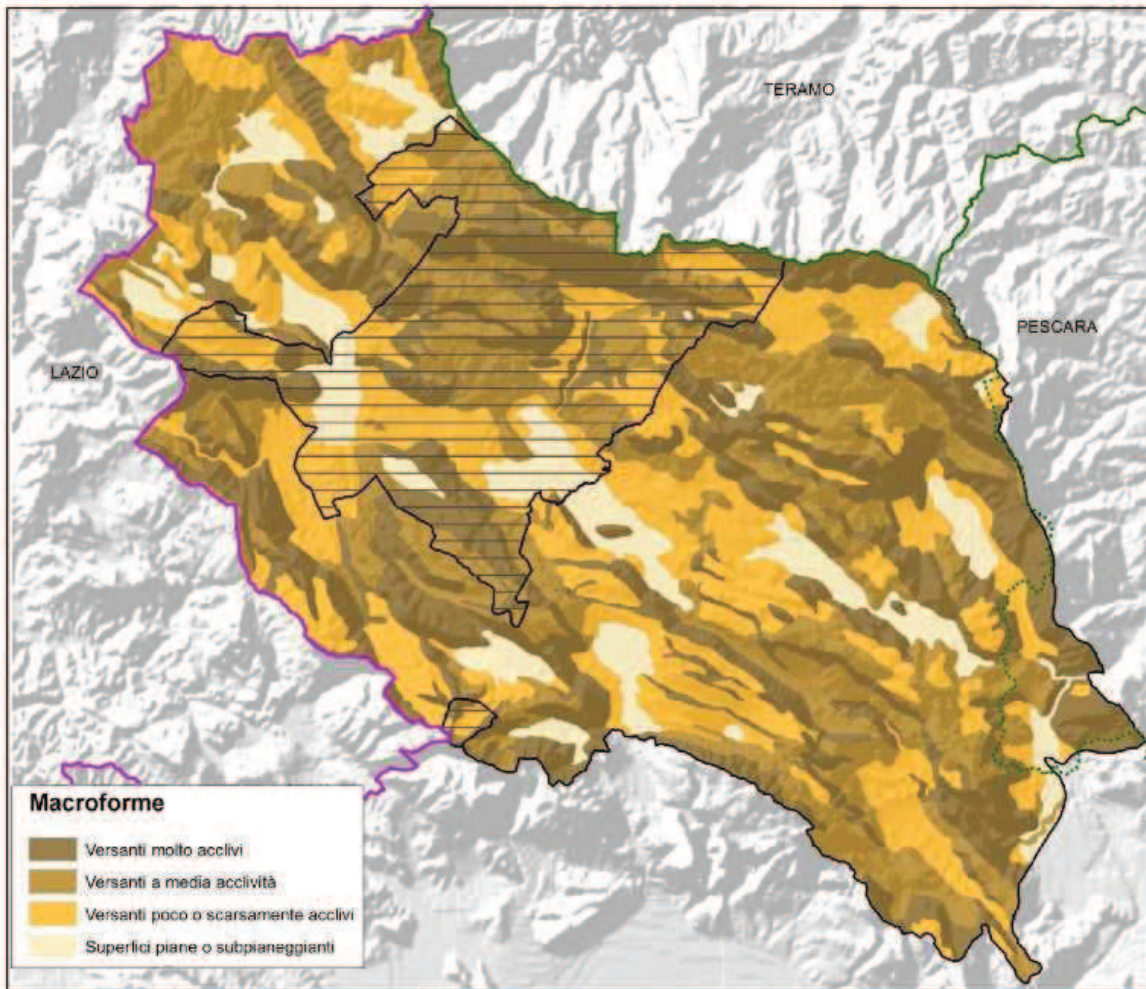


Figura IV. 2.20 Macroforme.

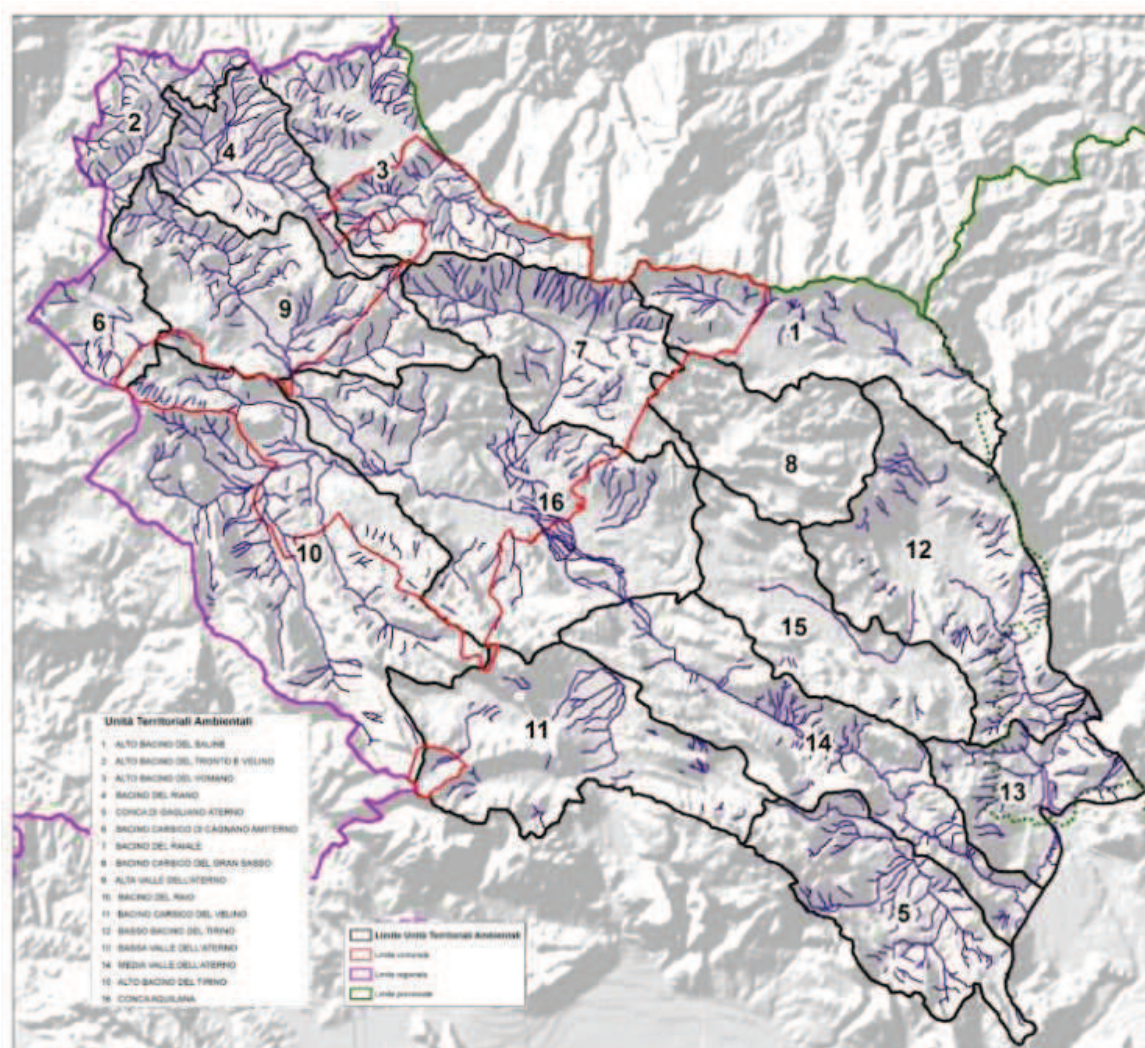


Figura IV. 2.21 Unità Territoriali Ambientali.

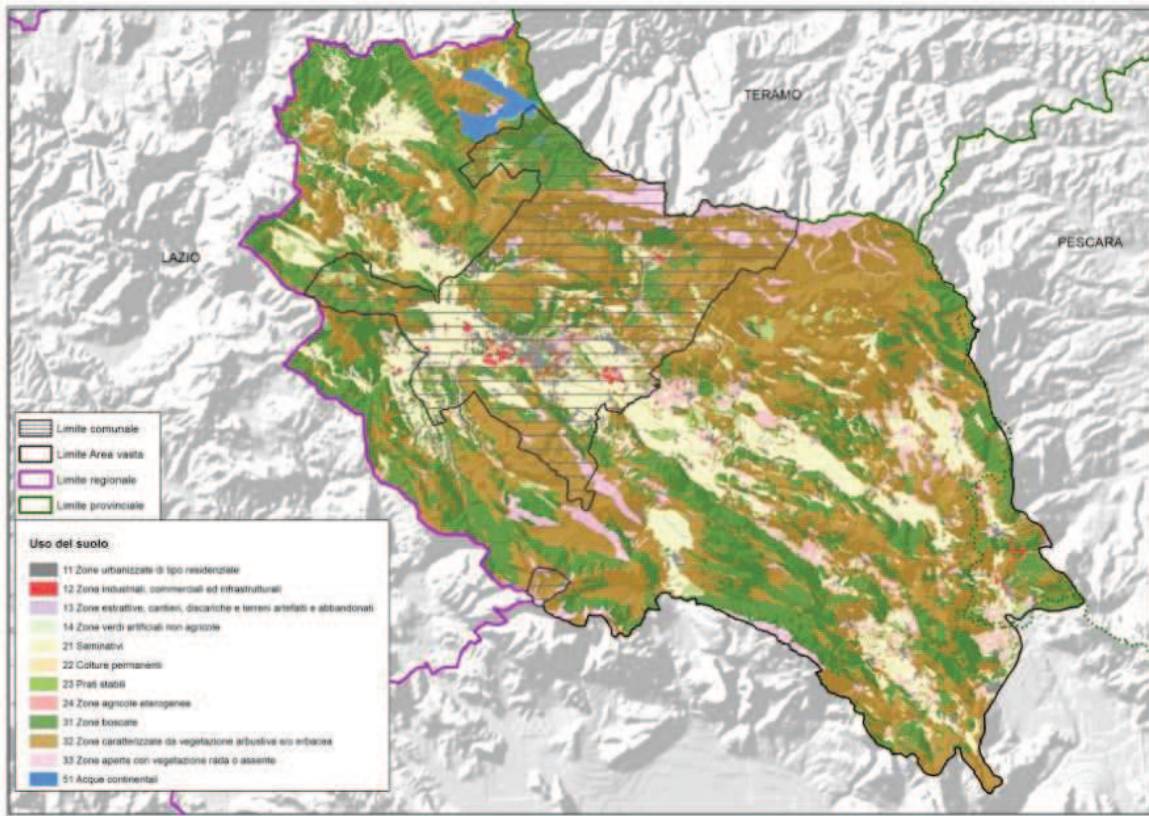


Figura IV. 2.22 Uso del suolo.

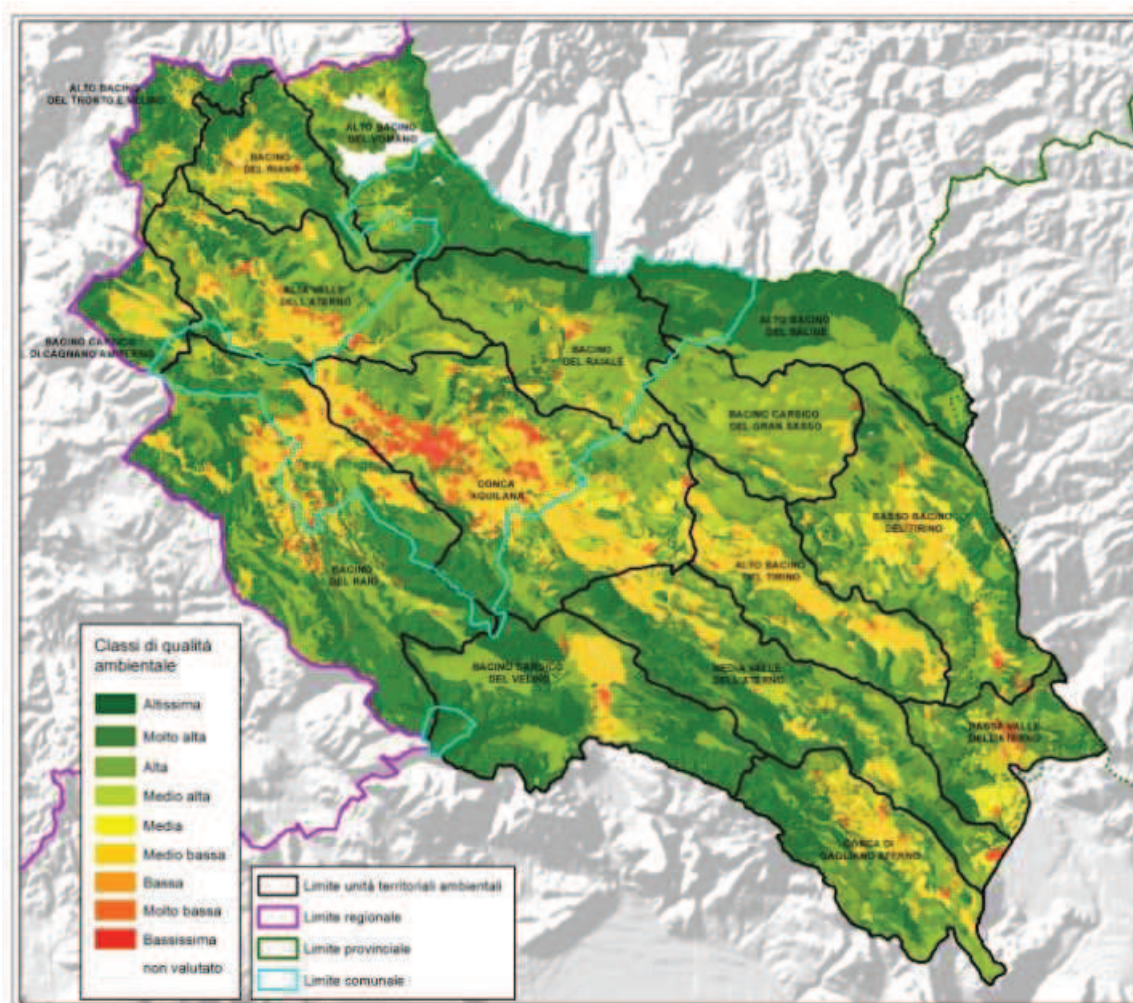


Figura IV. 2.23 Classi di qualità ambientale.

## 2.3 I TEMI DI SVILUPPO NEL SISTEMA DEI SERVIZI E DELLE INFRASTRUTTURE

### 2.3.1 Il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche

Uno dei temi di maggior interesse in termini di sviluppo e riconfigurazione del tessuto urbano e delle relative funzioni, è quello dei Servizi e delle Attrezzature, aspetto oggi centrale nel dibattito sul **ruolo dello spazio pubblico** nella città contemporanea, ma da tempo interessato dal superamento culturale degli **standard urbanistici quantitativi** verso quello qualitativi e prestazionali (si veda tutta l'esperienza sui Piani dei Servizi previsti da alcune leggi urbanistiche regionali). Il tema dello spazio pubblico a L'Aquila deve necessariamente fare i conti con una Città che nel post sisma presenta il Sistema generale dei Servizi ed Attrezzature, non solo comunali, ma anche provinciali, regionali e privati (come quelle direzionali o commerciali), dislocati perlopiù lungo una sola direttrice, quella della S.S. 17, tanto da determinare una forma lineare della città lunga più di 14 km.

In tale contesto è quindi necessario riconsiderare nel suo complesso **l'Armatura Urbana e Territoriale della città** (servizi, attrezzature ed infrastrutture) e proporre un **progetto** che sia quello della **nuova città pubblica dell'Aquila**, che riporti i servizi essenziali all'interno della comunità e dove la comunità ne ha la necessità, e che riporti le attrezzature nei poli deputati ed adeguatamente localizzati rispetto ad un sistema della mobilità oggi in crisi. Diventano così centrali per il PRG questioni come l'identità, il livello di benessere sociale, l'equità territoriale, il grado di accessibilità ai servizi, temi che non possono essere affrontati semplicemente con la verifica degli standard urbanistici quantitativi secondo il DM 1444/68, che pure è necessaria, ma su cui invece devono emergere gli aspetti qualitativi, che riguardano la **qualità urbana** e la sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte di Piano, e gli aspetti prestazionali delle scelte alla cui base vi è la ridefinizione dell'armatura urbana. In tal senso sarà utile affrontare queste tematiche attraverso un **progetto generale della parte pubblica della città**, fondamento del PRG, che integri i vari aspetti e le varie matrici del sistema dei Servizi e delle Attrezzature pubbliche e private, tra le quali ad esempio quelle dell'istruzione, dei servizi collettivi, del sistema del verde, quelle direzionali ai diversi livelli istituzionali, le commerciali, etc.

## 2.3.2 Il sistema dell'istruzione nella definizione della nuova armatura urbana

### 2.3.2.1 Premessa

L'analisi del sistema dell'Istruzione e dei relativi aspetti tendenziali, parte dello Studio per la realizzazione del "Nuovo Polo scolastico, culturale e sportivo dell'Aquila" relativo alle aree e agli edifici localizzati in zona Torrione attualmente sede di uffici delle amministrazioni territoriali dei Ministeri dell'Interno, della Giustizia e della Difesa.

L'Amministrazione Comunale dell'Aquila, in attuazione dell'Intesa con le Amministrazioni dello Stato, che prevede lo Studio, ha siglato un Protocollo di Intesa con il DICEAA dell'Università dell'Aquila per il supporto alla sua predisposizione, attività che sono state gradualmente riportate all'interno di quelle del PRG, e che hanno preso in considerazione l'intero sistema dell'istruzione del Comune dell'Aquila, dall'asilo nido fino all'università, dandone una lettura approfondita in termini urbanistici ma anche statistici.

### 2.3.2.2 Organizzazione generale del sistema scolastico

Il sistema educativo di istruzione e di formazione nazionale è organizzato in base ai principi della sussidiarietà e dell'autonomia delle istituzioni scolastiche. Lo Stato ha la competenza legislativa esclusiva per quanto riguarda le "norme generali sull'istruzione", la determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni, che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale, e i principi fondamentali che le Regioni devono rispettare nell'esercizio delle loro competenze. Le Regioni hanno la potestà legislativa concorrente in materia di istruzione, ed esclusiva in materia di istruzione e formazione professionale. Le scuole hanno autonomia didattica, organizzativa e di ricerca, sperimentazione e sviluppo.

Il sistema educativo è attualmente organizzato nel seguente modo:

- **Scuola dell'infanzia** per i bambini da 3 a 6 anni;
- *primo ciclo di istruzione*, della durata complessiva di 8 anni, articolato in:
  - **Scuola primaria** (5 anni di durata) per i bambini da 6 a 11 anni;
  - **Scuola secondaria di primo grado** (3 anni di durata) per alunni da 11 a 14 anni;
- *secondo ciclo di istruzione*, costituito da due tipi di percorsi:
  - **Scuola secondaria di secondo grado** di competenza statale, della durata di 5 anni, rivolta agli alunni dai 14 ai 19 anni. Appartengono a questo percorso i licei, gli istituti tecnici e gli istituti professionali;
  - **percorsi triennali e quadriennali di istruzione e formazione professionale (IFP)** di competenza regionale, rivolti a giovani che hanno concluso il primo ciclo di istruzione.
- *Istruzione e formazione post-secondaria* non terziaria che offre due diversi percorsi:
  - *Percorsi post-qualifica e post-diploma*;
  - *Istruzione e formazione tecnica superiore IFTS*.
- **Istruzione superiore offerta dalle Università** e dall'Alta formazione artistica e musicale (Afam). L'istruzione superiore è organizzata in percorsi di primo, secondo e terzo ciclo.

L'istruzione obbligatoria ha la durata di 10 anni, da 6 a 16 anni di età, e comprende gli otto anni del primo ciclo di istruzione e i primi due anni del secondo ciclo (DM 139/2007). Dopo aver concluso il primo ciclo di istruzione, gli ultimi due anni di obbligo (da 14 a 16 anni di età), possono essere assolti nella scuola secondaria di secondo grado, di competenza statale (licei, istituti tecnici e istituti

professionali), o nei percorsi di istruzione e formazione professionale di competenza regionale (legge 133/2008).

A livello locale, l'amministrazione scolastica è attualmente suddivisa in due livelli, quello provinciale e quello comunale, con competenze diverse e diversi livelli di scuola. La competenza regionale riguarda la formazione tecnico-professionale superiore, il perfezionamento e la riqualificazione professionale, la formazione continua, etc. Per quanto riguarda il Comune, i **Circoli didattici** sono l'insieme delle sedi scolastiche comprendente la Scuola dell'Infanzia e la Scuola Primaria, situate nel territorio che costituisce il Circolo stesso. Gli **Istituti comprensivi** comprendono la Scuola dell'Infanzia, la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di 1° grado. I Circoli didattici e gli Istituti comprensivi dell'Aquila sono:

- Circolo didattico "SILVESTRO DELL'AQUILA"
- Circolo didattico "AMITERNUM"
- Circolo didattico "GUGLIELMO MARCONI"
- Circolo didattico "GALILEO GALILEI"
- Istituto Comprensivo "GIANNI RODARI"
- Istituto Comprensivo "MAZZINI-PATINI"

#### 2.3.2.2.1 La Normativa sull'Istruzione

La Normativa Statale di interesse per il sistema dell'istruzione riguarda il tema del **dimensionamento**, sia in termini edilizi ed urbanistici e sia in termini di dotazioni organiche. Il tema del dimensionamento edilizio ed urbanistico fa riferimento in prima istanza al **Decreto Ministeriale 18/12/1975** dal titolo "Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica" che contiene anche indicazioni di tipo urbanistico. Sebbene questo decreto sia rimasto in vigore fino alla stesura delle nuove norme previste dalla **L. 23/96**, le norme tecniche allegate continuano ancora oggi ad essere una guida nel dimensionamento e localizzazione dei plessi scolastici.

La **Legge 11 gennaio 1996, n. 23** "Norme per l'edilizia scolastica", prevede all'art. 5 la predisposizione da parte del Ministro della pubblica istruzione delle **Norme tecniche**. Tali norme sono state aggiornate con **Decreto Interministeriale 11 aprile 2013** dal titolo "Norme tecniche-quadro, contenenti gli indici minimi e massimi di funzionalità urbanistica, edilizia, anche con riferimento alle tecnologie in materia di efficienza e risparmio energetico e produzione da fonti energetiche rinnovabili, e didattica indispensabili a garantire indirizzi progettuali di riferimento adeguati e omogenei sul territorio nazionale", i cui contenuti sono stati utilizzati in fase di costruzione degli Scenari.

Il tema delle **dotazioni organiche** è specificamente affrontato dal **regolamento** "Norme per la riorganizzazione della rete scolastica e il azionale ed efficace utilizzo delle risorse umane della scuola, ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133", approvato con D.P.R. 20 marzo 2009. Il regolamento contiene anche disposizioni specifiche per i diversi gradi di scuole (Capo III), come ad esempio la composizione minima delle classi.

La **legislazione regionale** per lo più si occupa di programmazione dei fondi per interventi edilizi sui plessi scolastici, con particolare attenzione al tema della vulnerabilità sismica. Di interesse per questo studio è il Piano regionale della rete scolastica, a cui si è fatto riferimento nel paragrafo precedente, utilizzato per la schedatura dei plessi aquilani.

### 2.3.2.3 La Metodologia dello Studio: dall'analisi alla costruzione degli Scenari per il sistema dell'Istruzione

La metodologia generale dello Studio si compone di una fase generale, che riguarda il sistema dell'istruzione nel suo complesso e per l'intero territorio comunale e che arriva a proporre scenari tendenziali, e di una fase più specifica che approfondisce la fattibilità del Polo.

In questa sede assume importanza la fase generale, che si sostanzia con il censimento e schedatura dei plessi scolastici, nell'analisi del sistema dell'istruzione, nel rilievo delle sue criticità e nella definizione di scenari tendenziali di sviluppo dello stesso.

<b>CENSI- MENTO</b>	Censimento e schedatura dei complessi scolastici comunali con indicazione delle superfici, delle specifiche funzioni, della provvisorietà, dello stato di agibilità.
<b>ANALISI</b>	Analisi pre e post sisma della cosiddetta Armatura Urbana, cioè del sistema dei servizi ed attrezzature, nonché del sistema infrastrutturale, nel quale s'inserisce quello dell'istruzione.
	Localizzazione geografica di tutti i plessi per l'istruzione differenziati per livello e gestione, con indicazione di tutti i trasferimenti conseguenti al sisma.
	Analisi della popolazione in età scolare per fasce di età e della sua distribuzione geografica, relativa a due sezioni temporali, censimento 2001 e 2011, rappresentate sulla base delle sezioni di censimento e con indicazione delle aree più densamente popolate da scolari.
	Analisi dell'utenza scolastica, differenziato per livelli ed in base alla coerenza (residenza o meno nel comune dell'Aquila).
	Relazione tra Popolazione scolastica ed Utenza Scolastica, per il biennio 2008-2009 ed il biennio 2013-2014, mettendo in evidenza il movimento degli studenti tra gli ambiti urbanistici individuati dal PRG ed il relativo saldo.
	La rete di Trasporto Pubblico Locale selezionata per i livelli scolastici.
<b>VERIFICA CRITICITÀ</b>	La verifica delle aree di influenza con il criterio temporale e della distanza, per ogni livello di istruzione, rispetto alla distribuzione della popolazione in età scolare, alle funzioni residenziali ed alla presenza del trasporto pubblico.
	Il rilievo delle criticità del sistema dell'istruzione attuale, differenziato per le scuole dell'obbligo, istituti superiori ed università, anche in relazione alla carenza di servizi complementari quali verde e parcheggi.
<b>SCENARI</b>	La definizione dello Scenario che raccoglie le istanze dell'amministrazione comunale (scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di I° grado), con individuazione dei poli scolastici esistenti, del patrimonio scolastico in attesa di ricollocazione e degli interventi a breve e lungo termine.
	La verifica dello Scenario delle istanze dell'Amministrazione rispetto ad un sistema di strategie e vincoli predefinito ed in parte derivante dalle analisi.
	La definizione dello Scenario del sistema dell'istruzione universitaria.
	Lo Scenario di sintesi con approfondimenti sugli interventi connessi ai Poli a breve termine.

Tabella IV. 2.18 Le fasi della metodologia per la definizione di scenari per il sistema dell'istruzione

#### 2.3.2.3.1 Il Censimento

La schedatura dei plessi scolastici di proprietà pubblica e quelli di proprietà privata in locazione, sono strutturate per descrivere la sede post sisma (generalmente un MUSP) e quella pre sisma, riportandole



in una planimetria, l'utenza attuale e per quanto possibile, i dati metrici e le destinazioni d'uso specifiche. Sono state schedate **54 scuole** di cui 20 confermate nella sede pre sisma e 34 trasferite in MUSP.

#### 2.3.2.3.2 *Le Analisi*

Il sistema scolastico s'inserisce in quello più complessivo dei servizi e delle attrezzature pubbliche che viene letto con le categorie dell'Armatura Urbana e Territoriale, partendo dalle sedi esistenti e previste dal PRG del 1975, la elaborazione rivela come una consistente porzione dei servizi e delle attrezzature è rimasta inattuata, sia a causa di un sovradimensionamento nella previsione e sia delle trasformazioni urbane figlie di localizzazioni fuori piano (DPR 616/77). A questi fenomeni si devono aggiungere le trasformazioni successive al sisma del 2009 che hanno compromesso l'utilizzazione del PRG in alcune sue parti, come si può evincere dalla **Tavola IV.2.3.1** che riporta il sistema complessivo dei **Servizi ed Attrezzature post sisma**, sistema che comprende anche quello più specifico dell'istruzione, con cui entra in relazione in termini di complementarietà. Nell'elaborato, l'Armatura Urbana viene interpretata sulla base del PRG Vigente, riportandone gli interventi in poche categorie, e cioè con la definizione del Perimetro Urbano che comprende le previsioni di PRG, dei Suoli Urbanizzati (quelli previsti dal PRG ed attuati) e dei Suoli Urbanizzati Programmati (quelli previsti dal PRG e non attuati) differenziati in Servizi, Attrezzature, Produzione e Residenza, dei Suoli Non Urbanizzati (esterni al Perimetro Urbano) ed infine del Sistema infrastrutturale.

Su questa base poggiano le analisi della rete dell'istruzione partendo dalla localizzazione e schedatura dei singoli plessi per ogni grado scolastico utilizzati ante e post sisma. La **Tavola IV.2.3.2** descrive questo sistema differenziando le scuole in statali e paritarie e individuando le sedi differenziate in quelle inagili, agibili e quelle dislocate nei MUSP. L'elaborato evidenzia la presenza di **3 asili nido** comunali, di cui due esistenti prima del sisma. A questi si aggiungono i **privati**, di cui alcuni convenzionati con il Comune, solo uno dei quali rimasto nella stessa sede precedente al terremoto.

La scuola dell'infanzia e il primo grado d'istruzione statali sono organizzati in 4 Circoli Didattici e 2 Istituti Comprensivi, che raccolgono **28 sedi di Scuola dell'infanzia** e **22 sedi di scuola primaria**, appartenenti in taluni casi allo stesso plesso scolastico, come di può evincere dall'elaborato grafico.

In ordine alla secondaria, sono presenti sul territorio aquilano **6 Scuole Medie** (secondaria di I° grado) e **14 sedi di Scuole Superiori** (secondaria di II° grado).

L'**Università** è presente sul territorio aquilano nella sede in parte ripristinata di Monteluco di Roio (Ingegneria), nella sede di Coppito (Scienze, Medicina), nella sede del Centro Storico dell'ex San Salvatore (Scienze Umane), nella sede provvisoria di Campo di Pile (Ingegneria e Scienze motorie) ed infine nella sede di Via Di Vincenzo (Rettorato), più altre sedi minori di Consorzi o depositi. In questa categoria vanno inclusi anche il Conservatorio "A. Casella", l'Accademia delle belle arti, il Centro sperimentale di cinematografia.

In ordine alle **scuole paritarie**, **9 sedi di scuola dell'Infanzia** e **3 sedi di Infanzia e Primaria**, **1 sede di Secondaria di I° grado** e **1 sedi di Secondaria di II° grado**.

Infine, sono stati censiti **9 centri di formazione** a gestione Provinciale, Regionale e Privata, e **7 Centri di Ricerca** universitari o di altra provenienza.

L'elaborato **IV.2.3.3**, è un approfondimento del precedente che rappresenta le linee di trasferimento delle sedi scolastiche a seguito del sisma, e contiene il riferimento alle schede e all'utenza scolastica di ogni plesso, mettendo in evidenza come molte sedi siano state dislocate in MUSP molto distanti dalla localizzazione originaria, in special modo questo accade nel caso del centro storico che vede trasferite le funzioni scolastiche quasi tutte nella zona dell'Ospedale/Pettino. Questo elaborato deve essere necessariamente considerato dinamico, in quanto alcuni plessi sono già tornati o stanno tornando nelle

sedi originarie (si veda ad esempio il caso della scuola De Amicis in centro storico attualmente in fase di ripristino).

Di seguito si riportano due tabelle che sintetizzano i numeri del sistema dell'Istruzione fino alla secondaria di II° grado. Per quanto riguarda le utenze i dati sono una elaborazione di quelli forniti dall'Ufficio Pubblica Istruzione della Provincia, mentre per gli addetti i dati sono stati forniti dal CRESA.

	STUDENTI 2008-2009	STUDENTI 2013-2014	ADDETTI
CIRCOLO DIDATTICO "SILVESTRO DELL'AQUILA"	1348	1169	210
CIRCOLO DIDATTICO "AMITERNUM"	853	916	134
CIRCOLO DIDATTICO "GUGLIELMO MARCONI"	561	274	66
CIRCOLO DIDATTICO "GALILEO GALILEI"	684	777	60
ISTITUTO COMPRESIVO "GIANNI RODARI"	859	977	209
SCUOLA SECONDARIA DI I° GRADO "MAZZINI-PATINI"	795	612	98
SCUOLA SECONDARIA DI I° GRADO "DANTE ALIGHIERI"	1224	1066	118
<b>TOTALE UTENZA SCOLASTICA</b>	<b>6324</b>	<b>5791</b>	<b>895</b>

	STUDENTI 2008-2009	STUDENTI 2013-2014	ADDETTI
SCUOLA DELL'INFANZIA	1392	1419	203
SCUOLA PRIMARIA	2344	2594	476
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	2157	1768	242
SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO	4805	4416	764
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA	22167	25374	1071
CORSI DI ALTA FORMAZIONE MUSICALE, ARTISTICA E COREUTICA	1221	1218	125
<b>TOTALE UTENZA SCOLASTICA</b>	<b>34086</b>	<b>36789</b>	<b>2881</b>

Tabella IV. 2.19 Utenza scolastica complessiva dei Cd e degli Ic (a sx); utenza scolastica complessiva per grado d'istruzione (a dx)

Dai dati riportati nelle due tabelle si evince una **diminuzione di studenti pari a 533 unità**, nel periodo che va dal 2009 al 2014, delle scuole fino alla secondaria di I° grado, cioè la **scuola dell'obbligo**, ed in particolare in una diminuzione della secondaria di I° grado ed in un aumento della scuola dell'Infanzia e della Primaria. Nello stesso periodo si assiste anche in una **diminuzione dell'utenza scolastica delle scuole secondarie di II° grado di 389 unità**, cioè delle superiori, ed in un **incremento degli studenti dell'Università di circa 3.000 unità**, dato che dovrà però essere aggiornato con quello relativo all'A.A. 2014-2015, che si consoliderà all'inizio del 2015, annualità in cui gli studenti hanno ripreso a pagare le tasse universitarie.

In merito alla provenienza degli studenti, si deve specificare che **nel 2008-2009, 392 studenti sono definiti "non coerenti"**, cioè non residenti nel Comune dell'Aquila (mancano i dati dell'Infanzia perché non rilevati). Questo dato, **nel 2013-2014, si riduce a 388 studenti**, evidenziando sostanzialmente una stabilità dello stesso. Sempre nel 2013-2014, per la **scuola dell'Infanzia sono 86 gli alunni non coerenti**. In sintesi, **nel biennio 2013-2014, su 5.791 studenti delle scuole dell'obbligo (compresa l'infanzia), circa l'8% sono non coerenti**.

In relazione alla **popolazione studentesca** in età scolare dell'obbligo (tranne la scuola dell'infanzia), relative cioè alle **fasce 5-10 e 11-14 anni**, secondo i dati dell'Anagrafe comunale elaborati dal CRESA nel **2009** erano presenti **5.992 unità** e nel **2014** sono presenti **5.701 unità**. Questi dati mettono in evidenza una **diminuzione sulle suddette fasce di 291 unità pari a circa il 5%**, comportamento demografico che consiglia specifiche politiche comunali sulla famiglia.

Considerato che gli studenti nel 2014 per gli stessi livelli di istruzione sono 4.362 per le scuole pubbliche e 380 per le scuole paritarie, per un totale di 4.742, sembra plausibile dedurre che, a meno di correzioni in fase di verifica, la differenza di 959 unità con la popolazione scolare al 2014 siano da attribuire a famiglie residenti a L'Aquila ma dimoranti in altra città. Tale differenza è coerente con quella del 2009.

La distribuzione della popolazione in età scolare, letta anche rispetto ai dati demografici provvisori legati alle zone censuarie ISTAT 2011, il numero minimo di alunni per formare una classe secondo il D.P.R. n.81 del 20 marzo 2009, i dati delle utenze scolastiche e quelli dimensionali ricavati dalle schede dei plessi, hanno consentito di stimare l'attuale sotto o sovra utilizzo degli edifici scolastici. Emergono così **plessi scolastici sotto utilizzati**, ad esempio nella zona del Torrione. Questa discrepanza non si

può attribuire alle politiche scolastiche comunali, nè all'emergenza del sistema comunale dell'istruzione, ma si deve attribuire all'organizzazione interna e all'appetibilità dell'offerta dei Circoli Didattici e degli Istituti Comprensivi che spostano la popolazione scolastica sul territorio comunale (nel merito di vedano le **due mappe allegate** a questo testo relative al movimento di studenti tra le zone urbanistiche differenziate per i livelli fino alla primaria e la secondaria di I° grado), anche su destinazioni piuttosto distanti dalle origini dei flussi studenteschi. Su tale argomento sarà certamente **necessaria una strategia sulla mobilità studentesca**.

Lo stesso confronto ha consentito anche di individuare le **zone urbane che presentano una copertura non adeguata** di servizi scolastici dell'infanzia e dell'istruzione primaria, edifici che secondo la disciplina urbanistica e la normativa tecnica esistente (D.M. 1975 e L. 23/96) devono trovarsi a contatto ed inseriti nel tessuto residenziale in cui è presente una coerente popolazione in età scolare. In tal senso sono stati verificati anche le distanze ed i tempi di percorrenza dalle scuole (si veda il successivo paragrafo), così come previste dalle normative (es. D.M. 1975) e delle tecniche.

Infine, gli stessi dati, integrati con quelli delle **agibilità**, sono stati utilizzati nell'ambito delle polarità individuate (si veda la **Tavola IV.2.3.5**), per proporre politiche di **aggregazione delle funzioni scolastiche nei plessi esistenti** che presentano strutture, attrezzature e servizi complementari adeguati e di maggiore qualità; questo ad esempio può avvenire per la scuole dell'infanzia e primaria nell'ambito di verifica del Torrione (per l'ambito si veda l'individuazione nella **Tavola IV.2.3.5**).

A fianco delle analisi sulla popolazione e sull'utenza studentesca, è stato prodotto uno **studio generale sull'accessibilità della città in relazione alla rete dei trasporti pubblici**, che fa riferimento al PUM 2012 ed al lavoro condotto dal Dipartimento di Scienze Umane con il progetto Move Your City promosso dall'Assessorato alla Ricostruzione Partecipata del Comune dell'Aquila (si veda la **Tavola IV.2.3.4**).

#### *2.3.2.3.3 La verifica delle analisi e l'individuazione delle criticità del sistema dell'istruzione*

L'individuazione di una prima scansione delle criticità del sistema dell'istruzione derivabile dalle analisi è stata condotta attraverso la **verifica dell'area di influenza** delle sedi scolastiche, sulla base delle indicazioni derivate dalla Tecniche urbanistiche e dal D.M. '75. Tali aree sono state differenziate per livello di istruzione ed in base ai parametri del tempo e della distanza di accesso ai plessi. Questa verifica è particolarmente significativa per le scuole dell'infanzia e per le scuole primarie, in quanto, come già detto nel paragrafo precedente, si ritiene che debbano essere inserite nel tessuto residenziale e quindi facilmente accessibili a piedi da parte degli alunni. Ne risulta un **quadro complessivo di accessibilità** che nella maggior parte dei casi conferma la distribuzione delle scuole pre sisma, tranne in alcune zone in cui non sono presenti plessi (ma si riscontra la presenza di popolazione in età scolare), come quella che va da Cansatessa fino a Pettino e la parte a sud del nucleo storico. L'analisi dell'accessibilità del sistema infrastrutturale si chiude con una verifica generale fatta sulla base del modello lineare topologico dello Space Syntax, utilizzato nello studio dell'accessibilità degli spazi pubblici ma anche per la previsione della distribuzione dei flussi di traffico, che mette in evidenza alcuni punti critici del sistema infrastrutturale nella periferia consolidata nord ed ovest.

Nel caso delle scuole medie e delle scuole superiori, la verifica dell'area di influenza è stata sovrapposta alla rete del **Trasporto Pubblico Locale**, andando a confermare essenzialmente l'adeguatezza della relativa copertura.

Nell'ambito delle aree di influenza sono stati inoltre **verificati i servizi complementari**, cioè tutti quei servizi che risultano complementari a quelli scolastici, come ad esempio la presenza di zone verdi e/o sportive, di parcheggi pubblici, di servizi collettivi, etc, previsti dal PRG e differenziati in attuati e non attuati secondo le categorie dell'Armatura Urbana. Tale verifica ha messo in evidenza come alle

aree di influenza dei plessi scolastici non corrisponda la presenza di servizi complementari o il più delle volte corrispondano servizi non attuati. La rete dei parcheggi proposta dal PUM, sofferisce all'esigenza della sosta sul tema infrastrutturale. Si ritiene che il tema dei **Servizi complementari** a quelli scolastici debba essere un **tema specifico di progettazione del nuovo PRG**.

Infine, le **Criticità sono state sintetizzate** ponendo in evidenza l'agibilità dei plessi (sedi da ricostruire anche con possibilità di dislocazione), il sovra o il sotto utilizzo dell'esistente, il tema delle sedi provvisorie e del rientro a quelle originarie, gli ambiti con un alto numero di utenza scolastica tanto da determinare dei poli (ad esempio il maxi polo a ridosso dell'uscita autostradale di L'Aquila ovest), tutte le zone esterne alle aree di influenza della scuola dell'infanzia e primaria, la carenza di servizi complementari, i plessi con problemi di accessibilità, la possibilità di convertire alcuni MUSP in altre funzioni.

#### 2.3.2.3.4 *Una prima ipotesi di Scenari*

Alle elaborazioni delle criticità del sistema dell'istruzione aquilana seguono le elaborazioni degli Scenari tendenziali.

Attraverso una serie di incontri effettuati con i diversi uffici dell'amministrazione comunale, si è determinato inizialmente il quadro delle "**istanze dell'Amministrazione**", cioè le sollecitazioni, le richieste ed i progetti avviati dei settori competenti del Comune, trasposti su di una tavola di scenario. In base allo stato di agibilità, alle opportunità di ricollocazione degli stessi plessi e al quadro delle esigenze, sono stati anzitutto definiti gli interventi da attuare a **breve termine** e quelli a **lungo termine**.

Lo scenario individua **10 polarità** (alcune già esistenti alcune future) in cui sono presenti scuole di diverso livello (almeno 2), oltre le **3 polarità dell'università**. In questi poli i plessi scolastici sono aggregati per ottenere una mixità di servizi per l'istruzione. In taluni casi la polarizzazione corrisponde all'aggregazione dei servizi scolastici in una sola sede, in altri casi il polo è caratterizzato da servizi "diffusi", cioè che non coesistono nello stesso edificio ma sono collocati in edifici diversi ma prossimi (nella maggior parte si tratta di polarità di tal genere, formati da asili nido, scuola dell'infanzia e primaria esistenti, agibili ed attualmente utilizzati). Infine, ai poli è stata estesa l'informazione della scansione temporale dell'attuazione, definendo così una esecuzione a breve o a lungo termine degli interventi che li caratterizzano.

La combinazione di questo primo scenario con le **strategie ed i vincoli per il sistema dell'istruzione** (derivati dalle tecniche e dalle normative), ha consentito di verificare le polarità e le istanze dell'amministrazione per ottenere così una nuova configurazione delle medesime rispetto a condizioni urbanistiche e di localizzazione, accessibilità (tempi e distanze), riuso e rigenerazione dei plessi, presenza di servizi complementari, contenimento della spesa pubblica, etc. Una particolare valutazione è stata approfondita sul rapporto delle polarità con il **sistema della mobilità**, in riferimento anche alle indicazioni del PUM 2012 e del TPL.

Alle strategie del sistema dell'istruzione fino alla secondaria di II° grado sono state affiancate le **strategie del sistema Università**. Desunte dalle proprie linee strategiche, si fondano su tre poli, Roio (Ingegneria), Coppito (Medicina, Scienze ed Ingegneria) e San Salvatore/San Basilio (Scienze Umane), e sulla sede storica in centro (Palazzo Carli) che assume il ruolo di "**Incubatore della creatività**". Tra le numerose strategie, alcune interagenti con il PRG e quindi verificabili in termini di coerenza con lo stesso, sono previsti inoltre la formazione del "**Centro di documentazione e ricerca sulle catastrofi naturali**", obiettivi per la **residenza universitaria**, la previsione di servizi complementari come quelli sportivi e ludici, etc.

L'integrazione di questi Scenari con le verifiche, ha consentito di pervenire alla definizione di uno **Scenario di sintesi (Tavola IV.2.3.5)**, che riporta l'individuazione dei Poli scolastici differenziati in base ai livelli d'istruzione e alla scansione temporale degli interventi (breve e lungo termine), il tema della residenza universitaria, quello della ricollocazione dei plessi scolastici e del trasferimento verso le sedi definitive, la rifunzionalizzazione delle aree in dismissione (es. Caserma Rossi), il tema dei servizi complementari a quella dell'istruzione. Lo Scenario riporta infine alcuni **approfondimenti urbanistici** dedicati ai Poli su cui operare con interventi a breve termine, anche di nuova realizzazione.

Questo scenario deve essere però considerato **una prima riflessione** sul sistema dell'Istruzione, in quanto da un lato è necessario approfondire il rapporto tra questo e le **strategie generali del PRG per l'Armatura Urbana e Territoriale** (verifica di coerenza rispetto al sistema dei Servizi e delle Attrezzature), dall'altro è necessario attivare **tavoli di concertazione** con tutti gli enti interessati alla gestione del sistema dell'istruzione (Regione, Provincia, Circoli didattici, Istituti comprensivi, enti di formazione, etc.) con l'intento della integrazione delle strategie. Infine, non è da sottovalutare la **valenza polifunzionale dei plessi scolastici** e dei connessi servizi complementari (possono essere sede non solo di funzioni scolastiche), aspetto che conferma ulteriormente la necessità di **integrazione degli stessi nel tessuto urbano/residenziale** esistente, alla stregua di altri spazi pubblici collettivi.



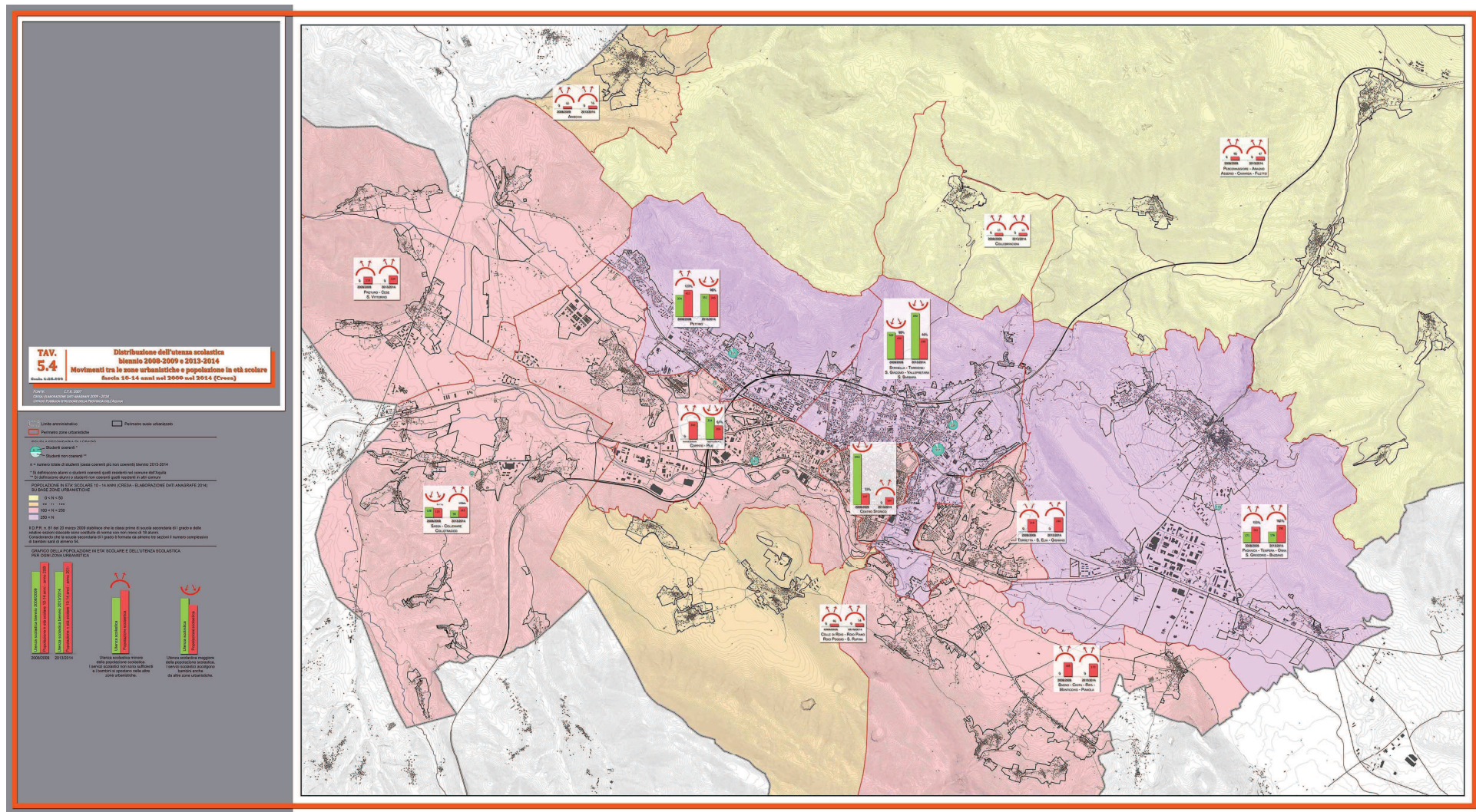


Figura IV. 2.25 Distribuzione dell'utenza scolastica biennio 2008-2009 e 2013-2014. Movimenti tra le zone urbanistiche e popolazione in età scolare fascia 10-14 anni nel 2009 nel 2014 (Cresca).

### 2.3.3 Il Piano Urbano della Mobilità adottato

Lo strumento del *Piano Urbano della Mobilità (PUM)* - istituito dall'art. 22 della Legge 340/2000 - si inserisce all'interno del quadro più ampio degli strumenti messi a disposizione dei diversi livelli amministrativi al fine di promuovere, ognuno per l'ambito territoriale e il livello di dettaglio di propria competenza, lo sviluppo di un sistema di mobilità e trasporto efficiente e sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale.

Prima di concentrare l'attenzione sui contenuti del PUM (§2.3.3.2), si ritiene importante inquadrare questo strumento, di cui l'Amministrazione Comunale ha intrapreso la formazione già a partire dal 2005, rispetto al ventaglio di strumenti offerti e/o prescritti dalla normativa vigente in materia, al fine di comprenderne in modo più approfondito le effettive potenzialità di attuazione, le modalità di relazione e integrazione rispetto alla pianificazione urbanistica, oltre che le possibilità di accesso al cofinanziamento statale e comunitario per la realizzazione delle opere in esso previste (§2.3.3.1).

Tale inquadramento può essere utile a collocare il PUM nell'ambito del processo di formazione del nuovo PRG e ad offrire spunti per una eventuale revisione dello stesso, al fine di raccordarlo con le nuove previsioni e con gli strumenti di attuazione e finanziamento che saranno introdotti dal nuovo modello di piano regolatore generale (§0).

#### 2.3.3.1 *Gli strumenti della pianificazione dei trasporti in rapporto alla pianificazione urbanistica generale*

Il livello statale dispone dello strumento *Piano Generale dei Trasporti* (istituito dalla Legge 245/1984) finalizzato ad assicurare un indirizzo unitario alla politica dei trasporti nonché di coordinare ed armonizzare l'esercizio delle competenze e l'attuazione degli interventi amministrativi dello Stato, delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano. Il PGT attualmente vigente è il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica adottato con D.P.R. 14 marzo 2001. Questo documento contiene, tra l'altro, un importante inquadramento disciplinare dello strumento PUM (riportato integralmente di seguito), esplicitandone l'ambito di applicazione, gli obiettivi prioritari, i canali e le modalità di finanziamento, le relazioni con la pianificazione urbanistica.

#### ***Piani Urbani di Mobilità (PUM): finanziamenti non più per opere ma per obiettivi.***

*Per quanto riguarda in particolare la mobilità urbana viene proposto di lasciare ai Comuni o aggregati di Comuni totale libertà nella scelta degli interventi infrastrutturali, tecnologici, gestionali ed organizzativi volti al miglioramento dei livelli di servizio del sistema di trasporti nelle singole realtà locali e di riservare allo Stato il ruolo di co-finanziatore degli interventi qualora essi vengano ritenuti capaci di raggiungere precisi e quantificabili obiettivi prefissati. I Piani Urbani della Mobilità (PUM) sono lo strumento attraverso il quale le realtà locali definiscono l'insieme di interventi più appropriati per il raggiungimento di detti obiettivi.*

*Con i PUM si potranno richiedere finanziamenti allo Stato per interventi atti a conseguire gli obiettivi di mobilità generale previsti dal Governo, ai quali possono aggiungersene altri delle Amministrazioni locali. I finanziamenti quindi non saranno più per opere, ma per obiettivi.*

#### ***PUM: intervento straordinario dello Stato.***

*Il PUM si differenzia anche dai Piani Regionali dei Trasporti (PRT) per le dimensioni dell'area sulla quale esso agisce. I soggetti beneficiari potranno essere gli agglomerati urbani con popolazione superiore a 100.000 abitanti, singoli Comuni, aggregazioni di Comuni limitrofi e Province aggreganti Comuni limitrofi. Per accedere ai finanziamenti - ottenuto il parere favorevole dalla Regione - le richieste potranno essere attivate in modo standardizzato a cadenza annuale (sulla base della legge Finanziaria).*

*I principali obiettivi che devono essere perseguiti con le opere previste dai PUM sono:*



*il soddisfacimento dei bisogni di mobilità;  
il rispetto degli obiettivi fissati con il protocollo di Kyoto;  
la sicurezza del trasporto;  
la qualità del servizio;  
l'efficienza economica del trasporto.*

*A questi obiettivi se ne possono aggiungere altri d'interesse locale.*

*Fermi restando tali obiettivi, il PUM deve rispettare alcuni vincoli tra i quali il rispetto degli strumenti programmatici esistenti, la possibilità di effettuare interventi per fasi funzionali e la disponibilità delle risorse finanziarie. A tale proposito è necessario che lo Stato preveda un piano poliennale di investimenti stanziando una cifra annuale non inferiore a 1000 miliardi di lire in aggiunta alla media delle risorse stanziato negli ultimi 5 anni dalle singole leggi di settore. Tali investimenti sono aggiuntivi rispetto ai trasferimenti di fondi dallo Stato alle Regioni e avranno termine nell'arco temporale massimo di 10 anni prefissato per il raggiungimento degli obiettivi dei PUM.*

*Le principali fonti di copertura del piano possono essere così sintetizzate:*

*per il finanziamento degli investimenti: il finanziamento statale, il cofinanziamento UE o da bilancio degli Enti Locali, capacità interna del sistema di autofinanziamento;*

*per il finanziamento della gestione: le risorse esterne, ovvero forme di incentivazione;*

*rientri tariffari da trasporto pubblico, dal pricing delle strade (road e park-pricing);*

*risparmi da recupero di produttività aziendale;*

*tributi locali.*

### ***I PUM e la Pianificazione urbanistica.***

*Infine, per l'aspetto urbanistico, è indispensabile che il PUM intervenga come variante dei Piani urbanistici esistenti e, con le politiche e le previsioni della mobilità, costituisca uno degli elementi rilevanti per la predisposizione degli strumenti urbanistici generali ed attuativi: il tema della mobilità, anche in base ai suoi aspetti ambientali, rivisto alla luce delle tematiche della pianificazione territoriale, può assumere il valore di "standard" qualitativo. Tale concetto va esteso alla pianificazione di area vasta, anche in base alla definizione dei soggetti beneficiari dei finanziamenti per obiettivi di mobilità. Occorre considerare che le forme di pendolarismo giornaliero e settimanale su distanze medio-lunghe sono un fenomeno particolarmente evidente nelle macro aree urbane e sono, in gran parte, effetto delle scelte di localizzazione delle espansioni residenziali di "corona", prive di una correlata politica di miglioramento della mobilità e dell'adeguamento delle infrastrutture esistenti. Nel caso della pianificazione di area vasta, occorre approfondire il tema relativo alla diversità dei soggetti competenti in tema di mobilità, non necessariamente solo pubblici, che appaiono doversi formare per "aggregazione" intorno al problema della mobilità stessa.*

*Dovrà essere monitorato il raggiungimento degli obiettivi gestionali e predisposto successivamente un regolamento nel quale siano indicate le modalità e le procedure di accesso, valutazione, concessione ed erogazione di finanziamenti, i parametri e le valutazioni di merito. A tal fine l'Amministrazione centrale dovrà dotarsi di un ufficio per la valutazione e il successivo monitoraggio dei PUM."*

*(tratto dal Piano Generale dei Trasporti e della Logistica – Ministero dei Trasporti e della Navigazione – 2001)*

Il livello regionale dispone dello strumento *Piano Regionale dei Trasporti* (istituito dalla Legge 151/1981), il quale è predisposto in connessione con le previsioni di assetto territoriale e dello sviluppo economico, anche al fine di realizzare l'integrazione e il coordinamento con i servizi ferroviari ed evitare aspetti concorrenziali con gli stessi. La Regione Abruzzo ha recentemente concluso la prima fase dell'iter di formazione, ai sensi dell'art. 6-bis della L.R. n. 18/83, del Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT). Questo strumento, la cui redazione era stata avviata nel 2002 e ha condotto alla stesura definitiva solo dopo una revisione dovuta al sisma del 2009, è stato adottato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 1007 del 20 dicembre 2010. L'adozione dovrà essere seguita da una fase di osservazione e consultazione con gli enti locali, che potrà condurre alla definitiva adozione da parte della Giunta e approvazione da parte del Consiglio Regionale. Pur essendo piuttosto lontano dal

traguardo finale, il PRIT costituisce uno strumento d'inquadramento delle politiche di trasporto e contiene anche previsioni di dettaglio che incidono direttamente sull'assetto infrastrutturale della Città dell'Aquila.

Il *Nuovo codice della strada* contenuto nel D.Lgs. 285/1992 ha introdotto all'art. 36 lo strumento del *Piano del Traffico*, declinandolo nei due livelli amministrativi di scala locale della Provincia e del Comune, rispettivamente obbligati alla formazione del *Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana (PTVE)* e del *Piano Urbano del Traffico (PUT)*. Entrambi gli strumenti perseguono, ognuno alla scala di competenza, il comune obiettivo di *“ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e con i piani di trasporto e nel rispetto dei valori ambientali, stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi”*.

Oltre allo strumento obbligatorio del PUT, il livello comunale dispone di quello facoltativo del Piano Urbano della Mobilità (PUM) che, ai sensi dell'art. 22 della Legge 340/2000, è da intendersi come *“progetto del sistema della mobilità comprendente l'insieme organico degli interventi sulle infrastrutture di trasporto pubblico e stradali, sui parcheggi di interscambio, sulle tecnologie, sul parco veicoli, sul governo della domanda di trasporto attraverso la struttura dei mobility manager, i sistemi di controllo e regolazione del traffico, l'informazione all'utenza, la logistica e le tecnologie destinate alla riorganizzazione della distribuzione delle merci nelle città”*. Il PUM persegue le finalità di *“soddisfare i fabbisogni di mobilità della popolazione, assicurare l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico, la riduzione dei consumi energetici, l'aumento dei livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale, la minimizzazione dell'uso individuale dell'automobile privata e la moderazione del traffico, l'incremento della capacità di trasporto, l'aumento della percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi anche con soluzioni di car pooling e car sharing e la riduzione dei fenomeni di congestione nelle aree urbane”*.

Al fine di sostenere finanziariamente la realizzazione degli interventi da parte degli enti locali, la legge dispone che: *“sono abilitati a presentare richiesta di cofinanziamento allo Stato in misura non superiore al 60 per cento dei costi complessivi di investimento, per l'attuazione degli interventi previsti dal PUM, i singoli comuni o aggregazioni di comuni limitrofi con popolazione superiore a 100.000 abitanti, le province aggreganti i comuni limitrofi con popolazione complessiva superiore a 100.000 abitanti, d'intesa con i comuni interessati, e le regioni, nel caso delle aree metropolitane di tipo policentrico e diffuso, d'intesa con i comuni interessati?”*.

Il contenuto e le modalità di redazione, adozione e attuazione del PUT sono stabiliti nelle apposite direttive emanate dal Ministero dei Lavori Pubblici. Nelle direttive è chiarito che *“il Piano urbano del traffico (PUT) è costituito da un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili nel breve periodo - arco temporale biennale - e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate”*.

Inoltre il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha elaborato delle linee guida in merito al contenuto minimo del PUM, traendole dal regolamento per il co-finanziamento statale in via di predisposizione.

Quanto all'interazione del PUT con gli altri strumenti di pianificazione della mobilità al livello comunale – segnatamente con il PUM – le medesime direttive specificano che *“nel processo di pianificazione e governo del sistema dei trasporti a scala urbana, il PUT costituisce in definitiva lo strumento tecnico-amministrativo di breve periodo, che mediante successivi aggiornamenti (piano-processo) rappresenta le fasi attuative di un disegno strategico - di lungo periodo - espresso dal Piano dei trasporti, da elaborare in genere a scala comprensoriale (bacino di traffico) e con riferimento anche a tutte le altre modalità di trasporto non stradale”*.

Alla luce di quanto sopra richiamato, si può concludere che il PUT (obbligatorio) e il PUM (facoltativo) rappresentano due diversi strumenti di pianificazione di livello comunale che interagiscono nel governo del sistema della mobilità: il primo prevede interventi immediatamente operativi (orizzonte biennale) focalizzati sul trasporto stradale - sia motorizzato che pedonale - e nell'ipotesi di infrastrutture sostanzialmente invariate; tali interventi possono essere inquadrati nel contesto strategico fornito dal PUM, cui è demandata la previsione e programmazione del sistema della mobilità nel suo complesso (mobilità collettiva, non stradale, organizzazione della domanda e dei suoi tempi) con un orizzonte temporale decennale.

FINALITA'	PUT	PUM
Miglioramento delle condizioni di circolazione	●	●
Miglioramento della sicurezza stradale	●	●
Riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico	●	●
Risparmio energetico	●	●
Soddisfare i fabbisogni di mobilità della popolazione		●
Minimizzazione dell'uso individuale dell'automobile privata		●
Moderazione del traffico		●
Incremento della capacità di trasporto		●
Aumento della percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi anche con car pooling e car sharing		●
Riduzione dei fenomeni di congestione nelle aree urbane		●

Le direttive aprono alla possibilità che il PUT – comunque obbligatorio per i comuni con popolazione superiore a 30 mila abitanti – assuma anche la funzione di PUM, qualora preveda oltre al contenuto minimo del PUT anche previsioni in merito agli aspetti di sistema propri del PUM. E' importante evidenziare che, per i comuni o loro aggregazioni con popolazione superiore a 100 mila abitanti, quest'ultimo è propedeutico al co-finanziamento statale degli obiettivi di miglioramento della mobilità in esso contenuti.

Si riporta di seguito il passaggio delle direttive dedicato all'interazione tra PUT e PUM e fra questi e gli strumenti di pianificazione urbanistica generale (PRG). Quanto a quest'ultimo aspetto, alla luce del sopra richiamato PGTL del 2001, delle disposizioni legislative e delle Direttive ministeriali per i PUT, è possibile concludere che:

- 1) il PUT è uno strumento di gestione/ottimizzazione dell'esistente (basso contenuto di opere infrastrutturali), da elaborare e attuare in conformità con la pianificazione urbanistica vigente e con i piani di trasporto;
- 2) il PUM è uno strumento più complesso che si pone allo stesso livello della pianificazione urbanistica generale, tanto che si riconosce la necessità che la sua approvazione intervenga come variante del vigente strumento urbanistico generale e costituisca, con le politiche e previsioni per la mobilità, uno degli elementi rilevanti e di indirizzo per la predisposizione dei nuovi strumenti urbanistici generali e attuativi.

*Il PUT deve essere inteso come "piano di immediata realizzabilità", con l'obiettivo di contenere al massimo - mediante interventi di modesto onere economico - le criticità della circolazione; tali criticità - specialmente nelle aree urbane di maggiori dimensioni - potranno infatti essere interamente rimosse solo attraverso adeguati potenziamenti sull'offerta di infrastrutture e di servizi del trasporto pubblico collettivo, che costituiscono l'oggetto principale del Piano dei trasporti, realizzabile nel lungo periodo - arco temporale decennale.*

*La corretta progettazione dell'organizzazione della circolazione stradale deve prevedere interventi su tutti i suoi settori, ivi inclusa, oltre la gestione ottimale degli spazi stradali esistenti, pubblici o aperti all'uso pubblico (individuazione degli*

*interventi di organizzazione delle sedi viarie, finalizzata al miglior uso possibile delle medesime per la circolazione stradale), anche - ove necessario - la gestione ottimale del sistema di trasporto pubblico collettivo stradale (individuazione di nuovi percorsi e nuove frequenze delle linee, finalizzata al migliore uso possibile del relativo parco dei mezzi esistenti). In tale evenienza il PUT può più propriamente essere denominato Piano della mobilità, mentre nell'altra evenienza rimane al PUT il significato -più limitato- di gestione ottimale degli spazi stradali esistenti.*

*Qualora, soprattutto nelle prime fasi di attuazione delle presenti direttive, difficoltà operative e finanziarie rendessero in genere non realizzabili in tempi brevi interventi significativi sulla struttura dei servizi di trasporto pubblico collettivo, quest'ultima può essere considerata invariante nella redazione del PUT. Tuttavia, anche in questo caso la progettazione e la verifica degli interventi previsti nel PUT devono considerare gli effetti di tali interventi sulle prestazioni e la capacità del servizio di trasporto pubblico collettivo, nonché sulla nuova domanda di trasporto pubblico generata e sulla possibilità di soddisfacimento di tale domanda.*

*Nel processo di pianificazione e governo del sistema dei trasporti a scala urbana, il PUT costituisce in definitiva lo strumento tecnico-amministrativo di breve periodo, che mediante successivi aggiornamenti (piano-processo) rappresenta le fasi attuative di un disegno strategico -di lungo periodo espresso dal Piano dei trasporti, da elaborare in genere a scala comprensoriale (bacino di traffico) e con riferimento anche a tutte le altre modalità di trasporto non stradale. Quest'ultimo Piano, infatti, è costituito da un insieme articolato di interventi relativi allo sviluppo dell'offerta di infrastrutture e servizi di trasporto, congiunti a politiche di controllo delle modalità di soddisfacimento della domanda di mobilità (politiche di controllo della domanda) ed ad indirizzi per la pianificazione territoriale ed urbanistica; il Piano dei trasporti costituisce, pertanto, uno strumento di fondamentale valenza strategica per l'ordinato sviluppo delle aree urbane.*

*Il PUT deve essere redatto, comunque, anche nelle more della redazione dei Piani di governo della mobilità e dell'ambiente di cui alla premessa, ivi compreso il Piano dei trasporti; in tal caso esso può prevedere eccezionalmente alcuni limitati interventi sull'offerta di infrastrutture e servizi di trasporto, per i quali vanno tuttavia effettuate accurate valutazioni economiche e finanziarie.*

*Fermo restando che il PUT è uno strumento di pianificazione sotto-ordinato rispetto al PRG vigente, il PUT stesso può proporre eccezionalmente aggiornamenti allo stesso PRG o agli strumenti di attuazione vigenti.*

*L'armonizzazione tra PUT e strumenti urbanistici si realizza attraverso:*

- *La verifica che le eventuali opere infrastrutturali previste dal PUT siano contenute negli strumenti urbanistici vigenti. In caso contrario si avviano le procedure di variazione degli strumenti urbanistici, nei modi e nelle forme previste dalla legislazione vigente;*
- *La verifica che le trasformazioni del territorio, le modifiche di destinazione d'uso ed in generale l'attuazione delle opere previste dagli strumenti urbanistici (qualora generino od attraggano traffico) siano compatibili con gli indirizzi del PUT. In caso contrario si procede attraverso una opportuna attività di coordinamento tra gli uffici appartenenti ai diversi assessorati competenti, al fine di raccordare le diverse esigenze.*

*Per l'armonizzazione tra il PUT e l'eventuale Piano dei trasporti vigente vale quanto espresso al precedente capoverso.*

*(tratto dalle Direttive per la redazione, adozione e attuazione dei piani urbani del traffico – Ministero dei Lavori Pubblici)*

### 2.3.3.2 Il Piano Urbano della Mobilità del Comune dell'Aquila

Il Comune dell'Aquila, non essendo dotato di un Piano Urbano del Traffico, è stato uno dei primi ad avviare la formazione di un Piano Urbano della Mobilità con l'adozione nel 2005 di un primo documento da parte della Giunta Comunale (D.G.C. n. 104/2005). Questa edizione del PUM non ha

ottenuto la definitiva approvazione da parte del Consiglio Comunale e non ha dunque assunto efficacia.

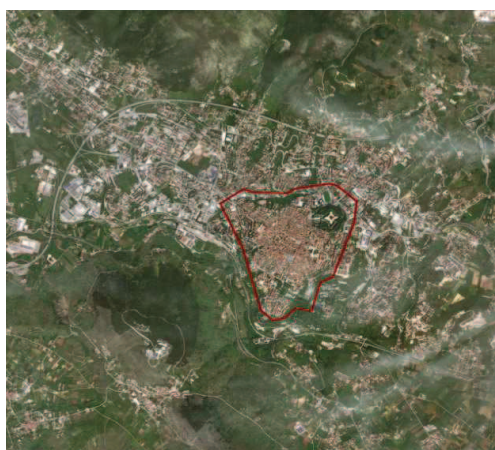
L'Amministrazione ha ritenuto opportuno riprendere la formazione del PUM nel 2007, promuovendo un'intensa attività di progettazione e condivisione partecipativa che, a valle di ulteriori aggiornamenti resi necessari dai profondi cambiamenti dell'assetto urbano indotti dagli effetti del sisma del 2009, è scaturita nel 2012 nell'adozione da parte del Consiglio Comunale del nuovo strumento (D.C.C. n. 66/2012). Il PUM adottato, pur rappresentando un importante contributo tecnico-scientifico per la programmazione comunale, non ha tuttavia carattere di efficacia poiché non è stato definitivamente approvato da parte del Consiglio Comunale.

INTERVENTI	Orizzonte Temporale				
	24 mesi	48 mesi	72 mesi	96 mesi	120 mesi
<b>Mobilità lenta</b>					
<b>Area Pedonale</b>					
Corso Vittorio Emanuele	X				
Area Piazza Palazzo - Piazza Duomo - Via Cavour			X		
Corso Federico II			X		
<b>Riqualificazione piazze minori</b>					
1 - Piazza San Silvestro		X			
2 - Piazza Sant'Amico			X		
3 - Piazza Chiarino			X		
4 - Piazza S. Pietro a Coppito			X		
5 - Piazza S. Maria Paganica			X		
6 - Piazza del Teatro			X		
7 - Piazza San Bernardino		X			
8 - Piazzetta del Cardinale			X		
9 - Piazza della Repubblica			X		
<b>Percorsi pedonali</b>					
Fontana luminosa - Valle Pretara - Piazza San Silvestro			X		
Viale Gran Sasso		X			
Via Strinella - Centro Storico (ascensore inclinato)				X	
Via Strinella - Via Chieti (ascensore inclinato)				X	
Ascensore tapis roulant Collemaggio - Villa Comunale				X	
Collemaggio - Ex psichiatrico (legato alla riconversione dell'ex ospedale psichiatrico)					?
Piazza del Duomo - Piazza del Cardinale - via XX Settembre - Parcheggio Sant'Apollonia			X		
Ascensore Via XX Settembre - Via Giovanni XXII e riqualificazione via Rob			X		
Villa Giara - Via XX Settembre			X		
Via XX Settembre - San Domenico (scale mobili)			X		
<b>Ciclabilità</b>					
Percorsi ciclopedonali lungo Aterno			X		
Bike sharing	X				
<b>Trasporto Collettivo</b>					
<b>Ferro</b>					
Servizio Ferroviario Territoriale			X		
<b>Gomma</b>					
Linee metrobús		X			
Attrezzaggio metrobús		X			
Naviette ecocompatibili	X				
<b>Fune</b>					
Catinovia: Roio - Stazione Martini - Collemaggio				?	
<b>Viabilità</b>					
Zona Traffico Limitato		X			
Zona Sosta Reglamentata		X			
<b>Altre viabilità RFI</b>					
Nuovo Casello Aquila Ovest					X
Lungo Aterno lotto 1: Via Porta Napoli - Interconnessione Stazione RFI			X		
Lungo Aterno lotto 2: Interconnessione area industriale Fila - servizio Mazonia				X	
Raccordo SS90 - SS17		X			
Viale Corrado		X			
link Via Moro - Via Marconi		X			
Potenziamento via della Crocetta		X			
<b>Sosta</b>					
<b>Parcheeggi struttura</b>					
Park pertinenziale San Silvestro			X		
Park pertinenziale San Domenico			X		
Park pertinenziale San Bernardino			X		
Park pertinenziale/operativo Piazza Battagione Alpini				X	
Park pertinenziale/operativo Sant'Apollonia			X		
Park pertinenziale/operativo Valle Pretara o Stadio (legato alla realizzazione del Polo Universitario presso San					?
Park operativo Ex-Psichiatrico (legato alla riconversione dell'ex ospedale psichiatrico)					?
<b>Parcheeggi interscambio</b>					
Stazione di Paganica	X				
Ospedale Regionale	X				
Piazza d'Armi	X				
Stazione RFI	X				
Piazza Olivetani	X				

Figura IV. 2.26: Fasatura del Piano Urbano di Mobilità

Dal punto di vista dell'inquadramento normativo, si rileva che il PUM dell'Aquila non sembra possedere quelle caratteristiche di contenuto ambivalente (operativo/strategico, viabilistico/sistemico) tali da poter essere classificato come un PUT-PUM. In altre parole, dato l'orizzonte temporale

decennale delle misure e il focus su nuove previsioni infrastrutturali e nuove linee di trasporto collettivo (che necessitano di ingenti investimenti finanziari e di lunghi tempi di attuazione), il PUM dell'Aquila non è pensato per incidere nell'immediato (orizzonte biennale) sul miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, sulla riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico, sul risparmio energetico (obiettivi affidati per legge al PUT). Come si evince dalla "fasatura del piano urbano della mobilità" (Figura IV. 2.26 ), gli interventi previsti per l'orizzonte temporale biennale (proprio del PUT) hanno carattere marginale e riguardano da un lato l'istituzione di una zona pedonale e di una zona a traffico limitato nel centro storico (previsione destinata a produrre un effetto estremamente limitato nel breve termine data la sostanziale inaccessibilità e assenza di domanda di trasporto privato del centro storico) e dall'altro l'immediata realizzazione di parcheggi di interscambio di livello sovracomunale e il progressivo allestimento di nuove linee di trasporto collettivo e di un sistema di bike-sharing (previsioni che richiedono ingenti investimenti, non supportate da accurate valutazioni economiche e finanziarie tali da conferire agli interventi un carattere di immediata attuabilità come richiesto dalle linee guida sui PUT). Pertanto esso è da intendere come uno strumento strategico, non ancora efficace, che andrebbe comunque affiancato da un PUT immediatamente operativo la cui formazione costituisce un obbligo di legge (art. 36 D.Lgs. n. 285/1992 Nuovo codice della strada).



centro storico



città compatta



città multipolare

Figura IV. 2.27: Sottoreti di riferimento per le valutazioni degli effetti delle misure previste dal PUM

D'altro canto, proprio la connotazione strategica e di medio-lungo termine (dieci anni) del PUM dell'Aquila lo rende uno strumento di primaria importanza per l'attività di pianificazione generale, anche grazie al considerevole apporto conoscitivo dello stato di fatto dal punto di vista dell'offerta e della domanda di mobilità negli ambiti comunale, sovracomunale e provinciale. Il tema della mobilità è da considerare fra quelli maggiormente critici nel contesto urbano dell'Aquila, alla luce della sua struttura storicamente policentrica e tendente alla frammentarietà a causa dei processi di trasformazione indotti dall'evento sismico del 2009.

Il PUM dell'Aquila, nella versione aggiornata nel 2012, è stato redatto dall'associazione professionale Transport Planning Service di Perugia e si compone della Relazione illustrativa (corredata dall'allegato delle indagini sul traffico) e da una tavola sinottica di tutti gli interventi proposti nello scenario di progetto.

La relazione illustrativa contiene il progetto di efficientamento, in un orizzonte decennale, del sistema della mobilità urbana, elaborato sulla base dell'analisi della struttura urbana post-sisma, che comprende i tratti viari previsti dal piano di emergenza, e delle attuali offerta di trasporto e domanda di mobilità. A corredo del progetto è riportata la valutazione degli effetti delle misure previste, elaborate sulla base di un modello di simulazione. La valutazione attiene ai seguenti aspetti: sovraccarico della rete, efficienza della rete (tempi e costi per il trasporto individuale) analizzata nei tre ambiti concentrici del centro storico, della città compatta e della città multipolare (Figura IV. 2.27) ed emissioni inquinanti.

Gli interventi previsti dal PUM nello scenario di progetto sono raggruppati nelle quattro categorie tematiche seguenti:

- Mobilità lenta;
- Trasporto collettivo;
- Viabilità;
- Sosta.

#### Mobilità lenta

Riqualificazione urbana a favore della mobilità lenta e miglioramento dell'accessibilità ciclo-pedonale sia per la valorizzazione del Centro Storico che di aree di rilevante valore ambientale (parco del fiume Aterno).

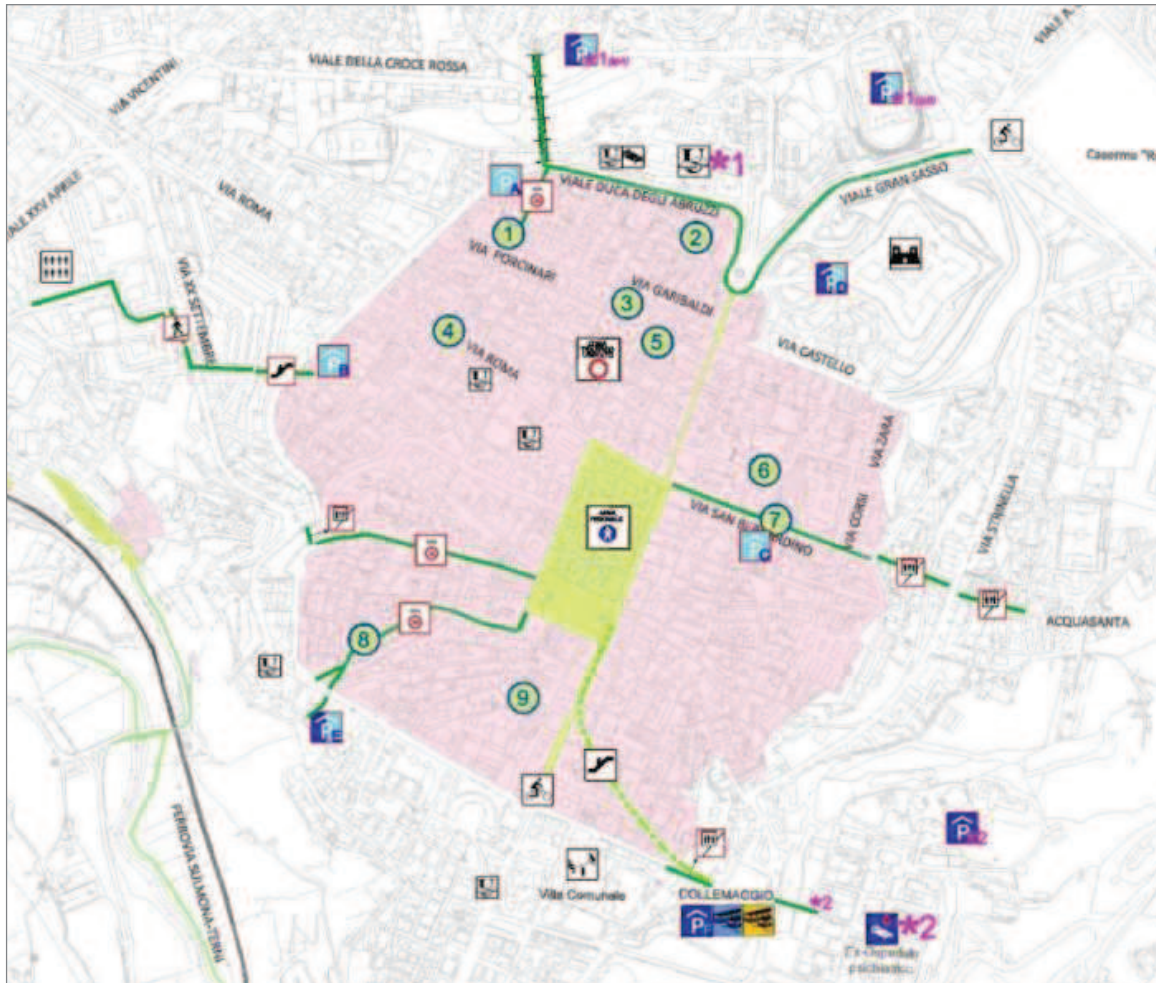


Figura IV. 2.28 Qualificazione della mobilità lenta nel centro storico del capoluogo

Obiettivo strategico è moltiplicare le opportunità di fruizione dei luoghi mettendo a disposizione non solo itinerari dedicati alla mobilità lenta, ma anche servizi che permettano di sfruttare al meglio la nuova dimensione urbana offerta; da qui la proposta di istituire un servizio di bike sharing per il centro storico con biciclette a pedalata assistita, che, facilitando il superamento di distanze e modesti dislivelli, possa essere una reale alternativa di mobilità per molti, anche in un contesto apparentemente avverso alla ciclabilità. I due nodi ottimali dove localizzare le prime rastrelliere attrezzate per la ricarica del bike sharing sono stati individuati dal Piano all'intersezione fra viale Gran Sasso e via della Croce Rossa e all'inizio di corso Federico II, ai margini dell'area del centro storico e attestati su itinerari che non presentano caratteristiche plano-altimetriche particolarmente sfavorevoli; in un secondo tempo, i punti dove prelevare le "bici a noleggio" potranno essere moltiplicati e coprire anche altre aree semi-pianeggianti della città. Il Piano punta infatti sulla promozione della modalità di trasporto ciclabile per ambiti territoriali sul territorio comunale, anche in chiave di valorizzazione del patrimonio paesaggistico-ambientale, come dimostra la previsione della ciclovia lungo il fiume Aterno (Figura IV. 2.30).





1 - piazza San Silvestro



2 - piazza Sant'Amico



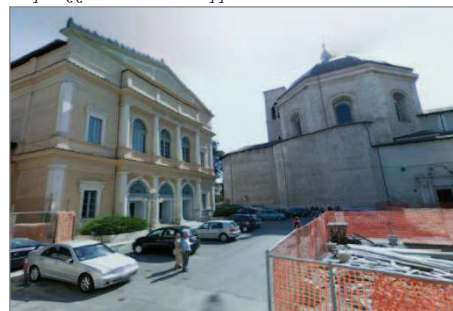
3 - piazza Chiarino



4 - piazza S. Pietro a Coppito



5 - piazza S. Maria Paganica



6 - piazza del Teatro



7 - piazza San Bernardino



8 - piazzetta del Cardinale



9 - piazza della Repubblica

Figura IV. 2.29 Piazze minori nel centro storico del capoluogo

Obiettivo strategico è moltiplicare le opportunità di fruizione dei luoghi mettendo a disposizione non solo itinerari dedicati alla mobilità lenta, ma anche servizi che permettano di sfruttare al meglio la nuova dimensione urbana offerta; da qui la proposta di istituire un servizio di bike sharing per il centro storico con biciclette a pedalata assistita, che, facilitando il superamento di distanze e modesti

dislivelli, possa essere una reale alternativa di mobilità per molti, anche in un contesto apparentemente avverso alla ciclabilità. I due nodi ottimali dove localizzare le prime rastrelliere attrezzate per la ricarica del bike sharing sono stati individuati dal Piano all'intersezione fra viale Gran Sasso e via della Croce Rossa e all'inizio di corso Federico II, ai margini dell'area del centro storico e attestati su itinerari che non presentano caratteristiche plano-altimetriche particolarmente sfavorevoli; in un secondo tempo, i punti dove prelevare le "bici a noleggio" potranno essere moltiplicati e coprire anche altre aree semi-pianeggianti della città. Il Piano punta infatti sulla promozione della modalità di trasporto ciclabile per ambiti territoriali sul territorio comunale, anche in chiave di valorizzazione del patrimonio paesaggistico-ambientale, come dimostra la previsione della ciclovia lungo il fiume Aterno (Figura IV. 2.30).

Nell'ambito del quadro programmatico sopra descritto, il PUM propone le seguenti azioni specifiche:

- Incentivare la fruizione ciclo-pedonale del centro storico (Figura IV. 2.28);
- Istituire un'area pedonale urbana (Figura IV. 2.28);
- Pedonalizzare le piazze minori (Figura IV. 2.29)
- Realizzare collegamenti pedonali semplici o meccanizzati fra il centro storico e i quartieri della corona - Valle Pretara, Torrione, Via Strinella-Via Chieti, Collemaggio, Via XX Settembre-Sant'Apollonia, Villa Gioia (Figura IV. 2.28);
- Incentivare la pedonalità all'esterno del centro storico (Porta Rivera);
- Realizzare una ciclovia-ippovia lungo il fiume Aterno – dall'ospedale e dal nucleo produttivo di Pile fino alla Località Rasarolo – integrandola con la riqualificazione ambientale del parco fluviale (Figura IV. 2.30).

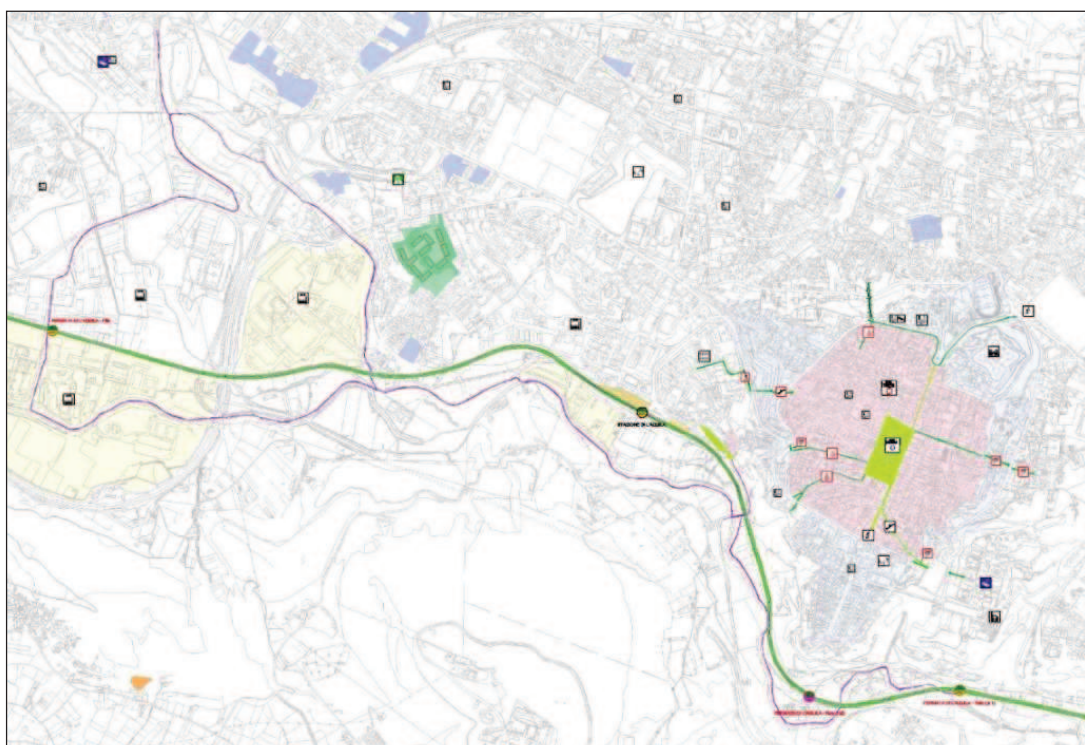


Figura IV. 2.30 Percorso ciclabile e ippovia lungo l'Aterno (linea di colore viola)

### Trasporto collettivo

Per la città de L'Aquila si prevede la ridefinizione di tre livelli di trasporto collettivo:

- Ferrovia;
- Metrobus;
- Navette ecocompatibili.

Per quanto riguarda il collegamento tra Roio, ferrovia e centro storico il PUM introduce anche la previsione di un impianto a fune (cabinovia) subordinandola all'esito di uno studio di fattibilità. Tale previsione, non avendo trovato l'approvazione da parte del Consiglio Comunale, è da considerarsi espunta dal PUM. Si dovrebbero pertanto valutare eventuali soluzioni alternative per assicurare l'organicità dello scenario di progetto proposto dai redattori del piano.

Lo scopo del PUM è creare un sistema integrato di trasporto collettivo in grado di garantire la mobilità dei cittadini in un contesto urbano profondamente modificato dagli eventi sismici del 2009 ed in continua evoluzione. Ferrovia e Metrobus garantiscono l'accessibilità alle aree limitrofe al centro storico, mentre le navette contribuiscono alla rinascita delle aree più centrali della città, servendo strade e piazze di elevato pregio storico-artistico.

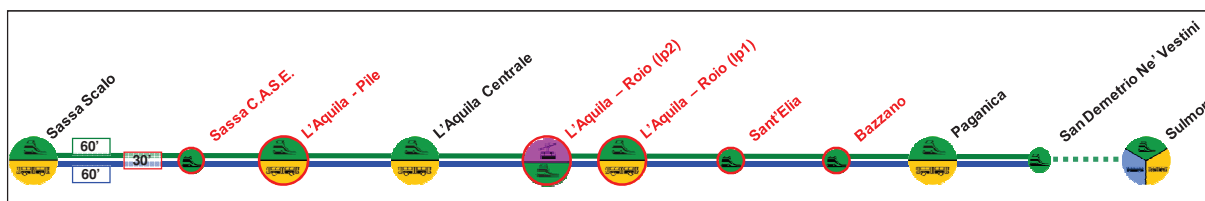


Figura IV. 2.31 Schema unifilare del servizio ferroviario territoriale nell'ambito dell'area suburbana dell'Aquila

Nell'ambito del quadro programmatico sopra descritto, il PUM propone le seguenti azioni specifiche:

Realizzare un servizio ferroviario territoriale, in coerenza con il Piano Regionale dei Trasporti e il Programma Triennale dei Servizi della Regione Abruzzo, con il Piano di Bacino del Trasporto Pubblico e il Piano della Mobilità Sostenibile della Provincia dell'Aquila (Figura IV. 2.31);

Realizzare un servizio Metrobus, come rete portante del trasporto pubblico su gomma, organizzato su due linee dotate di fermate riconoscibili e integrate nel tessuto urbano e di attrezzature per la preferenziazione rispetto al traffico veicolare privato (Figura IV. 2.32, Figura IV. 2.33, Figura IV. 2.34). Il servizio Metrobus è pensato per garantire un elevato grado di sinergia con la restante rete del trasporto collettivo (ferroviario, autolinee extra-urbane, trasporto pubblico urbano, navette ecocompatibili per il centro storico del capoluogo);

Realizzare un servizio di trasporto dedicato per il centro storico del capoluogo, effettuato su navette ecocompatibili e organizzato su due linee che colleghino l'area pedonale e a traffico limitato del centro storico rispettivamente con la stazione ferroviaria del capoluogo (e il relativo parcheggio di scambio ivi previsto) e con il parcheggio di piazza Olivetani situata presso il Cimitero Monumentale (Figura IV. 2.35);



Figura IV. 2.32 Schemi unifilari delle linee di Metrobus (linea A e linea B)

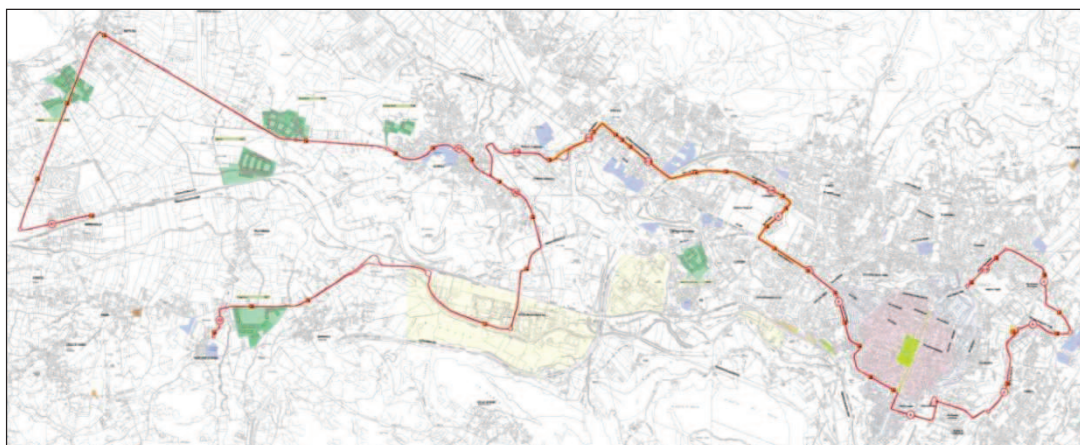


Figura IV. 2.33 Metrobus - linea A

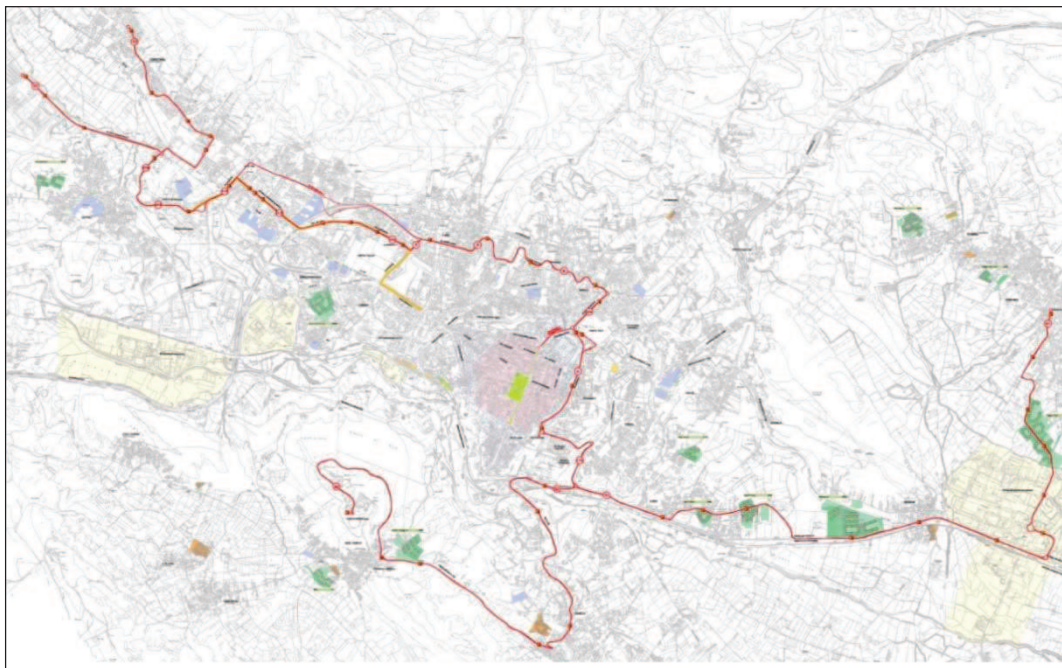


Figura IV. 2.34 Metrobus - linea B

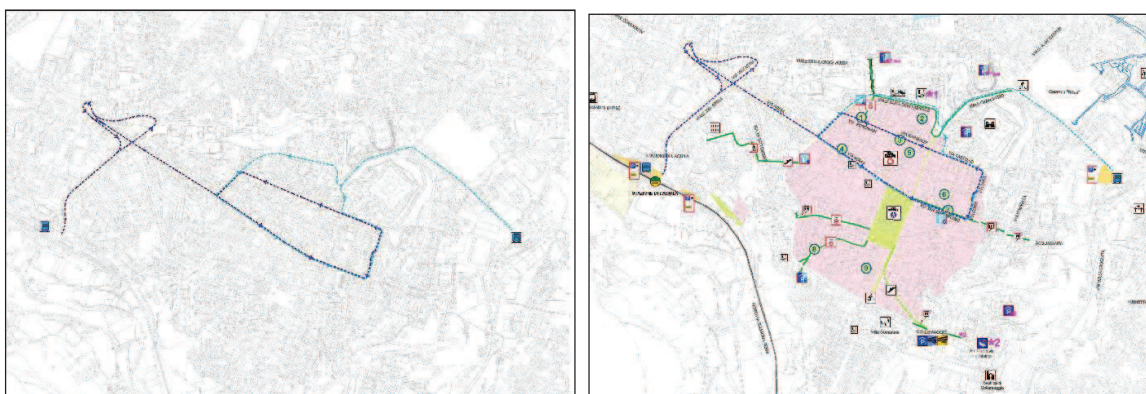


Figura IV. 2.35 Tracciati delle linee di trasporto pubblico dedicato per il centro storico (navette ecocompatibili)

### Viabilità

Le più importanti ipotesi di intervento previste dal PUM per il miglioramento dell'attuale sistema viario dell'intero contesto urbano sono elencate di seguito:

- Nuovo Casello Autostradale di L'Aquila Ovest (Figura IV. 2.36);
- Viabilità Lungo Aterno (Figura IV. 2.37);
- Raccordo SS 80 - SS 17 (Figura IV. 2.38);
- Adeguamento del tratto di viabilità di viale Corrado IV compreso fra via Piccinini e via Vicentini – realizzazione pressoché ultimata (Figura IV. 2.39)
- Strada di raccordo tra via G.Marconi e via A.Moro (Figura IV. 2.40);
- Adeguamento del tratto viario di via della Crocetta compreso fra viale Girolamo da Vicenza e piazza Olivetani (Figura IV. 2.41);
- Zona a Traffico Limitato del centro storico (Figura IV. 2.42).

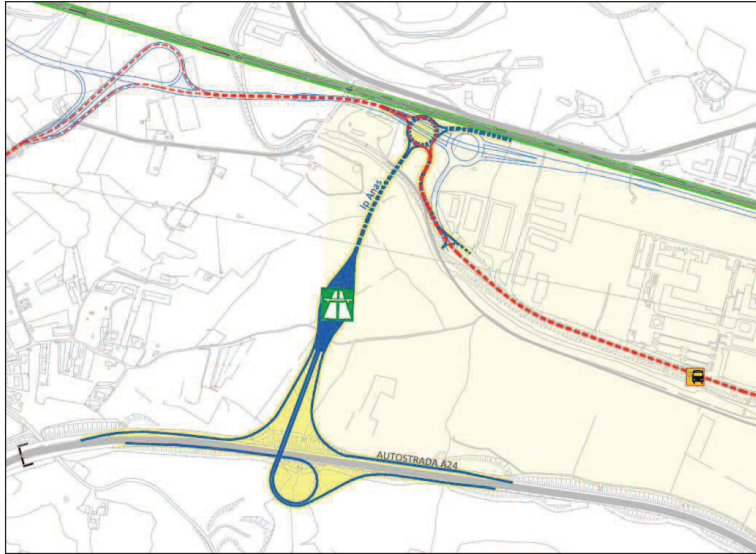


Figura IV. 2.36 Nuovo casello autostradale l'Aquila Ovest (Agglomerato industriale di Pile)

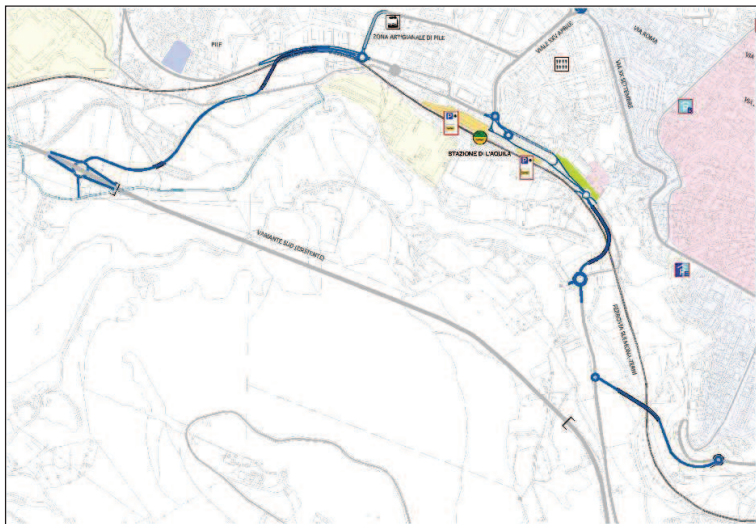


Figura IV. 2.37 Progetto viario lungo Aterno

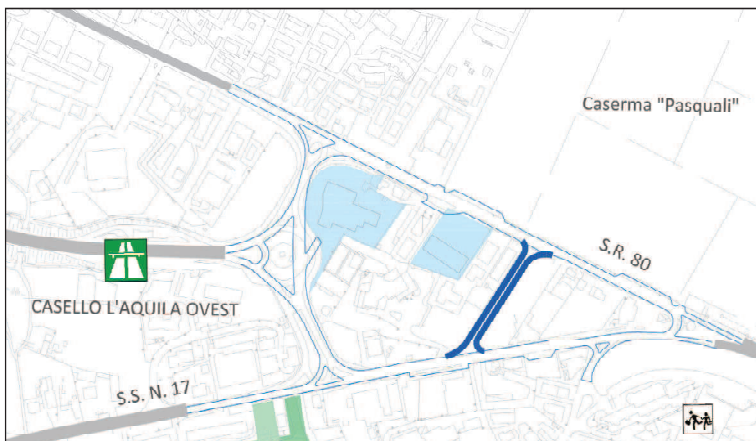


Figura IV. 2.38 Raccordo SS 80 con SS 17 presso l'attuale casello autostradale L'Aquila Ovest



Figura IV. 2.39 Adeguamento Viale Corrado IV

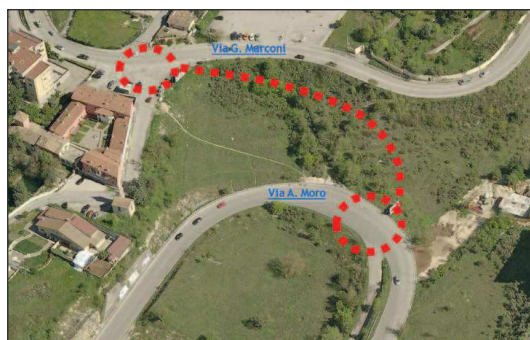


Figura IV. 2.40 Raccordo fra viale Giovanni Marconi e viale Aldo Moro

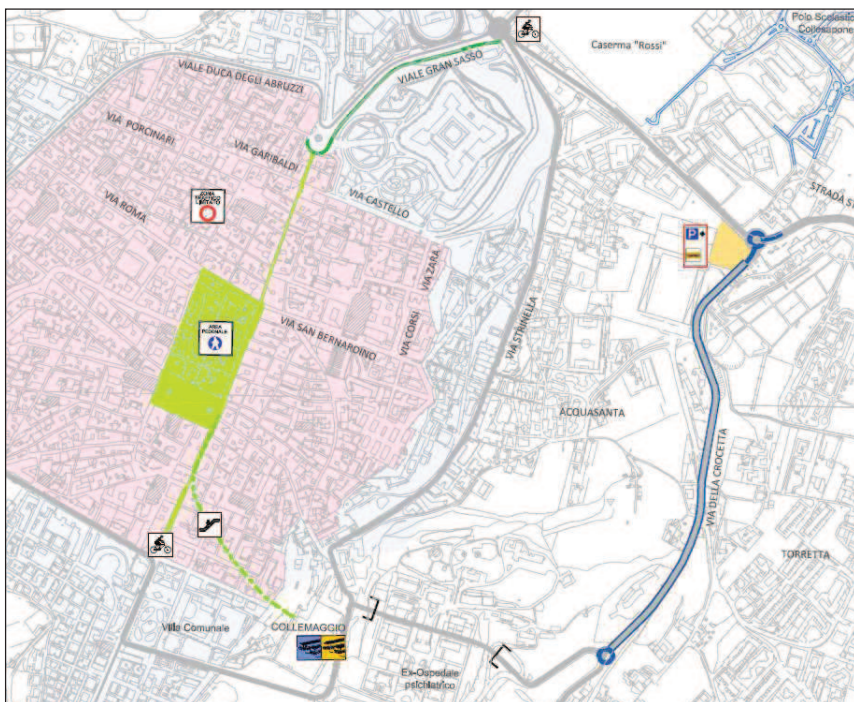


Figura IV. 2.41 Adeguamento di via della Crocetta – ZTL e area pedonale del centro storico

## Sosta

Il sistema dei parcheggi proposto dal PUM è prioritariamente finalizzato a sostenere la riqualificazione e la valorizzazione del Centro Storico. Sono previste le tre tipologie di parcheggi di seguito descritte:

- **Parcheggi Pertinenziali** – a servizio esclusivo della domanda di sosta generata dai residenti e, marginalmente, da esercenti di attività economiche che necessitano della disponibilità di auto in prossimità della propria sede. Si prevede la costruzione di tre parcheggi ad uso esclusivo pertinenziale: San Bernardino, San Silvestro e San Domenico con una dotazione di circa 80 posti auto ciascuno. A questi impianti dedicati alle auto dei residenti si aggiunge una parte dei posti auto disponibili presso i parcheggi di Sant'Apollonia, Battaglione Alpini ed in uno dei due parcheggi alternativi Croce Rossa/Stadio che completano l'offerta di sosta pertinenziale a servizio del Centro Storico. Il PUM prevede che ulteriori posti auto vengano reperiti su strada mediante l'istituzione della ZTL contando, a riapertura completa del Centro Storico, su una disponibilità di circa 4000 stalli. Nel lungo periodo ulteriori posti auto per residenti si renderanno eventualmente disponibili nei parcheggi operativi previsti dal PUM (cfr. punto seguente). Nell'ambito delle operazioni di riqualificazione delle piazze minori interne al Centro Storico il PUM intende proporre infine la possibilità di interventi integrati che prevedano, su iniziativa dei residenti e con la regia dell'Amministrazione Comunale, la realizzazione di micro parcheggi pertinenziali ad un piano interrato, contestualmente alla riqualificazione degli spazi di superficie.
- **Parcheggi Operativi** – a servizio della domanda di sosta di non residenti destinati in Centro Storico con possibilità di destinare quote marginali dell'offerta disponibile ai residenti (quota pertinenziale). È prevista la realizzazione di due nuovi parcheggi operativi: Sant'Apollonia (460 p.a.) e Battaglione Alpini 800 p.a. (in due lotti funzionali). Complessivamente, la nuova offerta, pari a circa 1300 posti auto, sarebbe sufficiente a far fronte alla domanda di sosta breve rilevata nelle aree centrali precedentemente al sisma e a una quota di domanda di sosta lunga non attratta dai parcheggi di interscambio (cfr. p.to seguente). Considerato che la domanda di sosta breve (al cui soddisfacimento devono principalmente servire tali parcheggi poiché tale componente è difficilmente attraiibile dai parcheggi di interscambio) contemporaneamente presente nel Centro Storico era pari a circa 800 veicoli, è possibile prevedere, nei nuovi impianti, una riserva di stalli dedicati alla sosta pertinenziale in modo da poter ridurre ulteriormente il numero di auto di residenti in sosta su strada a favore di una riqualificazione dei principali percorsi pedonali di accesso alle aree centrali. La dotazione base di parcheggi operativi non tiene tuttavia conto dell'eventuale domanda aggiuntiva derivante dal trasferimento in contenitori esistenti all'interno del Centro Storico di importanti attrattori di traffico come ad esempio l'ex San Salvatore o l'ex Psichiatrico a Collemaggio. Il PUM in tal caso prevede che gli interventi di trasformazione urbanistica più significativi debbano essere accompagnati da una previsione di parcheggi in struttura nel rispetto degli standard in modo da non modificare in maniera sensibile gli equilibri tra domanda e offerta di sosta nelle aree circostanti. Il PUM offre a questo proposito anche delle indicazioni localizzative e quantitative di massima prevedendo che, nel caso dell'ex San Salvatore vengano valutate le due alternative della realizzazione di un parcheggio in struttura da 800 p.a. su viale della Crocerossa lungo la trincea lato Valle Pretara ovvero sotto lo stadio. Nel caso dell'Ex Psichiatrico l'offerta di sosta aggiuntiva andrà reperita all'interno del sito.



- **Parcheggi di Interscambio** – a servizio della domanda di sosta di lunga durata di non residenti diretti nelle aree centrali. Questi parcheggi sono collegati mediante percorsi meccanizzati o servizi di trasporto pubblico al Centro Storico. Le aree di interscambio, da realizzare in coordinamento con la progressiva implementazione della rete portante di trasporto pubblico (Servizio Ferroviario Territoriale, Metrobus), sono previste in prossimità della stazione di Paganica, dell'Ospedale, di piazza D'Armi, e anche della fermata intermedia del trasporto a fune Centro Storico-Ferrovia-Polo universitario di Roio nel caso di una sua realizzazione. In aggiunta a questi parcheggi più esterni ne sono stati previsti due direttamente serviti dalla navette ecopantibili a servizio del centro storico, il primo presso la stazione ferroviaria ed il secondo presso lo stadio del rugby (Piazza Olivetani).

La strategia generale del PUM è quella di accompagnare il processo di progressiva riapertura del Centro storico “dosando” le quantità di offerta di sosta su strada e la loro regolamentazione in funzione dell'offerta che si renderà disponibile nei parcheggi in struttura. L'istituzione e la regolamentazione della ZTL (inclusa la Zona a Sosta Regolamentata a corona dell'area pedonale riservata ai residenti) combinata con la tariffazione estensiva della sosta su strada sulla viabilità limitrofa alla ZTL ed internamente ad essa negli orari di apertura, l'attivazione della rete portante di trasporto pubblico su gomma (Metrobus) collegata ai parcheggi di interscambio esterni di più semplice e rapida attivazione, possono rappresentare un primo obiettivo parziale da cogliere nell'arco dei primi 3-4 anni di attuazione del Piano a sostegno del rilancio del Centro Storico. In una fase successiva, si prevede che la progressiva disponibilità dell'offerta di sosta pertinenziale ed operativa nei parcheggi in struttura consentirà di estendere le fasce orarie di chiusura e di recuperare spazi sulla viabilità interna della ZTL da dedicare alla fruizione pedonale.

Nella seguente Figura IV. 2.42 è riportata la localizzazione di tutti i parcheggi previsti. Nella relazione illustrativa del PUM sono puntualmente descritte tutte le strutture con l'indicazione della localizzazione di dettaglio, della tipologia, della superficie d'impronta e della capacità stimata.

Si precisa che il Consiglio Comunale, nell'adottare il PUM con propria deliberazione n. 66/2012, ha stabilito che la previsione di realizzare un parcheggio in località Sant'Apollonia deve intendersi eliminata dal piano. In considerazione del ruolo che tale previsione riveste nell'architettura dello scenario di progetto proposto dai redattori del piano, si dovrebbe procedere ad una revisione dello strumento e alla eventuale individuazione di soluzioni alternative.

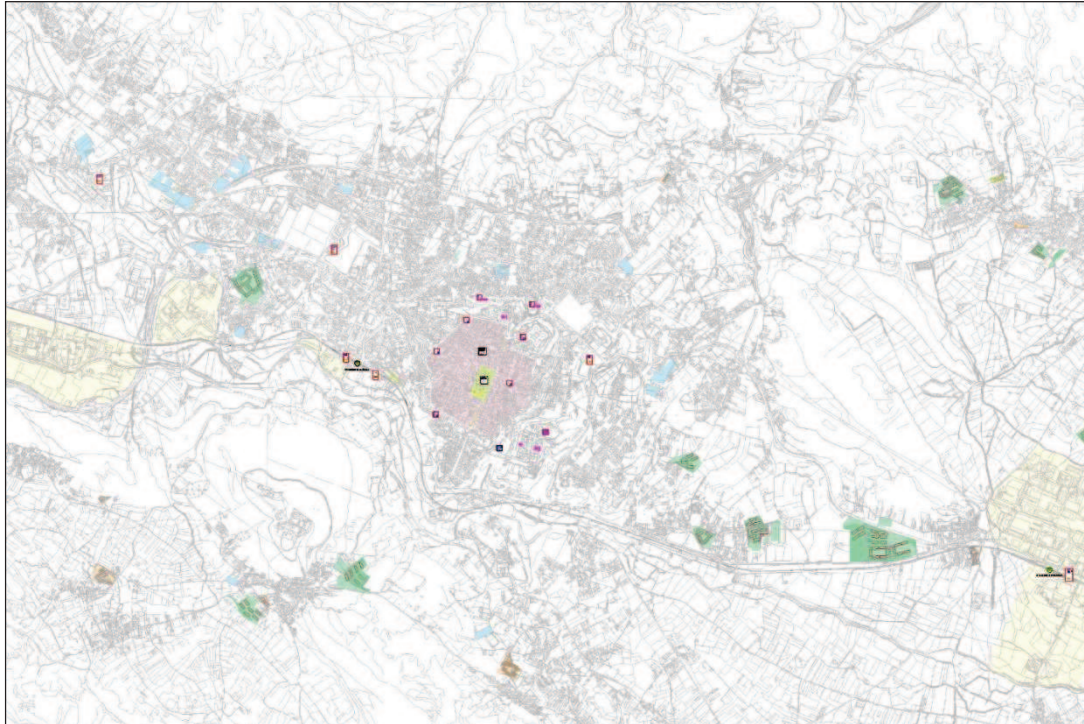


Figura IV. 2.42 Localizzazione dei parcheggi in struttura previsti dal PUM (pertinenziali, operativi e di interscambio)

In aggiunta alle azioni nelle quattro aree tematiche sopra descritte (mobilità lenta, trasporto collettivo, viabilità e sosta), il PUM propone alcune previsioni preliminari per la promozione della logistica distributiva in campo urbano. Tali indicazioni sono basate sulle tre seguenti tipologie di intervento:

- Normativi: prevedono interventi sostanzialmente di limitazione alla circolazione dei mezzi adibiti al trasporto delle merci in centro storico (finestre temporali di accesso, ammissibilità di mezzi con determinate caratteristiche, pagamento di pedaggi di ingresso, ...).
- Normativo-infrastrutturali: gli interventi normativi possono, e in alcuni casi devono, essere accompagnati da soluzioni infrastrutturali che ne garantiscano l'efficacia; porre dei limiti all'accesso nei centri storici senza adeguati strumenti di controllo risulterebbe vano. Accanto a questo tipo di interventi si potranno associare la riorganizzazione fisica degli stalli di sosta accompagnata da un eventuale sistema di prenotazione on-line degli stalli stessi, che potrebbe costituire un primo intervento nella direzione del miglioramento della logistica distributiva in centro storico.
- Infrastrutturali: solitamente questo tipo di interventi prevede la realizzazione di un "Centro di Distribuzione Urbana" (CDU) con funzioni di accentramento delle merci e successiva redistribuzione con una flotta di veicoli a basso impatto ambientale. La realizzazione di un CDU necessita di strumenti gestionali e di pianificazione idonei, la cui architettura tecnologica necessaria per l'efficiente funzionamento del sistema è descritto successivamente nel capitolo. A questo potrebbe affiancarsi un servizio di Van-Sharing dedicato ai commercianti, che solitamente effettuano auto-provvigionamento con mezzi propri, con la messa a disposizione di mezzi ecocompatibili.

Il PUM, con riferimento alle linee d'azione per la promozione della logistica distributiva che prevedono interventi di tipo infrastrutturale, propone:

1. L'introduzione di un sistema di prenotazione elettronica degli stalli di sosta per carico-scarico nel centro storico fino alla prima circonvallazione compresa, che potrà essere utilizzato, congiuntamente alla ZTL sin dalle prime fasi della ricostruzione per gestire la circolazione e la sosta dei mezzi commerciali e pesanti connessi anche alla fase di cantiere.
2. L'attivazione di contatti con i potenziali utenti presenti nell'area aquilana per la realizzazione di un progetto di CDU in modo da realizzare tutte le possibili economie di scala nella gestione.

Infine, nel definire il modello di simulazione per la valutazione degli effetti delle proprie previsioni, il PUM fornisce elementi conoscitivi interessanti in merito alla domanda di trasporto che insiste sulla struttura urbana comunale. L'analisi, pur essendo basata sui dati ISTAT 2001 riguardanti un assetto sociale e territoriale piuttosto diverso da quello attuale, può comunque costituire un primo inquadramento entro cui orientare le politiche di trasporto e della pianificazione urbanistica.

La Tabella IV. 2.20 fornisce un primo dato quantitativo in merito alla distribuzione degli spostamenti (considerando solo gli spostamenti dovuti a motivi di studio o lavoro) per origine e destinazione in ambito provinciale, con particolare riferimento al Comune dell'Aquila. Da questo censimento si osserva che la città dell'Aquila origina circa 36 mila spostamenti quotidiani (dei quali circa 34 mila sono destinati all'interno del territorio comunale) e ne attrae circa 11 mila dall'esterno, di cui 8.700 provenienti dal resto della provincia e 2.200 da fuori provincia. Il totale degli spostamenti giornalieri che interessa il territorio comunale è di circa 47 mila.

		DESTINATI					TOT	% TOT	
		Comune	% su TOT	Resto Provincia	% su TOT	Extra - Provincia			% su TOT
ORIGINATI	Comune	33965	24.30%	1394	1.00%	1017	0.73%	36376	26.03%
	Resto - Provincia	8727	6.24%	83373	59.66%	5238	3.75%	97338	69.65%
	Extra - Provincia	2243	1.60%	3797	2.72%	0	0.00%	6040	4.32%
Totale		<b>44935</b>	<b>32.15%</b>	<b>88564</b>	<b>63.37%</b>	<b>6255</b>	<b>4.48%</b>	<b>139754</b>	<b>100.00%</b>

Tabella IV. 2.20 Tutti gli spostamenti originati in provincia dell'Aquila in relazione al ruolo del Comune dell'Aquila (2001)

Gli spostamenti interni al territorio comunale (circa 34 mila) rappresentano la fetta più importante, superiore al 70% del totale. Come illustrato nella Figura IV. 2.43 ben oltre la metà degli spostamenti interni al comune sono effettuati in automobile (per motivi di lavoro si raggiunge l'80%), ma è interessante notare che una quota importante (circa il 10%) è effettuata a piedi o in bicicletta sia per motivi di lavoro che di studio. L'uso dei mezzi pubblici su gomma assume un ruolo di notevole importanza (circa 25%) solo nel caso degli spostamenti per motivi di studio, mentre negli spostamenti per lavoro assume un ruolo marginale (circa 3%). L'uso del treno per gli spostamenti all'interno del territorio comunale è del tutto assente, non essendo attivata la relativa offerta.

Gli spostamenti originati in città e destinati nel territorio provinciale (circa 1.400) hanno un peso marginale (meno del 3%) rispetto al totale degli spostamenti che interessano il territorio comunale. Nella Figura IV. 2.44 si osserva che la quota di tali spostamenti effettuata tramite automobile, sia per motivi di studio che di lavoro, cresce d'importanza rispetto a quelli interni al comune, venendo a mancare per ovvi motivi la quota effettuata in bici o a piedi. La quota di spostamenti per motivi di studio assorbita dai mezzi pubblici rimane attestata attorno al 25%, ma si diversifica fra trasporto su gomma (circa 20%) e su ferro (circa 5%); fra i lavoratori diretti in altri comuni della provincia l'uso dei mezzi pubblici raggiunge il 15% ed è prevalentemente soddisfatto da mezzi su gomma. Se ne potrebbe

dedurre una maggiore propensione all'uso dei mezzi pubblici per raggiungere la sede di lavoro in altri comuni della provincia, fenomeno che ha comunque un'influenza marginale dato il numero limitato di persone interessate.

Un peso maggiore è invece associato agli spostamenti originati nel territorio della provincia e destinati nel territorio comunale (circa 8.700), che rappresentano quasi il 20% del totale. Nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** si osserva che l'uso dei mezzi pubblici, specialmente su gomma, assorbe la maggioranza degli spostamenti per motivi di studio (oltre il 60%), mentre intercetta soltanto il 20% della domanda di spostamenti per motivi di lavoro, la quale resta appannaggio dell'automobile privata (circa 75%).

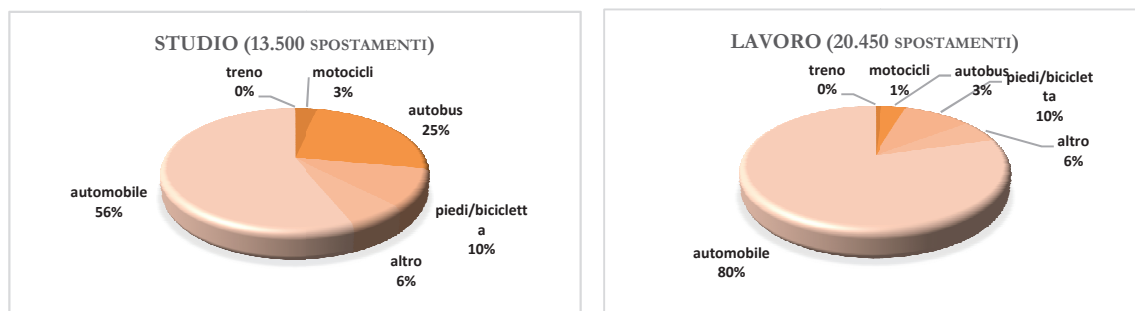


Figura IV. 2.43 Ripartizione modale degli spostamenti giornalieri per studio e lavoro interni al territorio comunale (34.000 spostamenti)

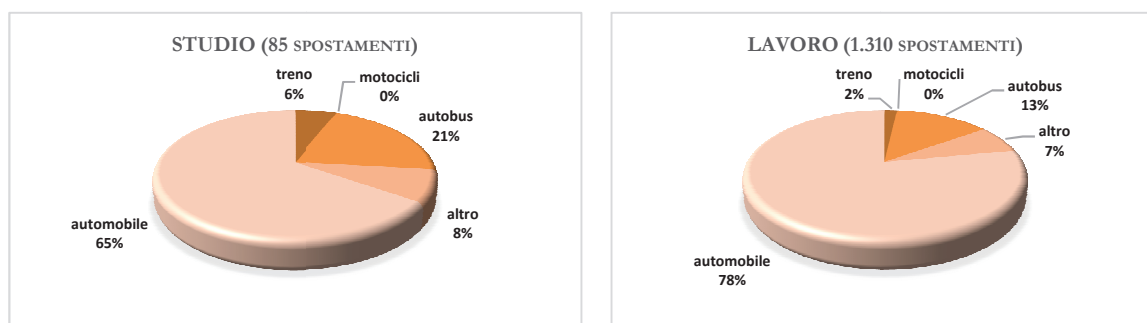


Figura IV. 2.44 Ripartizione modale degli spostamenti giornalieri per studio e lavoro originati in città e destinati nel territorio provinciale (1.400 spostamenti)

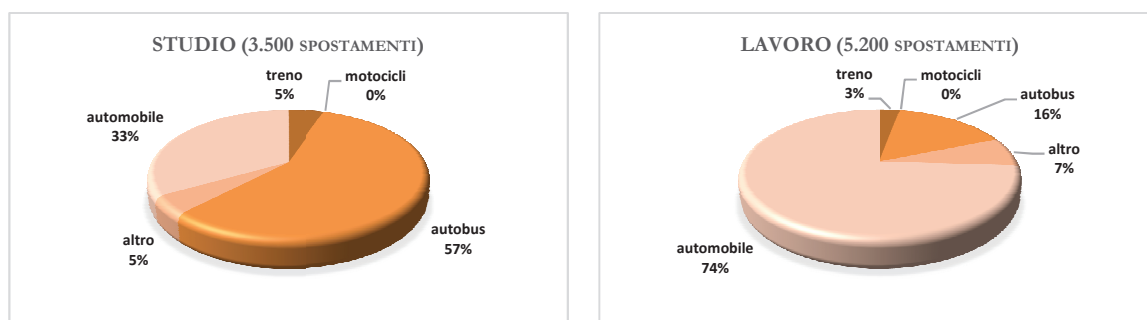


Figura IV. 2.45 Ripartizione modale degli spostamenti giornalieri per studio e lavoro originati nel territorio provinciale e destinati in città (8.700 spostamenti)

Si osserva dunque una generale propensione all'utilizzo dell'automobile privata per soddisfare la domanda di spostamenti per motivi di lavoro, che si attesta attorno al 75-80%. La stessa propensione si registra per motivi di studio, anche se in forma più attenuata rispetto ai primi (in particolare nel caso degli studenti provenienti dagli altri comuni della provincia). E' plausibile ipotizzare che tale propensione sia stata aggravata, in ambito comunale, dagli effetti del sisma del 2009 sulla struttura

insediativa, che appare oggi ancora più dispersa e frammentaria che in passato. E' interessante notare che dalla fotografia ISTAT del 2001 risulta che una quota relativamente alta (10%) della domanda di spostamenti per studio e lavoro era soddisfatta a piedi o in bicicletta, a testimonianza di una fruibilità ciclo-pedonale della città, oggi probabilmente pregiudicata, che dovrebbe essere ripristinata e migliorata rispetto alla condizione antecedente al sisma.

Quanto al ruolo marginale della domanda di trasporto pubblico in ambito urbano (che interessa solo il 3% degli spostamenti per lavoro e il 25% di quelli per studio), è interessante collocare il dato comunale nel contesto nazionale, che è rappresentato nel Focus dell'ISTAT del 14 giugno 2013 dedicato alla Mobilità Urbana. Come è efficacemente illustrato nella Figura IV. 2.46, i cittadini dell'Aquila generano una domanda di trasporto collettivo fra le più basse d'Italia e, di riflesso, sono al massimo livello per tasso di motorizzazione. Questa dinamica è molto diffusa fra i vari capoluoghi di provincia, tanto che il livello di domanda della città dell'Aquila, pur basso in termini assoluti, è comunque superiore al valore mediano. Per contro, l'offerta di trasporto collettivo disponibile a L'Aquila si attesta, almeno quantitativamente, ad un livello medio-alto rispetto quadro nazionale, come illustrato nella Figura IV. 2.47. In effetti, dal focus dell'ISTAT emerge che L'Aquila è al di sopra del valore mediano nazionale sia per domanda che per offerta di trasporto collettivo, inoltre entrambe sono aumentate nel biennio 2010-2011. Questo dato, insieme al fatto che la componente della domanda risulta in termini assoluti ancora molto bassa (meno di 50 passeggeri all'anno per abitante), conferma che vi è necessità di politiche incisive nel settore del trasporto collettivo

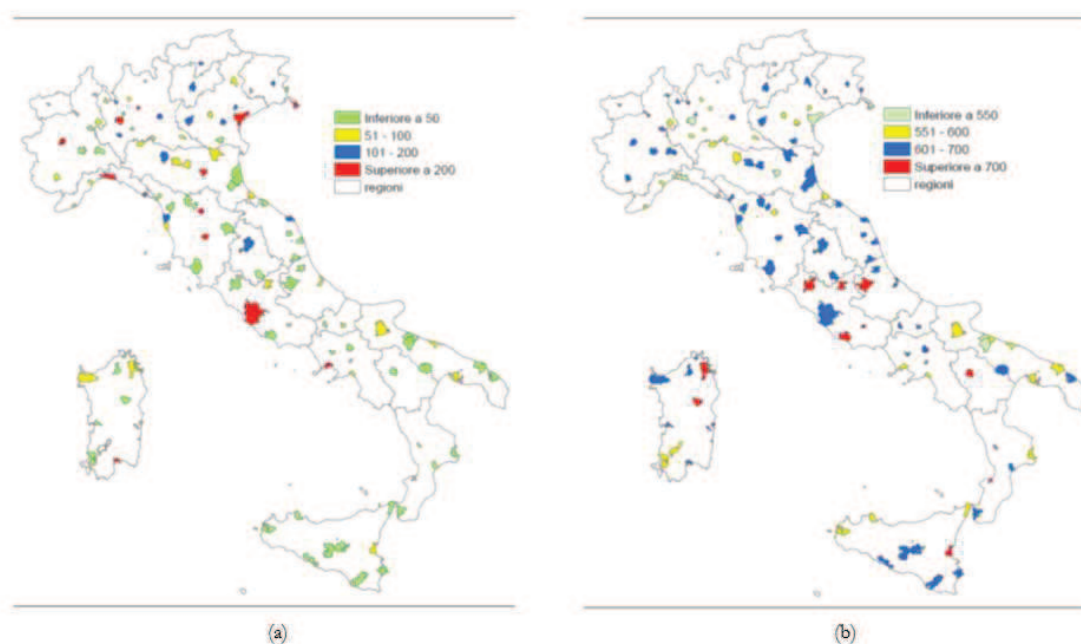


Figura IV. 2.46(a) Domanda di trasporto pubblico – passeggeri trasportati ogni anno per ogni abitante residente (2011); (b) Tasso di motorizzazione – autovetture per mille abitanti.

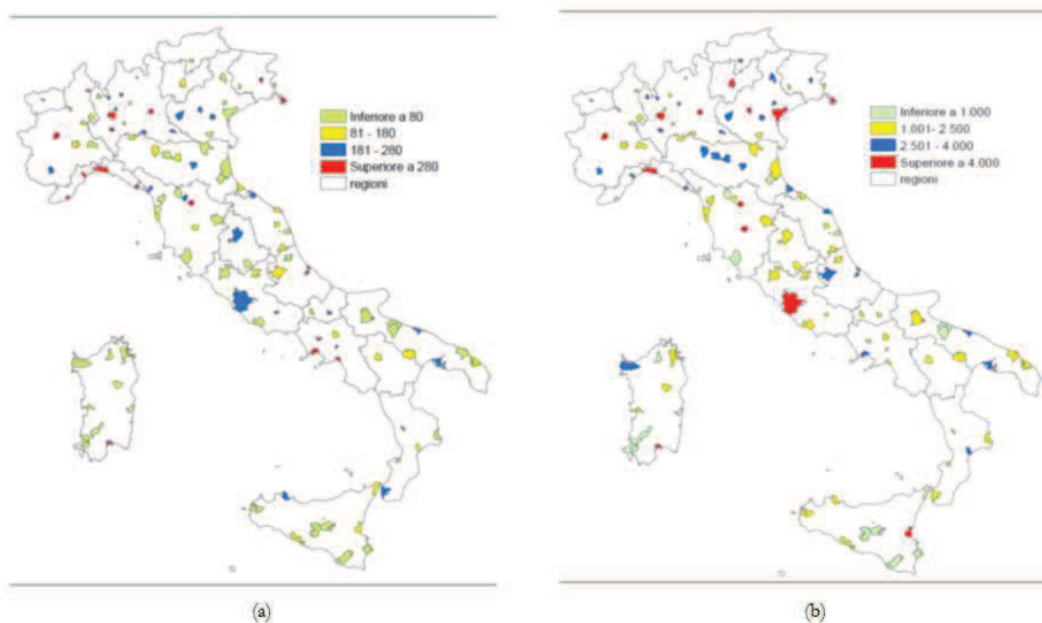


Figura IV. 2.47 (a) Densità delle reti di trasporto pubblico – estensione in Km della rete per 100 Km<sup>2</sup> di territorio comunale (2011), (b) Offerta di trasporto pubblico – posti complessivamente offerti in un anno sui mezzi pubblici per ogni abitante residente (2011).

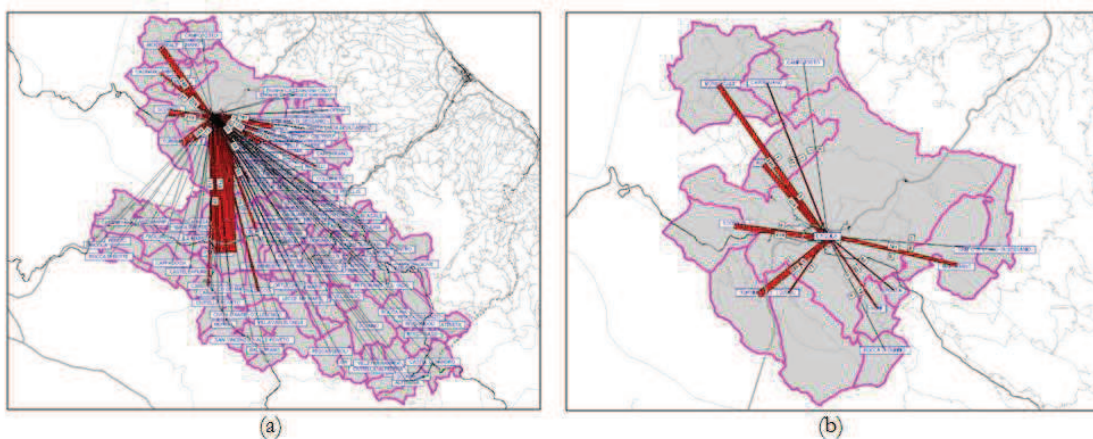


Figura IV. 2.48: Linee di desiderio da e verso L'Aquila tramite automobile in ambito (a) provinciale e (b) sovra-comunale.

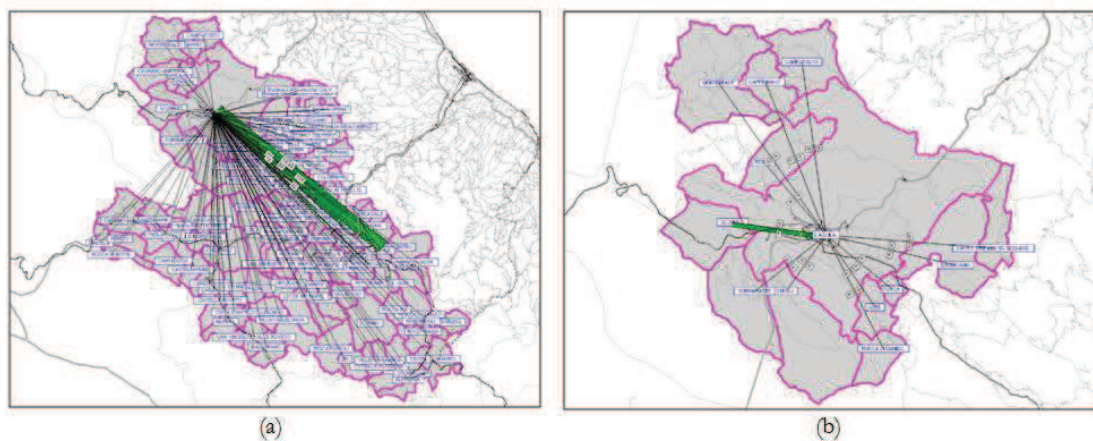


Figura IV. 2.49 Linee di desiderio da e verso L'Aquila tramite treno in ambito (a) provinciale e (b) sovra-comunale.

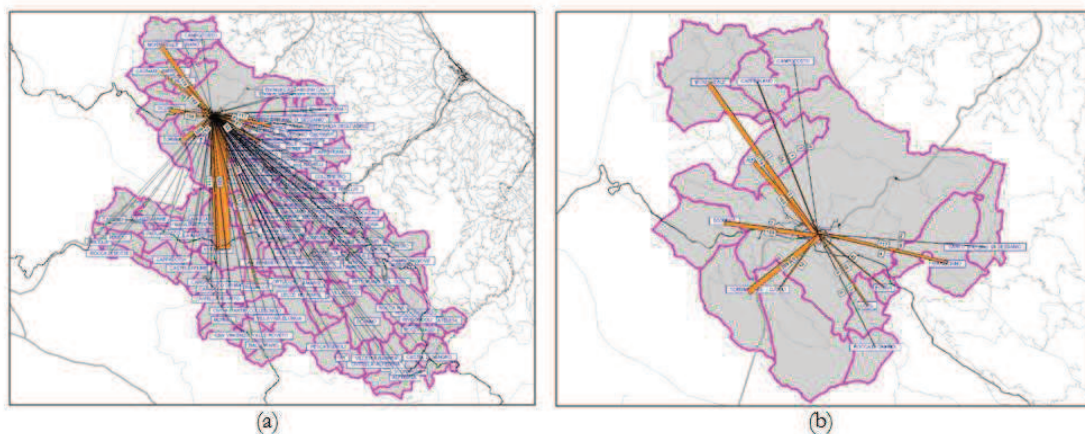


Figura IV. 2.50 Linee di desiderio da e verso L'Aquila tramite autobus in ambito (a) provinciale e (b) sovra-comunale.

Ulteriori elementi conoscitivi contenuti nel Piano Urbano della Mobilità riguardano le linee di desiderio in ambito sovra-comunale, provinciale e sovra-provinciale per le diverse modalità di trasporto. Le elaborazioni cartografiche sono basate sui dati ISTAT del 2001 e sono state condotte nell'ambito della formazione dei *piani di bacino del trasporto pubblico locale* delle province abruzzesi. I dati relativi a questo tema sono efficacemente rappresentati nelle Figura IV. 2.48, Figura IV. 2.49, Figura IV. 2.50, Figura IV. 2.51, Figura IV. 2.52. Si ha conferma della presenza di una relazione significativa con gli altri due poli urbani della provincia (Avezzano e Sulmona), con gli altri poli regionali (Teramo e Pescara-Chieti) e con il polo metropolitano di Roma. Inoltre si rileva che dove è presente l'offerta di trasporto collettivo su ferro parallelamente ad una relativa carenza della viabilità (L'Aquila-Sulmona), la prima è in grado di assorbire in modo pressoché integrale la domanda di trasporto. Le potenzialità dei collegamenti su ferro per la Città dell'Aquila appaiono piuttosto inesprese, ma vale la pena notare che il Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) dell'Abruzzo, adottato dalla Giunta Regionale nel 2010 e non ancora efficace, prevede importanti interventi in questo campo al fine di rafforzare l'integrazione del polo Aquilano nel Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale (Figura IV. 2.53) attraverso l'ammodernamento del tratto ferroviario L'Aquila-Sulmona e la realizzazione di un nuovo tratto ferroviario fra L'Aquila e Tagliacozzo che raccorderebbe direttamente la città alla linea ferroviaria per Roma, oltre ad offrire un collegamento alternativo con il polo di Avezzano (Figura IV. 2.54).

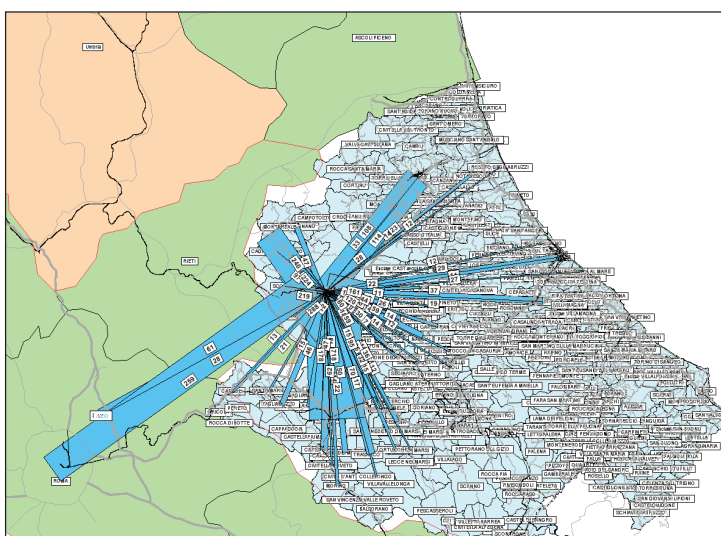


Figura IV. 2.51 Linee di desiderio trasporto collettivo extra-urbano su gomma nel giorno feriale tipo (2001)

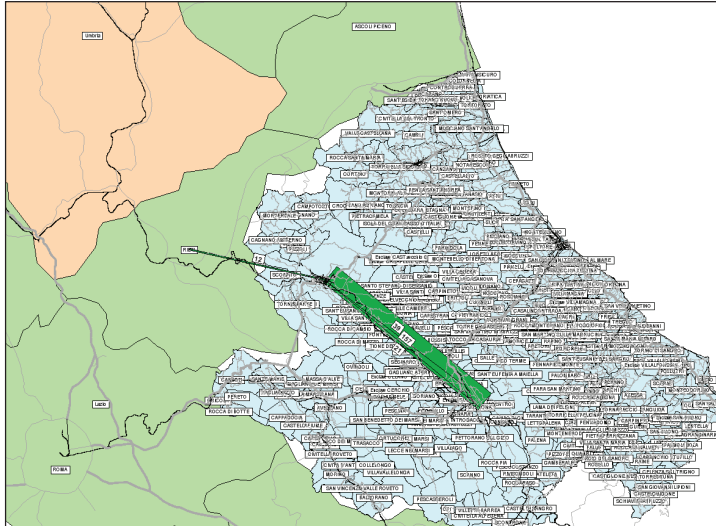


Figura IV. 2.52 Linee di desiderio trasporto collettivo extra-urbano su ferro nel giorno feriale tipo (2001)



Figura IV. 2.53 Servizio Ferroviario Metropolitan Regionale – fonte: sito web dedicato al Piano Integrato Regionale dei Trasporti della Regione Abruzzo



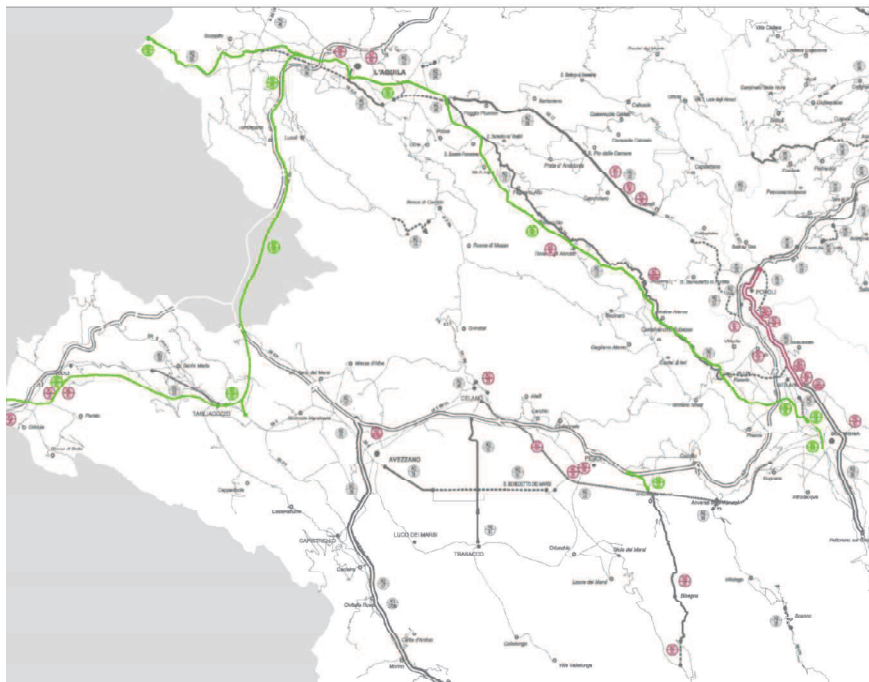


Figura IV. 2.54 PRIT della Regione Abruzzo. Ferrovie. Rafforzamento linea L'Aquila-Sulmona e realizzazione nuova linea L'Aquila-Tagliacozzo-Roma

### 2.3.3.3 Il PUM dell'Aquila e il nuovo PRG

Come illustrato nel paragrafo precedente, il PUM dell'Aquila non ha ancora acquistato efficacia giuridica poiché non è stato approvato dal Consiglio Comunale. Pertanto attualmente costituisce un fondamentale strumento conoscitivo/propositivo, ma non opera pienamente come atto d'indirizzo strategico per le politiche comunali nel campo della mobilità urbana. D'altra parte, il tema della mobilità si colloca fra quelli di maggiore criticità nel contesto della Città dell'Aquila che, essendo caratterizzata da una struttura urbana dispersa e frammentaria, dovrebbe tendere allo sviluppo di un modello insediativo multicentrico anche attraverso la realizzazione di un sistema di trasporto plurimodale particolarmente efficace, ad alta connettività, accessibilità ed efficienza.

Quale momento migliore della formazione del nuovo Piano Regolatore Generale per recepire e, dove necessario, aggiornare le scelte strategiche sulla mobilità in modo integrato e coerente con le scelte più generali di governo del territorio. Tale integrazione e mutua coerenza, oltre ad essere auspicata nelle linee guida e nelle disposizioni legislative di settore, è imprescindibile per un'effettiva realizzazione delle previsioni strategiche in tema di mobilità, anche attraverso gli strumenti di trasformazione urbana propri della pianificazione urbana generale e della programmazione integrata. Allo stesso tempo, le analisi e le proposte d'intervento sulla mobilità dovrebbero concorrere a orientare le scelte insediative e di trasformazione urbanistica del territorio.

L'opportunità di formare in modo integrato il PRG e il PUM potrebbe determinare implicazioni virtuose anche dal punto di vista della mobilitazione delle risorse economiche e finanziarie necessarie alla realizzazione di alcune infrastrutture per la mobilità, che potrebbero essere reperite nel quadro di eventuali meccanismi di perequazione e compensazione previsti dal PRG. Alcune infrastrutture proposte dal PUM si prestano, infatti, ad essere interpretate come parte integrante della *dotazione territoriale* (insieme agli standard urbanistici e alle reti ecologica e tecnologica) suscettibile di essere realizzata anche nell'ambito di processi negoziati di trasformazione urbana.

Inoltre, la formazione del PUM potrebbe aprire la possibilità di accesso al co-finanziamento da parte dello Stato o della UE per il raggiungimento degli obiettivi in esso contenuti, che rappresentano in larga parte obiettivi di qualità urbana e insediativa del tutto sinergici con quelli propri della pianificazione generale. Vale la pena notare che i soggetti beneficiari dei co-finanziamenti statali sono individuati dalla legge e dagli strumenti di programmazione governativa, secondo lo specchio riportato di seguito. Pertanto, un allargamento al sistema urbano sovracomunale dell'ambito territoriale di riferimento per la programmazione, auspicato anche nel contributo scientifico "L'Aquila 2030. Una strategia di sviluppo economico" a cura di Antonio Calafati, risulterebbe coerente anche con le opportunità di co-finanziamento statale degli obiettivi di miglioramento qualitativo del sistema della mobilità.

Un ulteriore elemento favorevole all'opportunità di integrare un progetto di sistema sulla mobilità all'interno della formazione del PRG è costituito dall'attenzione che il PRIT della Regione Abruzzo, in via di formazione, assicura a progetti di dettaglio all'interno dei principali agglomerati urbani con un approccio decisionale di tipo bottom-up. In questo contesto il PRG e il PUM potrebbero assumere la veste di proposta organica nei confronti dell'amministrazione regionale impegnata nella programmazione dei trasporti.

Infine, affrontare un ragionamento sul PUM all'interno del processo di formazione del nuovo PRG potrebbe consentire di pervenire alla sua approvazione da parte del competente Consiglio Comunale, propedeutica ad una graduale ma effettiva attuazione.

*I soggetti beneficiari dei finanziamenti e, quindi, che hanno la necessità di redigere i PUM, sono gli agglomerati urbani che superano la soglia di 100.000 abitanti. Essi, pertanto, possono essere:*

- *Singoli Comuni o aggregazione di Comuni limitrofi con popolazione superiore a 100.000 abitanti;*
- *Province aggreganti comuni limitrofi con popolazione complessiva superiore a 100.000 abitanti, di intesa con i Comuni interessati;*
- *Regioni, nel caso di distretti insediativi che richiedono il rafforzamento delle relazioni di complementarità e sinergia tra i singoli centri (aree metropolitane di tipo policentrico o diffuso).*

*Nel primo caso i finanziamenti verranno concessi al Comune o al Comune egemone (capofila) rappresentante un insieme di Comuni che, utilizzando lo strumento degli Accordi di Programma, si consorziano per l'ottenimento dei finanziamenti necessari, nel secondo caso alla Provincia, nel terzo caso alla Regione.*

*Tale aggregazione di livello minimo si ritiene indispensabile per dar corpo ad un Piano Urbano di Mobilità di ampio respiro e tale da richiedere l'intervento finanziario dell'autorità centrale.*

*(tratto dal Piano Generale dei Trasporti e della Logistica – Ministero dei Trasporti e della Navigazione – 2001)*