



IL SINDACO
Dott. Massimo Cialente

ASSESSORATO ALLA RICOSTRUZIONE
Assessore Pietro Di Stefano

SETTORE PIANIFICAZIONE
Dirigente
Arch. Chiara Santoro

Ufficio PRG, attuazione Piano di Ricostruzione e SIT
Beatrice De Minicis, Paola Loggisci, Claudio Ruscitti, Maurizio Tollis

Ufficio Vincoli decaduti
Antonio Berardi, Sandro Tosone, Celeste Esposito
collaborazione: Abruzzo Engineering

Ufficio Geologico e VAS
Carmelina De Rose, Velia Di Gregorio, Lorenzo Marziali, Ilaria Polcini

Consulenti
Arch. Daniele Iacovone; Avv. Paolo Urbani

COMUNE DI L'AQUILA

Assessorato alla Ricostruzione e Pianificazione
Servizio Pianificazione

VARIANTE DI SALVAGUARDIA PER LA CESSIONE PEREQUATIVA DEGLI STANDARD URBANISTICI

Valutazione Ambientale Strategica
Rapporto Ambientale
agosto 2014

VAS

Sommario

INDICE DELLE FIGURE	4
INDICE DELLE TABELLE	7
PREMESSA.....	9
GUIDA ALLA LETTURA DEL PRESENTE RAPPORTO AMBIENTALE	10
CONCLUSIONE DELLA VAS: SINTESI	11
1 IL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLE AREE A VINCOLO DECADUTO	12
1.1 SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO	12
1.1.1 Definizione delle Autorità Competente e Procedente a seguito della nuova Macrostruttura Comunale	12
1.1.2 Definizione delle Autorità con Competenze Ambientali.....	12
1.1.3 Modalità di partecipazione, comunicazione e informazione	13
1.1.4 Descrizione delle fasi della VAS della variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici.....	14
2 STRUTTURA DEL PRESENTE RAPPORTO AMBIENTALE.....	24
2.1 METODO	24
2.2 STRUTTURA	26
2.3 RISPONDENZA DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE CON LE INDICAZIONI DELL'ALLEGATO IV DEL D.LGS. 4/2008.....	27
3 LA VARIANTE DI SALVAGUARDIA PER LA CESSIONE PEREQUATIVA DEGLI STANDARD URBANISTICI.....	29
IL PERCORSO AMMINISTRATIVO.....	29
3.1 LA STRATEGIA DELLA MANOVRA URBANISTICA	30
3.2 P.R.G.: EVOLUZIONE DEL DIMENSIONAMENTO E DEGLI STANDARD URBANISTICI.....	32
3.2.1 Il P.R.G. vigente.....	32
3.2.2 Il Piano strutturale	33
3.2.3 La manovra urbanistica delle aree a vincolo decaduto dopo il sisma	35
3.3 STANDARD URBANISTICI PER FRAZIONI.....	42
3.4 OBIETTIVI STRATEGICI DEL PIANO	45
3.4.1 Definizione degli Obiettivi specifici di Piano	45
3.4.2 Definizione delle Azioni di Piano	46
3.5 AMBITO D'INFLUENZA	49
4 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA.....	51
4.1 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA VERTICALE.....	51
4.1.1 Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere regionale.....	52

4.1.2	Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere Provinciale.....	65
4.2	VERIFICA DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE	68
4.2.1	Il Piano Strutturale Comunale.....	69
4.2.2	Il Piano di Ricostruzione	71
4.2.3	Il Piano Comunale di Protezione Civile.....	73
4.2.4	Microzonazione sismica.....	75
5	VERIFICA COERENZA INTERNA.....	79
6	OBIETTIVI DI PROTEZIONE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	82
6.1	INDIVIDUAZIONE E ANALISI DEGLI OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ.....	82
7	PREVISIONI FUTURA DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PIANO (ANALISI DELL'ALTERNATIVA ZERO).....	91
7.1	REITERAZIONE DEL VINCOLO DI ESPROPRIO.....	91
7.2	COMMISSARI AD ACTA.....	92
7.2.1	Costi del contenzioso	94
7.2.2	Costo dei Commissari <i>ad acta</i>	95
7.2.3	Consumo di suolo.....	95
7.3	IL DEGRADO DELLE AREE A VINCOLO DECADUTO.....	96
7.4	ANALISI DELL' ALTERNATIVA ZERO	98
7.4.1	Analisi di SWOT.....	98
7.4.2	Confronto con gli Obiettivi Generali di Protezione Ambientale	100
8	CONTESTO DI RIFERIMENTO DELLA VARIANTE DI SALVAGUARDIA	103
8.1	AMBITO D'INFLUENZA DEL PIANO ED ORIZZONTE TEMPORALE	103
8.2	CONTESTO AMBIENTALE - INDIVIDUAZIONE DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ	103
8.2.1	componenti ambientali.....	103
8.2.2	Suolo	120
8.3	COMPONENTI ANTROPICHE.....	124
8.3.1	Aspetti Socio-economici.....	124
8.3.2	Beni Materiali.....	146
8.4	CONTESTO AMBIENTALE - INDIVIDUAZIONE DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ	153
9	ANALISI DI SWOT	158
9.1	PUNTI DI FORZA PUNTI DI DEBOLEZZA DEL PIANO: ANALISI DI SWOT.....	158
10	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO	164
10.1	COMPONENTI AMBIENTALI.....	164
10.1.1	Biodiversità, flora, fauna	164
10.1.2	Paesaggio e Beni culturali	169
10.1.3	Prevenzione dei rischi naturali.....	178
10.1.4	Suolo	183
10.1.5	Qualità Dell'Aria	190

10.2 COMPONENTI ANTROPICHE	191
10.2.1 Pianificazione e progettazione urbana	191
10.2.2 Equità e giustizia sociale	196
10.2.3 Governance	196
10.2.4 Economia sostenibile	196
10.3 BENI MATERIALI E SERVIZI	197
10.4 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI	199
11 IL SISTEMA DI MONITORAGGIO	205
11.1 INDICATORI PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE	206
11.2 PROPOSTA DI MONITORAGGIO INTERNO	210
12 MITIGAZIONE	211
12.1 CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO	211
12.1.1 Classe di territorio I.1 – Tessuto urbano consolidato	212
12.1.2 Classe di territorio I.2 – Tessuto urbano di frangia	213
12.1.3 Classe di territorio E.1 – Margine urbano con rilevanza paesaggistica e ambientale	214
12.1.4 Classe di territorio E.2 – Margine urbano con particolare rilevanza paesaggistica e ambientale.....	215
12.2 CORRELAZIONE FRA CLASSI DI TERRITORIO E MISURE DI MITIGAZIONE	216
12.3 ABACO DELLE MISURE DI MITIGAZIONE	217
12.3.1 Componente ambientale: Paesaggio e beni culturali	217
12.3.2 Componente ambientale: Suolo.....	223
12.3.3 Componente ambientale: Aria	226
12.3.4 Componente ambientale: Biodiversità, flora, fauna.....	226
12.3.5 Componente materiale: Energia	227
12.3.6 Componente materiale: Servizio idrico.....	228
12.3.7 Componente materiale: Mobilità e trasporti	229
13 EMENDAMENTI AL PIANO	230
13.1 CONFRONTO TRA NTA APPROVATE IN GIUNTA E NTA MODIFICATE IN FASE DI ADOZIONE	230
13.2 EFFETTI SUL PIANO	235
BIBLIOGRAFIA	250

INDICE DELLE FIGURE

Figura 4.1 Aree a pericolosità idraulica definite dal PSDA (Regione Abruzzo, 2008) dall'Aquila a Fagnano Alto	54
Figura 4.2 Inquadramento territoriale Bacino Aterno Pescara (Monografia R1_5.1 PTA 4.3. http://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/index.asp?modello=home&servizio=elenco&stileDiv=home)	59
Figura 4.3 Stato ambientale dell'Aterno Pescara (Monografia R1_5.1 PTA 4.3. http://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/index.asp?modello=home&servizio=elenco&stileDiv=home)	60
Figura 4.4 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)	75
Figura 4.5 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).	76
Figura 7.1 numero di diffide per anno. le diffide relative all'anno 2013 sono aggiornate al 30/06/2013. da notare il vuoto di informazioni relativo all'anno 2009.	92
Figura 7.2 Quartiere Santa Barbara, area a vincolo decaduto utilizzata come parcheggio dell'antistante Piscina	96
Figura 7.3 Foto viale della Croce Rossa	97
Figura 8.1 ZPS che interessano la regione Abruzzo	104
Figura 8.2 Reti di continuità ecologica da Lauraq (www.http://www.laboratoriourbanisticoaquila.eu/)	106
Figura 8.3 Stralcio cartografico dell'Aquila capoluogo (Zona Pettino) con sovrapposizione tra le aree a vincolo decaduto, in grossa parte già utilizzate, e i beni paesaggistici e il patrimonio naturale.	106
Figura 8.4 Mappa degli edifici del centro storico di L'Aquila sottoposti a vincolo(Provvisorio) (Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010)	107
Figura 8.5 Mappa dei principali tratturi d'Abruzzo (http://www.archeoabruzzo.beniculturali.it)	110
Figura 8.6 Area Archeologica di Amiternum (San Vittorino L'Aquila) A Sinistra vista dall'alto dell'Anfiteatro, a destra foto del teatro (www.metaldetector.forumfree.it)	112
Figura 8.7 Sito archeologico di Civitas Santi Mximi (http://www.beniculturali.it)	112
Figura 8.8 Distribuzione del danno relativo agli edifici censiti sul territorio Legenda: A – Agibile (Esito A); AP – Agibile con Provvedimenti (Esito B); PA – Parzialmente Agibile(Esito C); TI – Temporaneamente Inagibile (Esito D); I – Inagibile (Esito E); IE – Inagibile per cause Esterne (Esito F).(Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010)	113
Figura 8.9 Mappa delle condizioni di agibilità dei palazzi nel centro storico di L'Aquila relativa all'adada del 28 gennaio 2010 (passaggio di consegne al Commissario per la Ricostruzione Presidente della Regione Abruzzo- (Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010))	113
Figura 8.10 Risultati in percentuale degli siti di agibilità per chiese e palazzi censiti(Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010)	114
Figura 8.11 Distribuzione percentuale dei palazzi per livello di danno medio rilevato ed ambito territoriale (a sinistra) e indice di danno medio nelle chiese per ambito territoriale (a destra) (Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010)	114
Figura 8.12 Esempi di trasposizioni degli elementi di pericolosità del PAI sulla cartografia tecnica comunale	116
Figura 8.13 Stralcio della “Carta del rischio idraulico” del PSDA (Regione Abruzzo, 2008) alla confluenza Raio-Aterno)	118
Figura 8.14 Mappa della pericolosità sismica del territorio nazionale riferita ai suoli rigidi OPCM 3519/2006 (http://zonesismiche.mi.ingv.it)	119

Figura 8.15 Sedi direzionali e universitarie prima (in alto) e dopo il sisma del 6 aprile 2009. Come effetto del sisma si può osservare una netta decentralizzazione delle sedi dal centro storico verso aree periferiche (modificato da http://www.laboratoriurbanisticoaquila.eu/).....	121
Figura 8.16 Progetto C.A.S.E.....	122
Figura 8.17 La città' dello sprawl (http://www.laboratoriurbanisticoaquila.eu/)	122
Figura 8.18 armatura urbana pre e post sisma(modificato da LAuraq Laboratoriurbanisticoaquila http://www.laboratoriurbanisticoaquila.eu/)	123
Figura 8.19 Andamento demografico della popolazione residente nel Comune dell'Aquila dal 2001 al 2011 (www.tuttitalia.it) ...	124
Figura 8.20 Andamento della popolazione scolastica nel comune dell'Aquila dall'Anno Scolastico 2007/2008 all' anno scolastico. 2011/2012.. Modificato da Cresa (2012) su dati Osservatorio scolastico della Provincia dell'Aquila.	128
Figura 8.21 Trend compravendite mercato immobiliare residenziale periodo 200_2012(dati OMI rielaborati.....	133
Figura 8.22 Settore residenziale trend delle compravendite suddiviso per tipologia (dati OMI rielaborati.....	133
Figura 8.23 Trend dei 4 ambiti (Terziario, commerciale, produttivo e pertinenze) che compongono il settore non residenziale.	134
Figura 8.24: andamento prezzo medio di vendita all'Aquila elaborazione immobiliare.it su dati ISTAT (www.immobiliare.it) ...	135
Figura 8.25 Andamento prezzo medio degli affitti all'Aquila elaborazione immobiliare.it su dati ISTAT (www.immobiliare.it)..	136
Figura 8.26 Esiti di agibilità edifici post sisma l'Aquila (area tecnica struttura Tecnica di missione- comunicazione personale) ..	140
Figura 8.27 Provenienza (in percentuale) dei lavoratori impegnati nei cantieri della ricostruzione (elaborazione su dati CassaEdile L'Aquila e Edilcassa Abruzzo)	142
Figura 8.28 Distribuzione qualitativa per Provincia di residenza dei lavoratori attualmente (Agosto 2013) impegnati nei cantieri della ricostruzione del Comune di L'Aquila <i>Fonte:</i> elaborazione su dati Cassa Edile L'Aquila.	142
Figura 10.1 Area archeologica di <i>Amiternum</i> (www.beniarcheologici.it).....	174
Figura 10.3 Scarpare morfologiche su aree a vincolo decaduto	179
Figura 10.2 nel diagramma a torta distribuzione percentuale delle classi di pericolosità P1 (1.30%)P2 (0.39%) P3 (0.11%). Esempi di aree a vincolo decaduto interessate da P1 (Genzano)e P3 (Poggio Santa Maria).	179
Figura 10.4: dati derivanti dall'intersezione del totale delle aree a vincolo decaduto e le classi di pericolosità del PSDA P1(0,97%); P2 (2,01%);P3 (0,67%);P4(0,05%).....	180
Figura 10.5 Esempi di esclusione a causa di pericolosità sismica:in verde a Sinistra Fasce di rispetto e attenzione della Faglia di Paganica-San Gregorio. A destra in viola scuro aree di Roio Piano caratterizzate da Fa (Fattore di Amplificazione) maggiore di 2.5.	182
Figura 10.6 Nel grafico a torta le percentuali delle aree a vincolo decaduto utilizzate inedificabili libere e ad edificabili condizionata. Nella tabella a seguire le condizioni che determinano inedificabilità ed edificabilità condizionata	185
Figura 10.7 distribuzione percentuale delle aree a cessione perequativa differenziate per superficie territoriale (in mq). La maggioranza delle aree per accedere al meccanismo perequativo necessita dell'accorpamento.	186
Figura 10.8 sovrapposizione tra Carta di uso del Suolo e le cartografie delle aree a vincolo decaduto in viola il perimetro dei centri abitati.....	186
Figura 10.9 manufatti temporanei ricadenti su aree a vincolo decaduto per le aree di l'Aquila centro, Paganica e Civita di Bagno.	193
Figura 10.10 zonEcon area maggiore di 5000 mq.....	198
Figura 12.1 Concorso d'idee: "Il borgo sostenibile" – Ente banditore: Polaris – Progettisti: Atelier delle verdure – anno: 2010. .	218

Figura 12.2 Concorso di idee: “Ruralcity: nuovi rapporti tra città e campagna” – Ente banditore: Ordine APPC di Bologna - Progetto ECOTAPES –Progettisti: arch. Giammichele Aurigemma, arch. Ottaviano Pericolo, arch.Ciriaco Santoro, ing.Simona Castellano – anno: 2011.....	218
Figura 12.3 Concorso di idee: “Ruralcity: nuovi rapporti tra città e campagna” – Ente banditore: Ordine APPC di Bologna – Progetto:“Ruralsprawl verso Ruralcity”–Progettisti: Atelier delle verdure – anno: 2011.....	219
Figura 12.4 Comune di Bologna –“Villa Bernaroli: parco città campagna”– Fonte: www.comune.bologna.it/laboratoriovillabernaroli	222
Figura 12.5: Progetto: “Lungo i bordi. Riqualificazione del paesaggio agrario di margine” -Reggio Emilia - Fonte: Catalogo delle buone pratiche per il paesaggio in aree periurbane (Editor: Regione di Murcia - Spagna).....	222
Figura 12.6: Area di parcheggio realizzata con il sistema del “prato armato”.....	223
Figura 12.7: Strada carrabile in terreno stabilizzato. Fase realizzativa e opera finita.....	224
Figura 12.8: Concorso d’architettura: “Il borgo sostenibile” – Ente banditore: Polaris. – Progettisti: Atelier delle verdure – anno: 2010.....	224
Figura 12.9: Sistemi sperimentali per l’integrazione di moduli fotovoltaici negli spazi pubblici.....	227
Figura 12.10: Tecnologie innovative per l’accumulo e l’utilizzo dell’acqua piovana per l’irrigazione degli spazi di verde pubblico e privato.....	228
Figura 13.1 Inelle mappe le zone a vincolo decaduto a cui viene sovrapposto il perimetro dei centri abitati e dei territori urbanizzati (delibera C.C. 142/2011), e un altro importante vincolo delocalizzativo della variante rappresentato dal perimetro dei centri storici. I diversi estratti di mappa, mostrano una situazione molto articolata sul territorio, si passa infatti dalla quasi totalità delle zone esterne ai centri storici, per alcune frazioni (Casaline, Filetto, Pescomaggiore, Menzano) ad aree i cui centri abitati sono sicuramente più strutturati, come per esempio L’Aquila o Paganica, nei quali la percentuale di “aree bianche” al di fuori dai centri abitati è nettamente minore.....	240

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1.1 Pareri pervenuti nella fase di scoping e esplicitazione delle decisioni prese in merito alle osservazioni.....	17
Tabella 2. Rispondenza tra i contenuti minimi del Rapporto Ambientale a i sensi D.lgs. 4/2008-e il presente Rapporto.....	27
Tabella 3.1 Fabbisogno teorico di stanze del PRG	32
Tabella 3.2 Riepilogo superfici zone di cessione perequativa degli standard urbanistici	38
Tabella 3.3 Sintesi dimensionamento Variante di Salvaguardia (100mc- 30 mq/abitante).....	41
Tabella 3.4 Dotazione standard urbanistico medio ad abitante	42
Tabella 3.5 Standard Urbanistici calcolati sulle singole frazioni considerando l'area effettivamente ceduta al comune al netto delle aree soggette ad esclusione ai sensi dei commi 17 e 18 dell'art.30 alle Nta.....	43
Tabella 8.1 Zone Protette L'Aquila e frazioni	104
Tabella 8.2 Vincoli diretti L'Aquila Capoluogo.....	108
Tabella 8.3 Vincoli diretti L'Aquila frazioni.....	108
Tabella 8.4 Variazione percentuale popolazione residente per anno per il Comune dell'Aquila.....	125
Tabella 8.5 Comportamento migratorio dal 2002 al 2011	126
Tabella 8.6- Andamento alunni iscritti scuole primarie e secondarie di 1°grado	127
Tabella 8.7 Andamento alunni iscritti alle scuole medie di 2° grado	127
Tabella 8.8 Andamento e variazione percentuale popolazione residente divisa per delegazione.....	129
Tabella 8.9 Dati della variazione della popolazione divisa per frazioni.....	130
Tabella 8.10 Ambito OMI C1/ Area Semicentrale (Rivera, Stazione, Viale Della Croce Rossa, Strinella, Collemaggio, Pile, S. Barbara, Torrione, S. Anza, S. Sisto).....	137
Tabella 8.11 Ambito OMI D1/zona periferica (Torretta Gignano S. Elia, Pettino, Cansatessa, Coppito, Zona industriale Pile, Martini, Bellavista, Vasche del Vento San Giuliano)	137
Tabella 8.12 Ambito OMI E1/zona Suburbana (Paganica Centro)	138
Tabella 8.13 Ambito OMI E2/zona Suburbana (Paganica Periferia, Bazzano, Tempera, Assergi).....	138
Tabella 8.14 Ambito OMIE3/zona Suburbana (Onna San Gregorio, Roio Poggio-Piano-Colle, Santa Rufina, Bagno, Civita di Bagno Vallesindola, Sant'Angelo, Monticchio, Pianola, Camarda).....	139
Tabella 8.15 Ambito OMI E4/zona Suburbana (Filetto, Pescomaggiore, Aragno, Collebrincioni)	139
Tabella 8.16 Numero di persone alloggiate nel Comune di L'Aquila Maggio 2012	141
Tabella 8.17 Iscritti all'Università dell'Aquila per provenienza geografica (principali aree di provenienza)	143
Tabella 8.18 indicatori economici della città di L'aquila	144
Tabella 8.19- Andamento 2008-2010 del numero delle unità locali per settore nel Comune dell'Aquila (elaborazione Cresa su dati infocamera).....	145
Tabella 8.20 Consumo di gas metano per uso domestico e per riscaldamento. L'Aquila capoluogo, anni 2000-10 (m3 per abitante).....	147
Tabella 8.21 Consumo di energia elettrica per uso domestico. L'Aquila capoluogo, anni 2000-2010 (kWh per abitante).....	147

Tabella 8.22 Consumo di energia elettrica per uso domestico. L'Aquila capoluogo, anni 2000-2010(kWh per utenza)	147
Tabella 8.23 rifiuti raccolti con il servizio porta a porta –Giugno 2013.....	148
Tabella 8.24 Quantità rifiuti raccolti in forma differenziata percorso porta a porta (escluso progetto CASE e Nucleo Industriale Bazzano/Monticchio –Giugno 2013.....	148
Tabella 8.25 Quantità rifiuti raccolti in forma nelle zone del Progetto CASE –Giugno 2013.....	148
Tabella 8.26 Quantità rifiuti raccolti nella zone industriale Bazzano/Monticchio – Giugno 2013.....	149
Tabella 8.27 Depuratori a servizio del comune de L'Aquila	149
Tabella 8.28 Depuratori presenti nel comune de L'Aquila.....	150
Tabella 8.29 Fonti di approvvigionamento idrico	151
Tabella 8.30 Consumo di acqua per uso domestico L'Aquila capoluogo, anni 2000-2010 (mc per abitante)Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città.....	152
Tabella 8.31 Domanda di trasporto pubblico nel Comune dell'Aquila - Anni 2000-2010 (a) (b) (passeggeri annui trasportati dai mezzi di trasporto pubblico per abitante)Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città.....	152
Tabella 8.32 Tasso di motorizzazione nel Comune dell'Aquila - Anni 2000-2010 (autovetture per 1.000 abitanti) Fonte: Elaborazioni Istat su dati ACI.....	152
Tabella 10.1 calcolo di massima delle superfici edificabili utilizzando gli indici urbanistici definiti delle previsioni del PRG, dall'attuazione della Variante, e l'indice medio assegnato dai commissari <i>ad acta</i>	184
Tabella 10.2 calcolo dell'impermeabilizzazione massima producibile dall'attuazione di Verde eServizi ceduti al Comune.....	189
Tabella 10.3 schema riassuntivo che tiene conto delle dimensioni delle aree (mq), il numero di aree ricadenti nel range specifico e il numero di abitanti insediabili	198
Tabella 12.1 grado di sensibilità delle classi di territorio (● basso; ●● medio; ●●● elevato).....	211
Tabella 12.2 Misure di mitigazione degli effetti sulle componenti ambientali per ogni classe di territorio.....	216
Tabella 12.3 Misure di mitigazione degli effetti sulle componenti materiali per ogni classe di territorio.....	217
Tabella 13.1 dati divisi per frazioni relativi ad esclusioni e delocalizzazioni per come previsti dall'art. 30bis delle NTA, per ciascuna frazione è specificata la quantità di aree soggette a delocalizzazione a causa della loro ubicazione al di fuori dei centri abitati.....	241

PREMESSA

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi è definita dal D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 (“D.lgs. 4/2008”) come un processo finalizzato a garantire *“un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”*.

La VAS deve “assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica”.

Al di là della definizione puramente tecnica, la VAS ha un **obiettivo** molto semplice: comprendere quali risultati avranno sul territorio le scelte di programmazione dell'Amministrazione in termini di modifiche dell'ambiente e delle condizioni di sua vivibilità; si tratta quindi di immaginare cosa produrranno nel lungo periodo le decisioni che vengono prese oggi e di verificare, anche nel tempo, se esse risultino davvero sostenibili.

La VAS, quindi, non è solo elemento valutativo ma “permea” il Piano e ne diventa elemento costruttivo, gestionale e di monitoraggio.

Si tratta di un **processo iterativo** che prevede una valutazione comparata della compatibilità ambientale dell'area di intervento e delle diverse opzioni di pianificazione. Non è pensabile dunque immaginare una metodologia standard adattabile a realtà spesso diverse tra loro, sia sul piano territoriale sia su quello normativo, ma, al contrario, risulta indispensabile partire da un'analisi ad hoc che consenta di pianificare la VAS come processo integrato e cooperativo finalizzato alla implementazione di uno specifico Piano e alla minimizzazione dei possibili impatti negativi sull'ambiente derivanti dalla sua attuazione.

Le attività fondamentali previste per il processo di VAS, secondo quanto stabilito dalle disposizioni di cui al titolo II del D.lgs. 4/2008 sono:

- ✓ lo svolgimento di una verifica di **assoggettabilità (Screening)**;
- ✓ la consultazione delle autorità con competenza ambientale (**Scoping**)
- ✓ l'elaborazione del **Rapporto Ambientale**;
- ✓ lo svolgimento di **consultazioni**;
- ✓ la **valutazione** del piano, del rapporto e degli esiti delle consultazioni;
- ✓ l'espressione di un **parere motivato**;
- ✓ l'**informazione** sulla decisione
- ✓ il **monitoraggio**.

L'analisi delle diverse fasi di cui la VAS si compone mette in evidenza la necessità che esse siano attentamente pianificate attraverso:

- ✓ una approfondita analisi del contesto socio-economico ed ambientale del territorio interessato dall'attuazione del Piano;
- ✓ una chiara definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale specifici per il Piano;
- ✓ la garanzia di un'intensa collaborazione tra le autorità con competenze ambientali e quelle che propongono il Piano;
- ✓ il rendere possibile l'effettiva partecipazione pubblica e l'assicurare che i risultati delle valutazioni siano tenuti in considerazione nelle decisioni finali.

GUIDA ALLA LETTURA DEL PRESENTE RAPPORTO AMBIENTALE

La Proposta di Rapporto Ambientale è il documento che illustra e sintetizza il lavoro svolto nel corso della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante di Salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici.

Partendo dal presupposto che la VAS non è un “protocollo” da applicare ad un procedimento, bensì una reale analisi iterativa, che per ogni piano o programma va sviluppata intorno alle specifiche necessità di tutela ambientale e sviluppo sostenibile, in questa “guida” vengono riassunte sia la modalità che lo schema logico che ha guidato le analisi condotte.

Il presente Rapporto Ambientale nasce come strumento di valutazione per un piano che per molti versi appare già “imbastito”, la Variante infatti, pur avendo come contesto di riferimento l'intero territorio comunale, attiene ad aspetti già compiutamente definiti che hanno orientato le scelte progettuali e circoscritto il raggio d'azione, questo ha condizionato inevitabilmente anche la metodologia di approccio alle analisi di questo documento.

Dopo la descrizione del metodo utilizzato (Capitolo 2), nella quale vengono esplicitati i principali tematismi ambientali utilizzati alla base di tutte le valutazioni effettuate, la chiave di lettura delle matrici presenti all'interno del documento e la verificata della rispondenza tra la struttura del presente Rapporto Ambientale ed i contenuti del Rapporto Ambientale definiti dall'Allegato VI della D.lgs. 4/2008.

L'analisi è partita non già da una generica analisi del contesto di riferimento, bensì da una attenta e critica lettura delle Norme Tecniche di Attuazione che ha portato alla definizione e all'analisi degli obiettivi della Variante in oggetto e delle azioni specifiche di Piano (Capitolo 3)

Individuati gli Obiettivi e le azioni di Piano se ne è analizzata la coerenza sia con gli strumenti pianificatori sovraordinati (Coerenza Esterna – Capitolo 4), che con quelli comunali (Coerenza Interna - Capitolo 5) e con gli obiettivi generali di protezione ambientale (Capitolo 6) desunti da indicazioni comunitarie e nazionali e calibrati al contesto territoriale dell'Aquila.

Si è analizzata poi la cosiddetta “*Alternativa 0*” (Capitolo 7), valutando gli effetti determinati in assenza del Piano.

L'analisi del contesto ambientale (Capitolo 8) si è concentrata principalmente su quelle componenti che presentavano maggiori criticità, meglio definite dall'analisi di SWOT (Capitolo 9), con cui sono stati compiutamente definiti punti di forza e punti di debolezza legati all'attuazione del Piano, in un processo iterativo e auto-correttivo che ha portato a delle proposte di modifica anche sostanziale alle Norme.

Il percorso si conclude con la valutazione degli effetti (Capitolo 10) legati all'attuazione del Piano, nella quale vengono analizzate in modo dettagliato, componente per componente criticità ed elementi positivi in relazione al contesto di riferimento e con la definizione degli indicatori ambientali (Capitolo 11) indispensabili nella fase di monitoraggio.

Infine, (Capitolo 12) viene proposta una serie di indicazioni su possibili misure di mitigazione finalizzate a migliorare gli effetti della Variante in forma di Linee Guida sia per i progettisti che e per l'ufficio che si occuperà delle convenzioni e dell'attuazione del Piano.

CONCLUSIONE DELLA VAS: SINTESI

Le principali criticità del Piano sono collegate alla concessione di diritti edificatori non differenziati per zone ed estesa a tutto il territorio comunale.

L'attuazione degli interventi previsti dalla Variante di salvaguardia implica l'innescò di potenziali impatti negativi che si focalizzano principalmente nelle aree tematiche "Pianificazione e Progettazione urbana", "Suolo", "Biodiversità", tematismi rispetto ai quali, peraltro, sono state evidenziate criticità già caratterizzanti il contesto di riferimento.

Dalle verifiche di coerenza si evidenzia un buon livello di rispondenza degli obiettivi e delle Azioni specifiche sia con piani e programmi sovraordinati che con gli obiettivi generali di protezione ambientale indicati nelle convenzioni internazionali e nella normativa comunitaria e nazionale.

Nella valutazione complessiva aspetto fondamentale da tenere in considerazione sono le implicazioni dell'"Alternativa 0", la mancata ripianificazione delle aree a vincolo decaduto, obbligatoria per legge, determinerebbe infatti effetti negativi sulla Componente Antropica quanto sulla Componente Ambientale, oltre a presentare diversi elementi di contrasto con gli obiettivi generali di protezione ambientale.

Dalle analisi effettuate emerge anche che potenziali impatti ambientali negativi indotti dalle Azioni di Piano risultano parzialmente compensati sia da altrettanti effetti positivi indotti dalla Variante ma anche dai diversi elementi di mitigazione già presenti nelle Norme Tecniche di Attuazione, tuttavia realmente efficaci solo attraverso l'accorta gestione del monitoraggio e degli interventi in fase attuativa.

1 IL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLE AREE A VINCOLO DECADUTO

1.1 SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO

1.1.1 Definizione delle Autorità Competente e Procedente a seguito della nuova Macrostruttura Comunale

- ✓ Comune dell'Aquila, Dipartimento Ricostruzione: Autorità Competente (la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato;)
- ✓ Comune dell'Aquila, Settore Pianificazione: Autorità Procedente (pubblica amministrazione che elabora il piano, programma)

1.1.2 Definizione delle Autorità con Competenze Ambientali

Le Autorità con competenze ambientali da consultare durante il processo di VAS sono state individuate ai sensi del Dlgs. 152/2006 e s.m.i., integrando, per il territorio di riferimento, quelle suggerite dalla Regione Abruzzo attraverso l'Elenco indicativo dei Soggetti competenti in materia ambientale (ACA) aggiornato al 23 Gennaio 2013 (http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/docs/scoping/Elenco_ACA_23gen2013.pdf)

REGIONE ABRUZZO	<p>DC-Direzione LL.PP, Ciclo integrato e Difesa del Suolo della Costa Protezione civile</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servizio Gestione delle Acque ✓ Servizio Genio Civile Regionale(L'Aquila) ✓ Servizio Previsione e Prevenzione Rischi <hr/> <p>DH- Direzione Politiche Agricole e di sviluppo Rurale, Forestale, Caccia e Pesca, Emigrazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servizio Politiche Forestali, civico ed armentizio ✓ Servizio Ispettorato Provinciale agricoltura (L'Aquila) <hr/> <p>DA-Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Direzione Centrale
PROVINCE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Provincia dell'Aquila Settore Ambiente, Provveditorato alla ricostruzione, Servizio Analisi e Valutazioni Ambientali
ASL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A.S.L. 1 – Avezzano, L'Aquila, Sulmona

AUTORITA' 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
	✓ Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici
ENTI PARCO	✓ Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga
ALTRO	✓ Comando Regionale Corpo Forestale dello Stato
	✓ Comando Provinciale Corpo Forestale dello Stato – L'Aquila
	✓ GRAN SASSO ACQUE

1.1.3 Modalità di partecipazione, comunicazione e informazione

La presente Proposta di Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica verranno depositate presso gli Uffici:

1) Comune dell'Aquila

2) Regione Abruzzo DA-Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente Energia

3) Provincia dell'Aquila, Settore Ambiente, Provveditorato alla Ricostruzione, Servizio Analisi e Valutazioni Ambientali

Tutta la documentazione sarà inoltre reperibile sul sito del Comune di L'Aquila nella apposita sezione dedicata.

La comunicazione di avvenuto deposito sarà pubblicata sul BURA, sull'Albo Pretorio e sul sito del Comune dell'Aquila (<http://www.comune.laquila.it>).

Inoltre nella stessa sezione del sito verranno riportate slide divulgative con i contenuti sintetici della presente Proposta di Rapporto Ambientale, al fine di rendere il documento accessibile garantendo in questo modo la più ampia partecipazione ed informazione.

Chiunque potrà prendere visione della “Variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici”, del Rapporto Ambientale e della relativa Sintesi Non Tecnica e presentare le proprie osservazioni entro e non oltre 60 giorni da tale pubblicazione.

Le osservazioni potranno essere inviate attraverso i canali convenzionali (protocollo cartaceo) o utilizzando il seguente indirizzo PEC pianificazione@comune.laquila.postecert.it

I documenti relativi alla fase finale del processo di VAS – Dichiarazione di Sintesi e Parere Ambientale Motivato emesso dall'Autorità Competente – saranno a disposizione del pubblico interessato presso la sede del Comune dell'Aquila e sul sito del Comune nell'area dedicata.

Al fine di rendere più agevoli ed efficaci le fasi di informazione e consultazione anche con il pubblico, è stato attivato dall'Autorità Procedente un indirizzo di posta elettronica dedicato: vas@comune.laquila.gov.it a cui inviare richieste di chiarimento sui contenuti della Variante.

1.1.4 Descrizione delle fasi della VAS della variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici

1.1.4.1 Screening

Il Rapporto Preliminare per la verifica di assoggettabilità è stato inviato in data 5 Marzo 2012 alle Autorità con Competenza Ambientale individuate in quella specifica fase del procedimento (Determinazione Dirigenziale n.14 del 2012). Le ACA che hanno inviato pareri in questa fase sono le seguenti:

- ✓ Soprintendenza per i beni Architettonici e Paesaggistici dell'Abruzzo (Prot. 5862 del 18/04/2012)
- ✓ A.R.T.A. Abruzzo (Prot. 5581 del 30/04/2012)
- ✓ Regione Abruzzo Direzione Generale DN - Servizio Tutela, Valorizzazione del Paesaggio e Valutazione Ambientale (Prot. 36862 del 8/05/2012)
- ✓ La Provincia dell'Aquila, Settore Ambiente e Urbanistica (Prot. 31768 del 07/05/2012)
- ✓ Regione Abruzzo Direzione Generale DC –Servizio Genio Civile Regionale (L'Aquila) (Prot. 131528 del 07/06/2012)

Le ACA consultate si sono espresse sulla portata e sul livello di dettaglio delle informazioni da includere nella presente proposta di Rapporto Ambientale.

In base ai pareri pervenuti, con Determinazione Direttoriale n.1526 del 19/08/2013 è stato espresso dall'Autorità Competente parere di assoggettabilità a VAS.

1.1.4.2 Scoping

Dalle risultanze della fase di screening, con Determina Direttoriale n. 1526 del 19/08/2013, l'Autorità Competente ha configurato l'assoggettabilità della Variante a Valutazione Ambientale Strategica.

In data 26 Agosto 2013 (Prot.0062669) il Settore Pianificazione del Comune di L'Aquila ha provveduto ad inviare il Rapporto di Scoping alle Autorità con competenza Ambientale, così come ridefinite dalla Determina di assoggettabilità di cui sopra.

Con l'invio del documento e con la convocazione della conferenza esplicativa di Scoping, l'Autorità Competente e la Procedente entrano in consultazione con i Soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale (comma 1 art.13 D.lgs. 152/2006 e *ss.mm.ii.*).

Per facilitare le fasi di consultazione con le Autorità Competenti in materia ambientale, fondamentale per acquisire utili e qualificati apporti per la redazione del Rapporto Ambientale, si è deciso di organizzare due

conferenze di Scoping: la prima, introduttiva ed illustrativa tenutasi in data 12 Settembre 2013 presso l'Auditorium della Regione Abruzzo, la seconda conclusiva della fase di Scoping tenutasi il 2 ottobre 2013. Secondo il comma 2 dell'articolo 13 del Decreto Legislativo 152/2006 "La consultazione, salvo quanto diversamente concordato, si conclude entro novanta giorni dall'invio del rapporto preliminare di cui al comma 1 del presente articolo"; Considerato che a conclusione della fase di screening, lungamente protratta, le ACA competenti hanno già espresso pareri sul Piano e alcuni suggerimenti per la redazione del rapporto ambientale è stato proposto dal Settore Pianificazione del Comune di L'Aquila, in qualità di autorità Proponente, di anticipare la chiusura della fase di consultazione a 45 giorni dall'invio del Rapporto di Scoping.

1. Prima conferenza di Scoping

Il documento di Scoping è stato inviato alle ACA in tempo utile per garantirne la presa visione in vista dell'incontro tenutosi presso l'Auditorium il giorno 12 Settembre 2013.

In occasione di questo primo incontro sono stati presentati i contenuti del documento di Scoping, contenente una ipotesi delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale e si sono ufficialmente aperte le consultazioni delle ACA allo scopo di ricevere contributi, informazioni, osservazioni, suggerimenti, utili per orientare correttamente i contenuti del Rapporto stesso.

In particolare le ACA sono state chiamate a verificare e integrare gli aspetti relativi a:

- ◆ il processo di valutazione ambientale proposto e i suoi contenuti;
- ◆ la modalità di valutazione ambientale suggerita;
- ◆ la descrizione del contesto ambientale e l'adeguatezza, completezza, rilevanza e aggiornamento degli indicatori considerati (Analisi Ambientale);
- ◆ l'adeguatezza degli obiettivi di protezione ambientale e di sostenibilità selezionati;
- ◆ le modalità per l'individuazione dei portatori di interesse e la conduzione del processo partecipativo;
- ◆ i contenuti del Rapporto Ambientale;
- ◆ ogni altro aspetto ritenuto d'interesse.

Al primo incontro sono intervenuti:

- ✓ Arch. Augusto Ciciotti, Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici Soprintendenza Beni Culturali (MIBAC);
- ✓ Regione Abruzzo – Servizio Tutela, Valorizzazione del Paesaggio;
- ✓ Ing. Vittorio De Biase, Regione Abruzzo – Servizio Genio Civile Regionale;
- ✓ Dott. Fulvio Romano, Regione Abruzzo – Servizio Ispettorato Provinciale Agricoltura (L'Aquila);
- ✓ Ing. Armando Casalvieri, Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del Bacino interregionale del fiume Sangro
- ✓ Ing. Pasquale Di Meo Regione Abruzzo – Servizio Pianificazione Territoriale
- ✓ Arch. Chiara Santoro, Geol. Carmelina De Rose, Ing. Velia Di Gregorio, Arch. Paola Loglisci, Comune di L'Aquila Settore Pianificazione.

2. Seconda conferenza di Scoping

La seconda e conclusiva conferenza di Scoping si è tenuta in data 2 Ottobre 2013 presso la sala riunioni del Settore Pianificazione del Comune di L'Aquila.

Erano presenti:

- ✓ Ing. Vittorio Di Luzio, Regione Abruzzo- Servizio Genio Civile Regionale;
- ✓ Ing. Maria Basi, Regione Abruzzo - Servizio Protezione dei Rischi di Protezione Civile
- ✓ Dott. Fulvio Romano, Regione Abruzzo – Servizio Ispettorato Provinciale Agricoltura (L'Aquila);
- ✓ Geol. Carmelina De Rose, Ing. Velia Di Gregorio, Comune di L'Aquila - Settore Pianificazione.

Sono inoltre pervenute in forma scritta le osservazioni sul Rapporto di Scoping da parte di:

- ✓ ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente;
- ✓ Servizio Analisi e Valutazioni Ambientali del Settore Ambiente ed Urbanistica della Provincia di L'Aquila;
- ✓ Ufficio Tecnico per la pianificazione risorsa idrica – Servizio Gestione delle Acque della Regione Abruzzo

Nella tabella a seguire sono riportati stralci significativi dei pareri pervenuti.

Delle indicazioni fornite dalle ACA si è tenuto conto nella stesura del presente Rapporto Ambientale, ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 4/2008, così come meglio specificato nel paragrafo 2.3.

Tabella 1.1 Pareri pervenuti nella fase di scoping e esplicitazione delle decisioni prese in merito alle osservazioni.

Soggetto proponente	Osservazione pervenuta	Decisione in merito al recepimento e motivazioni
Primo incontro di Scoping 12 Settembre 2013		
Direzione Regionale (MIBAC)	<i>“Prevedere la dislocazione degli interventi anche nelle aree d’interesse archeologico e/o storico geologico (geositi), oltre alle aree di interesse paesaggistico”</i>	L’integrazione suggerita viene accolta. La relativa modifica delle NTA verrà proposta come osservazione dal Settore Pianificazione in fase di pubblicazione del Piano.
	<i>“Valutare la possibilità di mantenere una quota di verde pubblico, in particolare in prossimità dei centri storici come fascia di salvaguardia (reiterazione parziale del vincolo di esproprio)”</i>	Fermo restando la non sostenibilità della reiterazione del vincolo di esproprio, in fase di pubblicazione del Piano il Settore Pianificazione provvederà a proporre tra le osservazioni una modifica del comma 13 delle NTA che accolga tale proposta. Le risorse economiche dovranno essere reperite all’interno del Programma Triennale delle OO.PP.
	<i>“Integrare la cartografia con i dati vincolistici MIBAC da acquisire c/o soprintendenze(BAP- L’Aquila-Beni Archeologici Chieti)”</i> .	L’osservazione è stata accolta: le cartografie indicate sono state acquisite ed utilizzate per le analisi del Capitolo 10 del Rapporto Ambientale.
	<i>“Introdurre un sistema puntuale e rigoroso di controllo qualitativo in corso di attuazione delle proposte di cessione.”</i>	Il controllo qualitativo di tutte delle proposte, di cessione viene attuato attraverso il criterio perequativo alla base della Variante, per come emendato dal comma 8 dell’art. 30 bis NTA . L’obbligo di presentazione di progetti unitari nelle aree a standard così come indicate negli elaborati grafici del PRG, evita l’eccessivo frazionamento, salvaguardando in questo modo un requisito di qualità quale l’articolazione planimetrica unitaria e compatta degli interventi.
	<i>“I contenuti del Rapporto di Scoping non rispondono completamente a quanto previsto nell’Allegato VI alla parte seconda del D.Lgs152/06 e ss.mm.ii.”</i>	Per una verifica dei contenuti del presente Rapporto Ambientale in relazione a quanto disposto dall’allegato VI del D.lgs. 152/2006 si veda il paragrafo 2.3

<p style="text-align: center;">ARTA Abruzzo Direzione Generale</p>	<p>“... nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all’art.21 del D.lgs. 18 Maggio 2001 n.228</p>	<p>Il Servizio Ispettorato per l’Agricoltura della Regione Abruzzo ha partecipato ad entrambe le conferenze di Scoping; Nella seconda conferenza di Scoping il Geom. Fulvio Romano in rappresentanza dell’ente interpellato in merito alla tematica segnalata ha evidenziato che nelle aree interessate dalla Variante (sia nel capoluogo che nelle frazioni) non risultano presenti né colture di pregio da salvaguardare né produzioni agricole di particolare tipicità.</p>
	<p>“.....si ritiene che le valutazioni citate sulle caratteristiche ambientali e sui possibili impatti possano essere condotte anche esclusivamente sulle aree sulle quali si sposterà il diritto edificatorio”</p>	<p>A tal riguardo si precisa che le aree sulle quali spostare i diritti edificatori verranno individuate in fase attuativa, pertanto si è ritenuto opportuno estendere le valutazioni sulle caratteristiche ambientali e sui possibili impatti all’intero territorio comunale.</p>
	<p>“Le uniche soluzioni (di mitigazione) proposte riguardano la perequazione urbanistica con lo spostamento dei diritti edificatori”</p>	<p>La delocalizzazione degli interventi è uno strumento efficace per tutelare ambiti di particolare pregio e garantire al contempo equità di trattamento tra i cittadini, tra i principali obiettivi della Variante. Nel presente Rapporto Ambientale sono allegate, come previsto nella proposta di indice già inviata alle ACA nella fase di Scoping, delle specifiche linee guida che favoriscano in fase attuativa scelte progettuali orientate alla mitigazione e compensazione degli impatti, inoltre al comma 8 delle NTA si prevede che tutti gli interventi nelle zone di cessione perequativa “si attuano mediante intervento indiretto subordinato alla redazione di piano attuativo convenzionato con planivolumetrico di coordinamento ai sensi dell’art. 21 NTA del PRG con approvazione da parte della Giunta Comunale previo parere della Commissione “Gestione del Territorio””.</p>

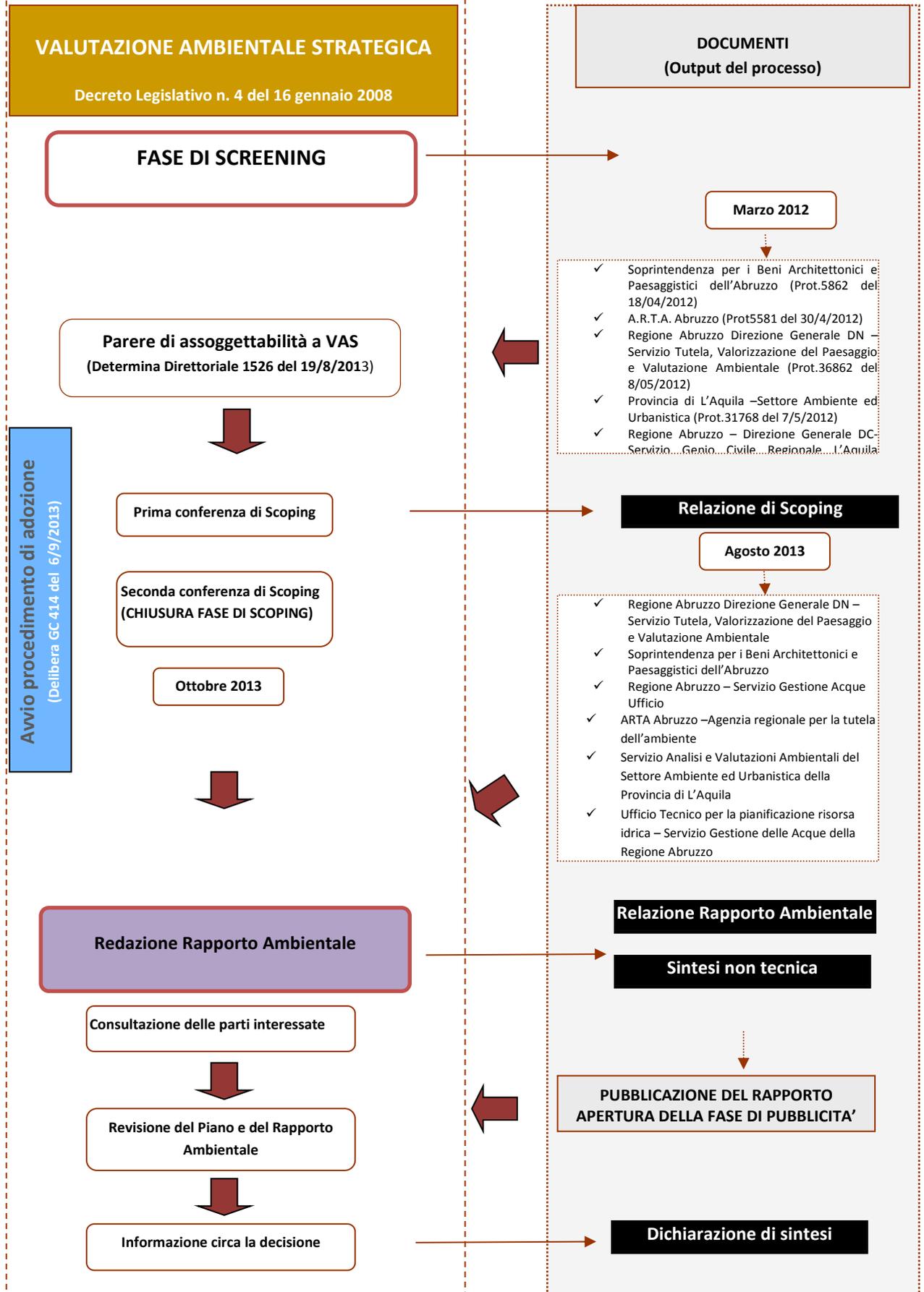
	<p><i>“..illustrare le azioni previste per garantire il rispetto delle dotazioni degli standard urbanistici sul territorio comunale , nonché valutare per tali possibilità gli impatti delle diverse alternative ipotizzabili “</i></p> <p><i>“... valutazione quantitativa in merito ai carichi ipotizzabili (superfici impermeabilizzate, abitanti potenzialmente insediabili, metri cubi acconsentibili)”</i></p>	<p>La dotazione minima di standard /abitante sul territorio comunale è ampiamente verificata (Capitolo 3) ed è oggetto del protocollo d’Intesa siglato in data 3/9/2013 con la Provincia di L’Aquila ai sensi degli articoli 30 e 32 delle NTA del P.T.C.P. Nello stesso documento, al quale si rimanda, sono stati valutati i carichi ipotizzabili quali il numero di abitanti potenzialmente insediabili ed i metri cubi acconsentibili.</p> <p>Per quanto concerne le superfici potenzialmente impermeabilizzate vedere lo specifico paragrafo nell’analisi della componente suolo nel capitolo 10 (§10.1.4.1)</p>
<p>Regione Abruzzo Servizio Gestione Acque Ufficio Tecnico per la Pianificazione della risorsa idrica</p>	<p><i>“...Si evidenzia la necessità di tenere conto delle Norme del Piano di Tutela delle Acque adottato dalla Regione Abruzzo con D.G.R n.614 del 9 Agosto 2012, inerenti le aree a specifica tutela (aree di salvaguardia di cui all’art.94 del D.lgs. 3 Aprile 2006 n.152”</i></p>	<p>L’osservazione è stata accolta, oltre che nel Capitolo 4 (Coerenza esterna) le analisi eseguite hanno costituito una integrazione al Capitolo 10</p>
<p>Secondo incontro di Scoping2 Ottobre 2013</p>		
<p>Provincia dell’Aquila Settore Ambiente e Urbanistica</p>	<p><i>“Le analisi e gli elaborati grafici di supporto dovrebbero comprendere anche le aree interessate dalle varianti adottate dai commissari ad acta sino alla data di sottoscrizione del protocollo di intesa con questa Provincia”</i></p> <p><i>“verifica del rispetto degli standard urbanistici in ogni singolo quartiere/frazione. A tal proposito si ritiene necessario individuare degli ambiti urbani con la finalità di verificare all’interno di ognuno di essi l’effettivo rispetto della dotazione minima di standard/abitante prevista per legge</i></p>	<p>L’osservazione è stata accolta, le analisi eseguite hanno costituito un utile integrazione al Capitolo 7 (§7.2) del presente Rapporto Ambientale in cui viene valutata l’Alternativa 0.</p> <p>La dotazione minima di standard /abitante è ampiamente verificata frazione per frazione dalle previsioni del PRG vigente; un’ulteriore analisi effettuata per frazioni è stata condotta per verificare che gli standard venissero mantenuti in aree considerate omogenee Capitolo 3 (§ 3.4) l’applicazione del criterio perequativo della Variante impone una riduzione omogenea dei valori iniziali, lasciando di fatto inalterato l’equilibrio della distribuzione</p>

		<p>delle aree pubbliche nei diversi ambiti del territorio comunale. E' inoltre utile precisare che la Variante, per quanto coinvolga l'intero territorio comunale, intende rinormare le sole aree a vincolo decaduto, la cui ripianificazione attiene ad un aspetto ben definito e non ascrivibile ad una pianificazione di tipo generale; si tratta per altro di un intervento di salvaguardia, reso obbligatorio dalla normativa di riferimento, in attesa del nuovo PRG.</p>
	<p><i>“Non risultano definiti indicatori relativi al consumo di suolo derivante dall’attuazione della Variante”</i></p>	<p>Gli indicatori proposti già nel Rapporto di Scoping riferibili al consumo di suolo, quali la Densità abitativa, la Superficie urbanizzata e l'estensione delle Aree urbanizzate, sono stati estesi ed ampliati.</p> <p>Una analisi dello superficie impermeabilizzabile è reperibile nell'analisi delle criticità legate al consumo di suolo Capitolo 10 (§10.1.4.1)</p>
	<p><i>“non risultano definite le condizioni di ammissione o esclusione dal beneficio di cui al comma 25 dell’art.30 bis, né la futura destinazione urbanistica dei terreni di sedime delle abitazioni originarie</i></p>	<p>La definizione delle condizioni di ammissione o esclusione dal beneficio di cui al comma 25 fa riferimento a quanto previsto dalla Legge 77/2009 e dalla normativa che disciplina i processi legati alla ricostruzione e non attiene pertanto alla materia disciplinata dalla Variante. Per quanto riguarda la futura destinazione urbanistica dei terreni di sedime delle abitazioni originarie, si specifica che essi rientrano pienamente nel meccanismo perequativo introdotto dalla Variante, pertanto sono da considerarsi destinati a verde pubblico, servizi e parcheggi. Il comma 25 delle NTA per come emendato all'approvazione in Consiglio Comunale prevede che la SUL della prima abitazione si aggiunga allo 0,8 mq/mq previsto dalla variante fino ad un massimo del raddoppio della quota di edificabilità spettante.</p>

	<p>“La disposizione di cui al comma 27 dovrebbe essere supportata da un’analisi finalizzata al numero di manufatti in oggetto, della loro reale ubicazione nonché della porzione complessiva del territorio occupato”</p>	<p>L’osservazione viene accolta, i risultati delle analisi sono riportate nel Capito 10 (§10.2.1.1) del presente Rapporto Ambientale.</p>
	<p>“Le disposizioni di cui al comma 26 e 27 dovrebbero essere condizionate dal rispetto della predetta dotazione minima standard/ abitante di zona “</p>	<p>Con riferimento a quanto prescritto dall’art.26 si sottolinea che la sostituzione edilizia in altro sedime è una delle forme di indennizzo, peraltro da stime effettuate risulta essere fin ad ora una scelta residuale rispetto alle altre possibilità offerte. Stante l’attuale grado di avanzamento della Ricostruzione al momento non si hanno dati sufficienti ad effettuare stime ragionevoli del fenomeno in relazione alla verifica degli standard, pertanto con particolare riferimento a quest’aspetto si rimanda alla successiva fase di monitoraggio definendo apposito indicatore (n° di richieste di ricostruzione in altro sedime) da inserire tra gli altri già definiti.</p> <p>Per quanto concerne la sostituzione edilizia in altro sedime al momento le pratiche liquidate sono circa 300 (Fonte Settore Ricostruzione privata)</p>
	<p>“...l’esclusione delle SIC e ZPS dall’applicazione della variante in oggetto.....potrebbe non garantire, in tutto o in parte nei siti in parola, il rispetto della dotazione minima di standard.</p>	<p>Come definito dal Comma 13 dell’art. 30 bis all’interno di SIC e ZPS il Comune dispone la realizzazione degli interventi all’esterno delle medesime, pertanto il rispetto della dotazione minima di standard è garantito dal meccanismo perequativo della Variante.</p>

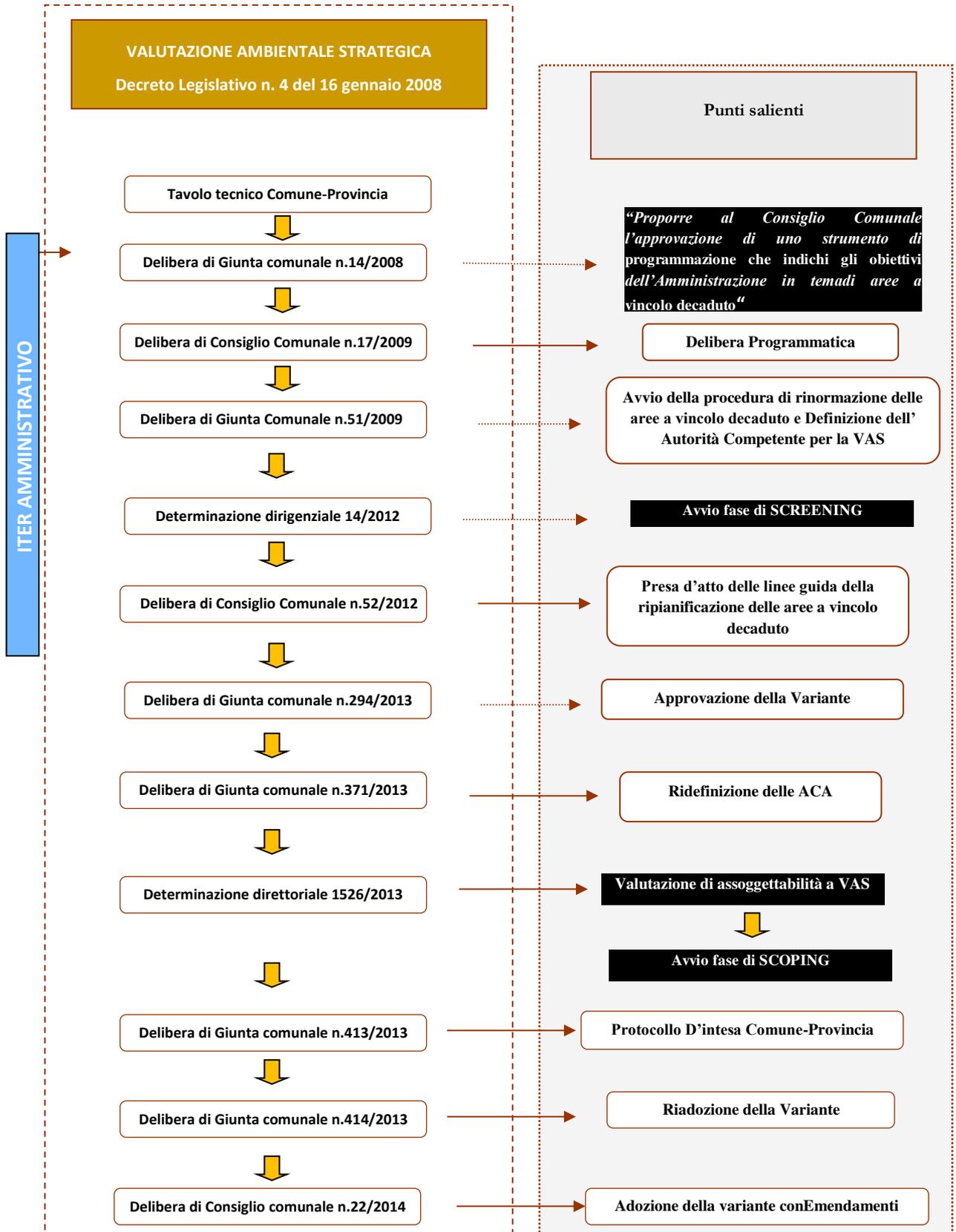
Variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici

(Fasi del processo)



Variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici

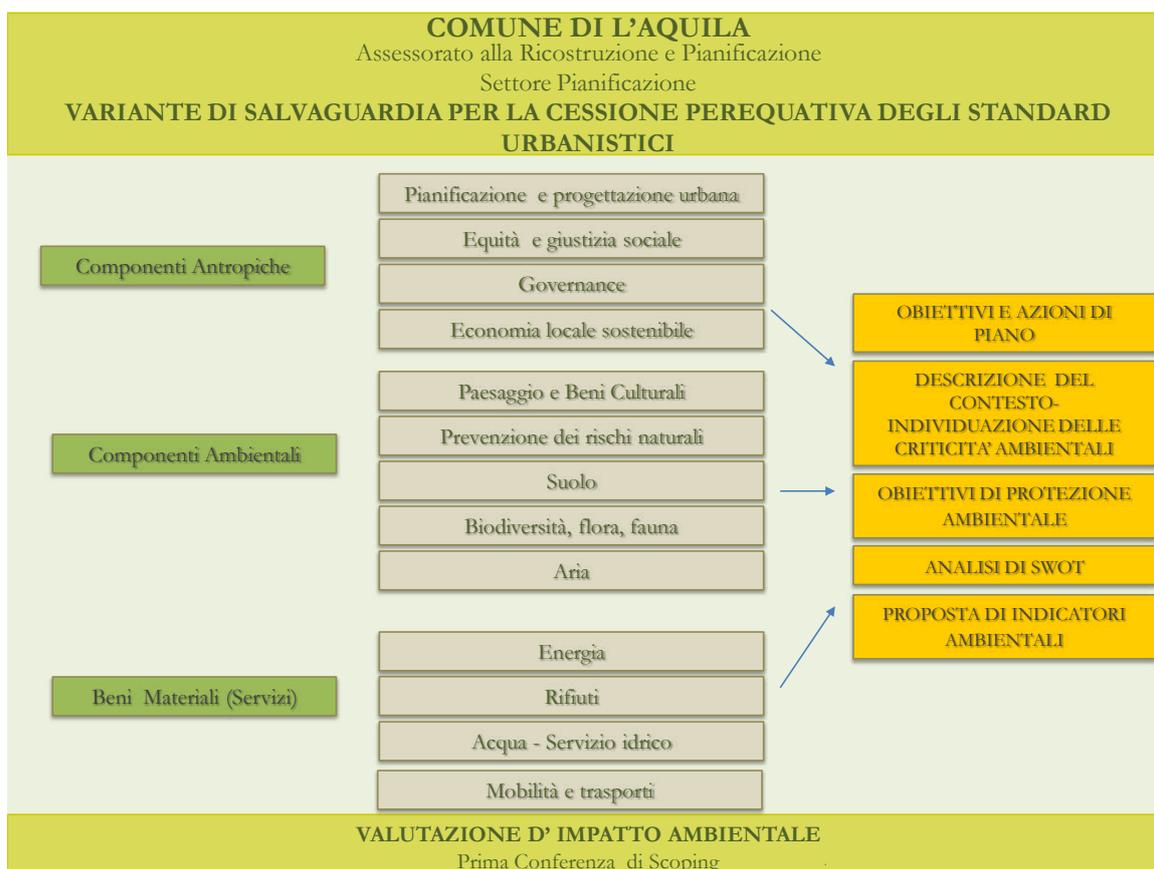
(Fasi del processo)



2 STRUTTURA DEL PRESENTE RAPPORTO AMBIENTALE

2.1 METODO

Le analisi che costituiscono la base del presente documento sono state condotte facendo riferimento a tre componenti principali, a loro volta articolate in aree tematiche individuate utilizzando i principali tematismi di protezione ambientale, riconosciuti a livello internazionale, adattati all'ambito di influenza ed agli obiettivi specifici di Piano.



In particolare:

Componenti antropiche

- a) Pianificazione e progettazione urbana
- b) Equità e giustizia sociale
- c) Governance
- d) Economia locale e sostenibile

Componenti ambientali

- a) Paesaggio e Beni culturali
- b) Prevenzione dei rischi naturali
- c) Suolo
- d) Biodiversità
- e) Aria

Beni materiali

Sebbene nel Piano non siano definiti degli obiettivi specifici inerenti ai Servizi, appare evidente che gli interventi previsti dalla Variante potranno avere ripercussioni sui servizi in termini di richiesta di nuove utenze, sovraccarico delle reti già esistenti o necessità di creare ex-novo tratti di reti a servizio degli eventuali nuovi poli urbani, pertanto si è ritenuto opportuno inserire la componente dei Beni materiali, in particolare per le analisi si farà riferimento ai seguenti aspetti:

- **Energia**
- **Rifiuti**
- **Servizio idrico**
- **Mobilità e trasporti**

Gli aspetti descrittivi sono stati puntualmente integrati con Tabelle riassuntive e Matrici di correlazione, utili nel valutare in modo immediato i livelli di coerenza e le criticità ed aspetti positivi legati all’attuazione del Piano, rapportandosi parallelamente alle tre componenti prese a riferimento per le analisi.

Le valutazioni eseguite con il supporto delle matrici sono state condotte in termini qualitativi utilizzando la seguente simbologia

++	Coerenza diretta	Indica che l’Obiettivo/Azione di Piano persegue finalità che presentano forti elementi d’integrazione con quelle dello strumento esaminato o induce effetti positivi in relazione all’ area tematica considerata.
+	Coerenza indiretta	Indica che l’Obiettivo/Azione di Piano persegue finalità sinergiche con quelle dello strumento esaminato o induce effetti positivi secondari in relazione all’ area tematica considerata.
	Indifferenza	Indica che l’Obiettivo/Azione di Piano persegue finalità non correlate con quelle dello strumento esaminato o determina effetti trascurabili in relazione all’ area tematica considerata.
+/-		Indica che l’Obiettivo/Azione persegue finalità per alcuni aspetti correlate e per altri non attinenti con quelle dello strumento esaminato o determina effetti positivi e negativi al tempo stesso.
-	Incoerenza	Indica che l’obiettivo/Azione persegue finalità in contrapposizione con quelle dello strumento esaminato o induce effetti potenzialmente negativi in relazione all’ area tematica considerata.

Per quanto riguarda gli aspetti quantitativi, indispensabili a completare il quadro conoscitivo si è proceduto mediante sovrapposizioni cartografiche ed elaborazioni eseguite attraverso l’ausilio di un sistema informativo territoriale.

2.2 STRUTTURA

Partendo direttamente dalla lettura delle NTA sono stati individuati gli Obiettivi specifici di Piano e le Azioni ad esse collegati, in modo da procedere alle analisi di coerenza esterna (orizzontale e verticale) ed interna. Passo successivo è stato prendere in considerazione le conseguenze della non applicazione del Piano, valutando i punti di forza ed i punti di debolezza “ dell’*Alternativa 0*”.

Si è poi proceduto all’analisi del contesto di attuazione della Variante, evitando un approccio esteso e meramente descrittivo, dando così maggiore risalto alla descrizione di quelle componenti a cui sono collegate criticità significative in relazione agli effetti di Piano; dall’analisi effettuata è emerso che le problematiche connesse al post sisma condizionano e caratterizzano fortemente il contesto ambientale e le criticità ad esso collegate.

L’analisi di contesto, descritto attraverso le sue criticità, ha rappresentato il punto di partenza per procedere all’analisi di SWOT nella quale sono stati evidenziati punti di forza e punti di debolezza del Piano in relazione al contesto in cui esso andrà ad inserirsi.

Al fine di garantire un adeguato livello di Protezione Ambientale è stato successivamente valutato il livello di coerenza degli Obiettivi specifici di Piano con gli Obiettivi generali di Protezione Ambientale, individuati rapportando i contenuti della Variante con le indicazioni comunitarie e nazionali in materia.

Completato il quadro conoscitivo si è proceduto alla costruzione delle matrici ambientali attraverso cui sarà possibile valutare gli effetti, e quindi l’entità dell’impatto, sulle tre Componenti (Antropica, Ambientale e Beni Materiali) di riferimento delle Azioni di Piano.

Individuate le criticità ed i potenziali effetti che l’applicazione della Variante potrà indurre, è possibile definire gli indicatori necessari al monitoraggio.

Di seguito un elenco schematico della struttura della Proposta del Presente Rapporto Ambientale:

- Individuazione degli obiettivi e delle Azioni di Piano
- Analisi di coerenza
- Analisi dell’*Alternativa 0*
- Descrizione del contesto ambientale ed individuazione delle criticità
- Analisi di SWOT
- Obiettivi Generali di Protezione Ambientale
- Valutazione degli effetti di Piano
- Definizione degli indicatori e monitoraggio
- Definizione degli indicatori e monitoraggio

2.3 RISPONDENZA DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE CON LE INDICAZIONI DELL'ALLEGATO IV DEL D.LGS. 4/2008

La tabella seguente verifica la rispondenza tra la struttura del RA della “Variante urbanistica per la cessione perequativa degli standard urbanistici” ed i contenuti del Rapporto Ambientale definiti dall'Allegato VI della D.lgs. 4/2008.

Tabella 2.1 rispondenza tra i contenuti minimi del Rapporto Ambientale a i sensi D.lgs. 4/2008-e il presente Rapporto

D.lgs. 4/2008 Allegato VI “ <i>Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'art. 13</i> ”.	Capitoli del Rapporto Ambientale in cui è stato trattato il tema.
a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;	<p>Capitolo 3 La Variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici</p> <p>Capitolo 4 Verifica di coerenza esterna</p> <p>§ 4.1 Verifica di coerenza esterna verticale</p> <p>§ 4.2 Verifica di coerenza esterna orizzontale</p> <p>Capitolo 5 Verifica di coerenza interna</p> <p>Capitolo 8 Contesto di riferimento della variante di salvaguardia</p> <p>§ 8.2 Contesto programmatico</p>
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;	<p>Capitolo 7 Previsione futura dell'ambiente senza l'attuazione del Piano (Analisi dell'alternativa Zero)</p>
c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;	<p>Capitolo 8 Contesto di riferimento della variante di salvaguardia</p> <p>§ 8.2 Contesto ambientale</p> <p>Matrice delle criticità ambientali</p>
d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;	<p>Capitolo 8</p> <p>§ 8.2. Contesto ambientale –individuazione delle principali criticità</p> <p>§ 8.3 Componenti antropiche –individuazione delle principali criticità</p> <p>§ 8.3.2 Beni Materiali</p> <p>Matrice delle criticità ambientali</p>
e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;	<p>Capitolo 6 Obiettivi di protezione e sostenibilità ambientale</p> <p>§ 6.1 Individuazione e analisi degli obiettivi generali di sostenibilità</p> <p>Matrice di coerenza</p>
f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;	<p>Capitolo 10 Valutazione degli effetti del Piano</p>
g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;	<p>Capitolo 12- Linee guida di mitigazione</p>

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;	Capitolo 10 Valutazione degli effetti del Piano

3 LA VARIANTE DI SALVAGUARDIA PER LA CESSIONE PEREQUATIVA DEGLI STANDARD URBANISTICI

IL PERCORSO AMMINISTRATIVO

Il primo atto programmatico del Comune per la regolamentazione delle aree a vincolo decaduto è la Delibera di Giunta Comunale n 14 del 31/01/2008 “*Atto di indirizzo per la revisione generale delle aree di PRG*”. La finalità della Delibera, frutto di una serie di tavoli tecnici di consultazione promossi dal Settore Territorio con la Provincia dell’Aquila per delineare una soluzione condivisa e coerente della questione della decadenza dei vincoli, è quella di “*proporre al Consiglio Comunale l’approvazione di uno strumento di programmazione che indichi gli obiettivi dell’Amministrazione in tema di aree a vincolo decaduto.*”

Successivamente, con l’intento di procedere in maniera organica alla rinormazione delle aree prive di disciplina urbanistica a causa della decadenza dei vincoli urbanistici impressi dal vigente P.R.G., con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 17 del 22 gennaio 2009 ha adottato un “*Atto di indirizzo per la revisione generale delle aree di P.R.G. a vincolo decaduto*”, con il quale ha, tra l’altro, definito “*[...] di provvedere alla ridisciplina urbanistica delle aree di territorio comunale assoggettate a vincoli espropriativi decaduti ai sensi dell’art. 2 della L. 1187/68, attraverso una variante strutturale di salvaguardia del territorio a carattere transitorio fino alla definizione della variante generale al PRG; [...] di prendere atto dei principi espressi nel Verbale del Tavolo Tecnico Istituzionale siglato in data 19/12/2007; [...] di condividere il principio che la rideterminazione urbanistica delle aree “ex vincolo” [...] debba assicurare almeno in parte il recupero della dotazione di spazi pubblici [...].* Nella suddetta Delibera vengono esplicitati gli orientamenti e i criteri di previsione edificatoria sulle aree a “*ex vincolo*”:

- ✓ *ipotesi di insediabilità sulla base di un quadro urbanistico complessivo, con un dimensionamento massimo*
- ✓ *ipotesi di dimensionamento basata su criteri di sostenibilità urbanistica*
- ✓ *attribuzione di una quota di edificabilità modulata in base alla classificazione delle aree*
- ✓ *attribuzione di una ulteriore quota di edificabilità che il Comune si riserva per finalità di interesse pubblico generale*
- ✓ *concessione di proprietà di diritti edificatori commisurati all’estensione dell’area da concentrare su una parte di essa o da trasferire su altra area in cambio di cessione compensativa di aree per verde servizi ecc.*

Con Deliberazione di Giunta Comunale n.51 del 16/02/2012 si è dato avvio alla procedura per la rinormazione delle aree con vincolo espropriativo decaduto del territorio del Comune di L’Aquila, definendo l’Autorità Competente per quanto riguarda la procedura di VAS.

Con Determina del Dirigente del Settore Edilizia n° 14 del 20/02/2012 è stato dato avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica V.A.S. riferita alla “*Variante urbanistica per la cessione perequativa degli standard urbanistici?*”, è stato costituito il gruppo di lavoro per la redazione del “Rapporto Preliminare” ex art. 12 ai sensi del D.Lgs 3/04/2006 n°152 e s.m.i., sono state altresì individuate le Autorità con competenza ambientale coinvolte nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica dando avvio alla fase di Screening.

Con delibera di Consiglio Comunale n.52/2012, dato quanto sino ad allora deliberato, si è preso atto dell’articolo 30bis, parte integrante della stessa delibera, con cui vengono dettate le linee guida della ripianificazione urbanistica delle aree a vincolo decaduto e i parametri urbanistico edilizi.

Con delibera di Giunta Comunale n. 294 del 17 Giugno 2013 sono state approvate, la relazione tecnica, le cartografie di sintesi e il corpo dell’articolo 30 bis, ad integrazione delle Norme Tecniche di attuazione del PRG vigente “*Zona di cessione perequativa degli standard urbanistici?*”.

A seguito della riorganizzazione della Macrostruttura comunale, con Delibera di Giunta n.371 del 31 Luglio 2013, sono state ridefinite l'Autorità Competente (Comune di L'Aquila- Dipartimento Ricostruzione) e l'Autorità Procedente (Comune di L'Aquila – Settore Pianificazione).

Con Determinazione Direttoriale n. 1526 del 19 Agosto 2013 l'Autorità Competente, considerati i pareri della ACA coinvolte nella fase di screening, ha sancito l'assoggettabilità della “*Variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici*” a Valutazione Ambientale Strategica e ridefinito le ACA competenti.

Ai sensi degli articoli 30.1 e 32 delle N.T.A del Piano Territoriale di Coordinamento, approvato con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 62 del 28 aprile 2004, in data 2 Settembre 2013, è stato siglato specifico protocollo d'Intesa tra la Provincia ed il Comune di L'Aquila sulla previsione e sul dimensionamento generale (previsioni residenziali, produttive, commerciali, turistiche e standard urbanistici), per i procedimenti formativi delle varianti al Piano Regolatore Generale comunale su una prospettiva decennale.

Il Protocollo d'intesa è stato approvato dalla Giunta con Delibera n.413 del 6 Settembre 2013, con quale si è anche dato avvio formale al procedimento di adozione della Variante.

Sulla base di diverse osservazioni pervenute da parte delle Autorità competenti in materia ambientale, le NTA, già approvate con Delibera di Giunta n.294 del 17 Giugno 2013, sono state modificate in alcuni aspetti salienti, per lo più riferibili a prescrizioni restrittive finalizzate alla tutela del paesaggio, ed approvate con Delibera di Giunta N.414 del 6 Settembre 2013.

In data 1/7/2013 è stata inviata al Genio Civile Regionale la documentazione necessaria per il rilascio del parere ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001, il parere favorevole è stato acquisito in data 12 Settembre 2013.

Con Delibera di Consiglio Comunale n.22 del 6 Marzo 2014 il Piano è stato adottato in variante al PRG ai sensi dell'articolo 10 della LR 18/83; l'adozione in Consiglio Comunale ha portato nelle norme tecniche degli Emendamenti che in alcuni casi hanno variato modo sostanziale gli effetti generati dal Piano stesso, emendamenti, effetti sul Piano e variazioni nelle valutazioni del presente Rapporto sono oggetto del capitolo 12.

3.1 LA STRATEGIA DELLA MANOVRA URBANISTICA

L'Amministrazione comunale, sin dal 2007 e nonostante il successivo drammatico evento sismico del 6 aprile 2009, ha dato corso alle attività di pianificazione delle zone destinate a standard urbanistici partendo da una puntuale ricognizione dello stato di attuazione del P.R.G. con l'obiettivo di adottare una variazione dello strumento urbanistico riconducibile alle sole destinazioni di intervento pubblico con la finalità di addivenire ad una apposita e complessiva variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici previsti nel vigente strumento urbanistico generale.

- ✓ La scelta adottata dall'Amministrazione di rinunciare ad una variante di reiterazione dei vincoli preordinati all'espropriazione, che avrebbe innalzato il livello di contenzioso in essere dovuto all'ampio arco temporale decorso dalla decadenza degli stessi, ha consigliato di:
- ✓ non rinviare la pianificazione, stante l'urgenza degli adempimenti da assumere, ad una variante generale al PRG, che pure avrebbe l'indubbio vantaggio di rivisitare complessivamente

l'impostazione dell'attuale strumento urbanistico vigente ed agire con una manovra organica rigenerando, riorganizzando e ricollocando le previsioni del piano;

- ✓ avviare comunque una manovra urbanistica, circoscritta all'argomento in essere e parallela alle attività urbanistico-edilizie in corso connesse alla ripianificazione del comune e alla ricostruzione in conseguenza del sisma del 2009;
- ✓ proporre il ricorso ai nuovi istituti della disciplina urbanistica attinenti alla proprietà e ai rapporti reali e riconducibili al modello di tipo perequativo consensuale, da tempo avviato nel nostro paese e che ha peraltro ricevuto, in generale, significative conferme giurisprudenziali, operando con omogeneità normativa e comportamentale sull'intero territorio comunale;
- ✓ introdurre meccanismi giuridici e normativi con validità oggettiva sostenuti da equità amministrativa e tecnica, mediante l'attribuzione di un medesimo potenziale edificatorio alle diverse situazioni locali che eviti fattori differenziali di natura territoriale.

La variante si propone di introdurre, negli ambiti territoriali in cui il vigente P.R.G. prevede la trasformazione delle aree residenziali tramite interventi diretti, la possibilità di acquisire aree con destinazione pubblica (standard urbanistici) tramite la concessione ai proprietari di potenzialità edificatorie. Detta edificabilità aggiuntiva acquisibile dai proprietari costituisce incentivo urbanistico definito in ragione degli obiettivi perseguiti dalla presente variante che possono sintetizzarsi in:

1. mantenimento della dotazione di standard urbanistici prescritti dalle disposizioni statali e regionali tramite l'introduzione del modello perequativo;
2. riqualificazione, attraverso la acquisizione di aree per la realizzazione di servizi, verde e parcheggi pubblici, dei tessuti urbani esistenti del capoluogo e delle frazioni, anche in relazione allo stato di decentramento degli abitanti imposto dal sisma e dalla realizzazione del progetto C.A.S.E. e dei M.A.P.;
3. ottemperanza all'obbligo di pianificazione discendente dal contenzioso giurisdizionale amministrativo connesso alla decadenza dei vincoli preordinati all'espropriazione;
4. accesso all'istituto perequativo da parte dei proprietari delle aree con procedure di natura facoltativa e consensuale prive di meccanismi di compressione del diritto di proprietà;
5. utilizzo in forma residuale dello strumento autoritativo, accedendo, per esigenze pubbliche programmate, sopravvenienti e comunque con copertura finanziaria, a varianti specifiche sulla base delle risorse disponibili impegnate di volta in volta per la realizzazione delle opere pubbliche;
6. integrazione delle vigenti previsioni edificatorie con ulteriori carichi urbanistici, senza incidere su aree agricole, assorbendo all'interno delle vigenti previsioni l'aggiuntiva dotazione di aree per realizzare gli standard urbanistici;
7. determinazione di un risparmio di suolo, promuovendo il trasferimento dell'edificabilità e la conseguente concentrazione e limitazione degli spazi edificabili del PRG vigente, a favore di ambiti da dedicare al tempo libero, alla fruizione e valorizzazione paesaggistica e ambientale;
8. riduzione fino al 40% dello standard urbanistico medio previsto dal PRG ottimizzando il patrimonio delle destinazioni per aree pubbliche promuovendo le acquisizioni consensuali con l'obiettivo di determinare la dotazione per abitante al di sotto di 40 mq.

3.2 P.R.G.: EVOLUZIONE DEL DIMENSIONAMENTO E DEGLI STANDARD URBANISTICI

Le principali fonti di acquisizione dei dati, citati di seguito, sono costituite: dalla relazione generale del PRG (1975) e dalla relazione del Comitato Regionale Tecnico Amministrativo di approvazione del PRG (1979), dalla relazione e dalle analisi che hanno accompagnato la fase preliminare del cd Piano Strutturale comprensivo del relativo esame della Provincia (2005 – 2006) nonché da ricerche condotte direttamente dagli Uffici comunali e da indicazioni programmatiche dell'attuale amministrazione (2012).

3.2.1 Il P.R.G. vigente

Il P.R.G., approvato nel 1979, ha stimato una previsione di sviluppo demografico al 1990 di 80.000 abitanti (con 25.000 nuclei familiari), rispetto ai circa 63.000 abitanti esistenti al 1974, e ha ipotizzato un fabbisogno complessivo di edilizia abitativa di 65.900 nuove stanze teoriche, così articolato:

25.800 stanze per il fabbisogno arretrato (75% del parco alloggi costruito ante '45)

26.900 stanze per il fabbisogno futuro di cui:

1. 16.500 soddisfazione incremento demografico;
2. 10.400 derivanti da sostituzione edilizia;
3. 13.200 stanze del P.E.E.P. (in vigore all'epoca di adozione del PRG).

Pertanto in termini di previsioni generali i circa 63.000 abitanti residenti al momento della redazione del P.R.G., venivano aggiunti circa 65.900 nuove stanze nell'arco di validità temporale del Piano (considerando un abitante per ogni stanza teorica, equivalente a 100 metri cubi o a 30 metri quadrati – art 15 N.T.A. del PRG ed art. 3 D.I. 2.4.68 n. 1444), determinando una popolazione globale teoria di circa 130.000 unità (55.000 abitanti nel capoluogo e 75.000 nelle frazioni).

Tabella 3.1 Fabbisogno teorico di stanze del PRG

	Stanze Edilizia privata	Stanze Edilizia pubblica (PEEP)	TOTALE
Capoluogo	11.100	5.000	16.100
Frazioni	41.600	8.200	49.800
Totale	52.700 (80%)	13.200 (20%)	65.900

In riferimento agli standard urbanistici il PRG prevede un valore medio/abitante di 69.7 mq/ab così articolato:

- ✓ Capoluogo 46.6 mq/ab;
- ✓ Frazioni 86.3 mq/ab.

Risultano destinate a tal fine una rilevante quantità di aree a servizi e verde pubblico: 633,56 ettari nelle frazioni e 261,39 ettari nel capoluogo per un totale di 859,00 ettari (dati P.R.G.); a dette aree vanno aggiunte le aree destinate ai parcheggi pubblici pari a circa ulteriori 90 ettari.

3.2.2 Il Piano strutturale

Per l'integrazione e la verifica delle presente variante al PRG, vengono poste come iniziale riferimento le ipotesi dimensionali cui alla concertazione svolta tra Comune e Provincia di L'Aquila tra il 2005 ed il 2007, per l'elaborazione del c.d. Piano Strutturale.

Fatta salva l'ipotesi di approccio e le relative analisi che risultano come impostazione del tutto condivisibili e convincenti, si assume detta elaborazione urbanistica, stante l'assenza di precise norme discendenti da disposizioni statali e regionali, esclusivamente quale documento preliminare di indirizzo per la formazione del NPRG (dallo stesso denominato: "Assetto programmatico del territorio comunale"), non comportando, l'adozione del c.d. Piano strutturale avvenuta con D.C.C. n. 14 del 30.01.2004, alcun effetto o efficacia giuridica di natura urbanistica o edilizia su terzi.

Al riguardo il provvedimento comunale è stato esaminato dalla Provincia, in relazione al procedimento di intesa preliminare sull'impostazione del redigendo PRG, effettuata ai sensi dell'art. 30.1 e 32 delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, tra Comune dell'Aquila e Provincia dell'Aquila.

Per un diretto confronto con le strategie condotte dal Comune sono state considerate le due relazioni: quella generale e quella supplementare (Prot. Comune AQ n° 16649 del 28.04.2006 e n° 48903 del 28.11.2006), inoltrate dal Comune stesso alla Provincia nel corso dell'intesa preliminare sul c.d. Piano Strutturale, sulla base dell'iniziale e precedente parere del CRTA sezione provinciale de L'Aquila, n. 1/05 del 6.2.2006.

Nella prima relazione si indica "...un incremento di abitanti decennale medio pari al 4,0% che se ipotizzato costante nel corso del futuro decennio porterà la popolazione a circa 74.331 abitanti complessivi nel 2015 con un incremento di 2.859 abitanti..."; con una maggiore crescita del numero dei nuclei familiari pari a 31.430, prefigurando una sensibile diminuzione del numero medio di componenti per famiglia, ipotesi confortata dal dato 2001-2005 a cui è stata applicata una proiezione lineare, con una previsione nel 2.015 di 2,63 componenti medi per nucleo (2,66 nel 2001 e 2,93 nel 1991).

I dati finali complessivi, integrati dalla seconda relazione del documento preliminare comunale (cd Piano Strutturale) precisano gli obiettivi dallo stesso fissati per il redigendo strumento generale e determinano un fabbisogno totale di 8.297 nuove abitazioni per 21821 abitanti previsti (2,63 abitanti per famiglia) con una percentuale di incremento rispetto agli attuali abitanti circa del 30%.

La previsione assume (sulla base dei dati ISTAT relativi alla composizione del numero di stanze per alloggio) un rapporto stanze per alloggio pari a 4,63 con un notevole miglioramento ed elevazione dello standard medio ad abitazione e con la conseguente determinazione dell'incremento di cubatura per ogni abitante insediato o da insediare, pari a 176 mc, (in sostituzione dei 100 mc attribuiti ad *abitante convenzionale ovvero vano equivalente* come obiettivo dallo stesso Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, dal DM del 1968 e dal PRG del 1979) ed innalzando, in analogia, il valore dei 30 mq, (sempre per *abitante convenzionale ovvero vano equivalente*) a 52,8 mq pro capite da ciò discende il fabbisogno di nuova volumetria pari a 3.840.000 mc.

Tale ipotesi comporta un incremento corrispondente a 38.400 nuovi *abitanti convenzionali ovvero vani equivalenti* se calcolati con i criteri originari contenuti nei vigenti strumenti urbanistici e territoriali sopra richiamati, invece dei 21.821 abitanti previsti con i parametri determinati dall'ipotesi dimensionale del c.d. Piano Strutturale.

Detta applicazione estensiva avrebbe coerenza se alla stessa stregua si innalzassero o articolassero in forma adeguata gli standard per abitante elevando il livello di qualità minima introdotto dal DM 1444 del 1968, infatti il calcolo effettuato rapportato agli abitanti e non alle stanze realizzabili comporta, a parità di cubatura realizzata nel territorio e suscettibile di successive modificazioni, frazionamenti e cambi di destinazione d'uso, una drastica e strumentale riduzione degli standard stessi.

Nel cd Piano strutturale si ipotizza, in ogni caso, l'obiettivo della dotazione degli standard urbanistici pari a 36 mq/abitante, che invece in analogia al vano equivalente o abitante convenzionale assunto come riferimento (176 mc o 52,8 mq) avrebbe dovuto attestarsi almeno oltre i 42 mq/abitante, rispetto ai 24 mq/abitante stabiliti come minimo inderogabile per il Comune dell'Aquila, giustificato dagli spiccati caratteri storici, artistici, ambientali, paesaggistici ed urbanistici.

Sicché il fabbisogno dimensionale, previsto dal c.d. Piano Strutturale per il 2015, pari ad 8.297 alloggi risultava così suddiviso, in parentesi viene riportato il medesimo dato applicando i riferimenti canonici vigenti:

- ✓ fabbisogno futuro, 4.307 nuove abitazioni (abitazione per tutti i nuclei, anche monocomponente in base alle previsioni demografiche) pari a 11.328 abitanti-stanze ($11328 \times 1,76 = 19937$ vano equivalente o abitante convenzionale);
- ✓ fabbisogno sostitutivo 1.746 nuove abitazioni (abitazioni inadeguate per vetustà, igienicamente insufficienti, in stato di degrado) pari a 4.592 abitanti-stanze ($4.592 \times 1,76 = 8.081$ vano equivalente o abitante convenzionale);
- ✓ fabbisogno arretrato 306 nuove abitazioni (per grado di affollamento, per titolo di godimento), pari a 804 abitanti-stanze ($804 \times 1,76 = 1.415$ vano equivalente o abitante convenzionale);
- ✓ fabbisogno integrativo 1.938 nuove abitazioni (per funzioni turistiche, per funzioni legate all'istruzione in particolare universitaria, al terziario avanzato, al settore militare) pari a 5.096 abitanti-stanze ($5.096 \times 1,76 = 8.968$ vano equivalente o abitante convenzionale);

Di particolare interesse nell'ambito dei dati forniti dall'Amministrazione comunale (novembre 2006), che si discostano poco (29 mesi) da quelli attuali sostanzialmente fermi dalla data del sisma (aprile 2009), sono risultate le informazioni connesse alle analisi relative alla stima della ulteriore capacità insediativa contenuta nel vigente P.R.G., c.d. residuo di piano, contenuta nella "Relazione generale" allegato "B" e "C" da cui emerge che il residuo di P.R.G. è pari a 12609 abitanti nelle zone residenziali destinate ad interventi privati, in questo caso ipotizzando 45 mq/abitante o stanza equivalente anziché 30 mq/abitante come da PRG, e 4.755 abitanti nelle aree per PEEP per un totale complessivo di 17.363 abitanti discendenti dal residuo di previsione contenuta nel PRG.

Anche nella fattispecie descritta, il dato se allineato ai parametri del PRG, che per una maggiore serenità nella comparazione degli stessi si rammentano pari a 30 mq/100 mc per vano equivalente o abitante convenzionale, porterebbe il numero degli abitanti-vani privati ad un residuo di 18.913 che sommato al residuo del PEEP, risulta pari a **23.668 nuovi abitanti/ vani**.

Il dato teorico risulta in difetto in quanto è stato calcolato, nell'ambito del cd Piano Strutturale, partendo da una indagine condotta nel 2002 e sulla base di una puntuale ricerca sui titoli edilizi rilasciati, previa

applicazione, nelle zone non attuate del PRG, di una riduzione dal 10 al 40% secondo la effettiva utilizzabilità delle previsioni del PRG al 2005 articolata nei diversi ambiti e nelle diverse destinazioni urbanistiche.

Con tale stima gli ettari, della componente residenziale del PRG, complessivamente residui al 2002 risultano pari a 415, mentre quelli rilevati al 2005 risultano pari a 327 ettari che si riducono a 214, di cui solo 29 nel capoluogo; detta ipotesi avanzata dal cd Piano strutturale è stata ottenuta applicando ai dati del 2005 un fattore di riduzione di circa 0.65.

Al riguardo nel Documento preliminare, c.d. Piano strutturale, si assume tale condizione di fatto come uno degli aspetti da risolvere normativamente in sede di redazione del futuro NPRG, con l'obiettivo di evitare l'abbandono della funzione di presidio territoriale ma al contempo delineando una ipotesi per il ristoro delle legittime attese edificatorie dei proprietari attraverso il trasferimento (tramite i Progetti Urbani) delle potenzialità, rimaste inattuata, del vigente PRG in ambiti urbani da individuare nel NPRG secondo un criterio di contenimento dell'uso del suolo con l'obiettivo di limitare fino al 60% le originarie previsioni ed integrando l'intervento con dotazioni pubbliche extra standard trasferendole in ambiti da individuare nel NPRG.

La proposta quindi non rinuncia al soddisfacimento delle legittime attese edificatorie comunque individuate nel PRG vigente e tutt'oggi esistenti ma si pone l'obiettivo di concentrarle in porzioni territoriali più circoscritte.

3.2.3 La manovra urbanistica delle aree a vincolo decaduto dopo il sisma

L'attività di ripianificazione, oggetto della presente variante, si colloca all'interno di una forte evoluzione delle dinamiche di riassetto e riorganizzazione della città.

Le circostanze impongono la necessità di affrontare comunque contestualmente le questioni stabilendo, ove possibile, nessi di correlazione tra le diverse azioni ed in ogni caso definendo segmenti autonomi di intervento, ancorché limitati ma necessariamente coerenti con il più ampio sistema di pianificazione e di governo della trasformazione e conservazione del territorio; tra questi si colloca la presente "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 un'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 presente variante. Pertanto i dati che seguono individuano un dimensionamento estensivo, del tutto teorico, ma garantiscono di stabilire l'effettiva portata sia dell'edificazione aggiuntiva prevista che 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.

L'analisi dei dati sul residuo di piano condotta nel documento preliminare del NPRG, cd Piano strutturale, è stata effettuata prevalentemente sull'esame delle previsioni residenziali e sull'impostazione di un modello perequativo connesso al diritto edificatorio derivante dal non attuato del PRG, trascurando ogni riferimento alle aree con vincolo espropriativo decaduto e quindi lasciando sullo sfondo le relative problematiche ereditate dal PRG vigente dal 1979; pertanto nel calcolo delle quantità aggiuntive in termini di nuovi abitanti introdotte dalla presente variante, il cosiddetto residuo di piano delle previsioni residenziali viene considerato come elemento stabile confermando le indicazioni del Piano strutturale.

Nella Tabella 3.1 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;
3. servizi pubblici (art. 30), pari a 180,28 ettari.

Da queste quantità sono state rilevate e sottratte 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 **156 ettari** (in Tabella 3.1: "Aree già acquisite ad uso pubblico").

Inoltre sono state individuate le aree da escludere dal calcolo in quanto utilizzate con altra destinazione d'uso, in particolare: quelle con edificazione privata già esistente, quelle utilizzate per la realizzazione del progetto C.A.S.E. e dei M.A.P., le aree di emergenza individuate dal Piano Protezione Civile Comunale (PPCC) e infine le aree oggetto di precedenti Varianti al PRG. La descritta quantità di aree, escluse dalla

manovra, ascende complessivamente ad una estensione di circa **111** ettari (in Tabella 3.1: “Aree con altra destinazione d’uso”).

Infine sono state 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 1: “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 3.2 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-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 è pari a circa **132** ettari, che, se rapportati al dato dimensionale della Variante, corrisponderebbero a circa **3.528** abitanti teorici da considerare non insediabili ($132,33 \text{ ha} * 0,08 = 105.864 \text{ mq}/30 \text{ mq} \times \text{ab} = 3.528 \text{ abitanti teorici}$). In ogni caso detta riduzione non è stata considerata nel calcolo del dimensionamento complessivo della presente Variante, come indicato nell'allegata Tabella 3.2.

La quantità di **156 ettari** di aree pubbliche esistenti devono essere riferite, oltre all’insieme degli abitanti residenti pari a **70.979**, anche al numero di stanze (non occupate o occupate temporaneamente) che oggi insistono sul territorio aquilano ma che determinano in ogni caso un carico urbanistico realizzato derivante dall’applicazione delle originarie previsioni del PRG ovvero dalle realizzazioni post sisma.

Al riguardo i dati del censimento ISTAT 2001, pure richiamati nelle relazioni allegare al citato Documento preliminare del NPRG (cd Piano Strutturale), forniscono le seguenti quantità 7.051 alloggi non occupati con **26.937 stanze non occupate**, ai quali è utile associare i dati forniti dal CRESA sulle abitazioni utilizzate ai fini non stanziali pari a 5.979 con stanze pari a 22.958, che nella sostanza confermano la massa critica della presenza di alloggi e stanze non occupati con la differenza di un migliaio di alloggi e di circa 4.000 stanze. Il dato può ritenersi utilizzabile anche per il dimensionamento discendente dalla presente variante stante la sostanziale stabilità dell’incremento di alloggi avvenuto dal 2007 ad oggi. Una notazione va fatta sulle abitazioni non occupate che, salve le quantità richiamate, risultano utilizzate dalla presenza della popolazione universitaria, militare non stanziale, immigrati non residenti, ed attualmente lavoratori della ricostruzione.

A questi va aggiunto il patrimonio immobiliare del progetto CASE utilizzando la dimensione della superficie utile realizzata (SUL) pari a circa 329.670 mq e dividendola per i parametri riferibili rispettivamente al PRG (30 mq a *abitante convenzionale ovvero vano equivalente*) e, per un confronto, al Piano strutturale (52,8 mq per *abitante convenzionale, ovvero vano equivalente*), da cui discende rispettivamente un numero di abitanti convenzionali pari a **7.692**. In una recente deliberazione di Giunta comunale è stata prevista l'utilizzazione del 30 % (con residui **7.692** abitanti) di dette abitazione a studenti non residenti, pertanto i dati dovranno essere riconsiderati nel tempo. In ogni caso allo stato attuale gli alloggi del progetto CASE si presentano con una destinazione residenziale che influisce sul calcolo del numero di vani equivalenti ed abitanti convenzionali presenti sul territorio comunale. Detta riduzione del 30% è stata considerata nel calcolo del dimensionamento complessivo della presente Variante, come indicato nell'allegata Tabella 3.3.

Tabella 3.2

RIEPILOGO SUPERFICI ZONE DI CESSIONE PEREQUATIVA DEGLI STANDARD URBANISTICI

	SUPERFICIE		AREE ACQUISITE AD USO PUBBLICO	AREE CON ALTRA DESTINAZIONE D'USO	COMMISSARI AD ACTA (ADOTTATE / ADOTTATE E PUBBLICATE)	TOTALE AREE ESCLUSE	TOTALE AREE DISPONIBILI	AREE INEDIFICABILI*
	ba	%						
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
SUB-TOTALE ART.T. 29-30	835,75	89,83	156,05	107,92	16,06	280,03	555,72	119,45
SUB-TOTALE art. 27 parcheggi	94,67	10,17	0,00	3,85	1,11	4,96	89,71	12,88
TOTALE	930,42	100	156,05	111,77	17,17	284,99	645,43	132,33

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

Sicché, sommando ai vani non occupati (26.937) i vani del progetto CASE (7.692), si perviene, con buona approssimazione, alla determinazione della quantità complessiva esistente pari a 34.629 *vani equivalenti residenziali o abitanti convenzionali* nel Comune di L'Aquila che devono essere aggiunti agli abitanti residenti 70.979, per un valore totale corrispondente a **105.608** vani o abitanti, (considerando, come detto, 100 mc per abitante convenzionale).

Tale dato totale di 105.608 vani equivalenti o abitanti convenzionali rapportato ai **156 ettari** di spazi pubblici esistenti determina la dotazione reale esistente pari a **14,77 mq ad abitante**. **Tale standard risulta decisamente al di sotto dei minimi normativi** (24 mq/ab).

E' bene ripetere che 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 36 anni dall'adozione del PRG e dovuta all'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, come già detto, 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.

In relazione alla necessità di ripianificazione dei suoli, caratterizzati da vincoli espropriativi (*rectius* pre-espropriativi), intrapresa dall'Amministrazione, nell'individuazione della nuova norma si è fatto

riferimento alla attività di pianificazione in essere facendo, comunque, salva la strategia per il futuro riassetto del territorio da perseguirsi con il futuro nuovo Piano Regolatore Generale obiettivo del mandato del Sindaco riconfermato dalle elezioni amministrative svoltesi nel 2012.

Si è inteso attribuire a ristoro della cessione perequativa degli standard urbanistici 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 circa **645 ettari**, di cui **225 ettari (35%)** destinati alla superficie fondiaria degli interventi privati e **420 ettari (65%)** destinati alle opere di urbanizzazione primaria degli interventi privati e agli standard urbanistici di ritorno.

L'applicazione dell'indice territoriale di 0,08 mq/mq restituisce il valore quantitativo di circa **mq 516.345 di superficie utile lorda** dell'intera variante urbanistica che diviso per 30 mq ad abitante convenzionale o vano equivalente determina l'integrazione della previsione residua di **17.211 abitanti teorici** per una **cubatura teorica di mc 1.721.100**. Lo stesso calcolo, con i parametri del Piano Strutturale, determinano 9.779 abitanti teorici (con 176 mc/ab), dato che si avvicina ai 9.000 determinati come soglia orientativa dalla DCC 17 del 16 febbraio 2009.

Nella Variante in oggetto oltre alla residenza sono ammesse una pluralità di destinazioni d'uso della Volumetria/Sul realizzabile fino ad un massimo del 50% per ciascun intervento. Pertanto il dato del teorico del dimensionamento abitativo esclusivamente residenziale riferibile all'universo delle aree con vincolo decaduto deve essere contratto. La carenza dei servizi privati e la potenzialità localizzativa prevista dalla variante per le destinazioni non residenziali tende a ridimensionare il calcolo delle volumetrie/Sul delle destinazioni residenziale che senza considerare il parametro urbanistico offerto dalla norma può utilmente essere stimato, con congrua riduzione, intorno al 35% del totale, si ipotizza che il dato assumerà progressivamente valori incrementali massimi con il maturarsi della ricostruzione edilizia. In ogni caso detta riduzione non è stata considerata nel calcolo del dimensionamento complessivo della presente Variante, come indicato nell'allegata Tabella 3.2.

In tal modo gli effetti della Variante di salvaguardia garantirebbero un ritorno teorico di aree **per standard urbanistici pari a 420 ettari** (65% di St), tale quantità risulta comprendere anche lo standard dell'intervento privato che si stima superi, per il residenziale e non, il 6% della Superficie territoriale.

Si può pertanto concludere riassumendo i dati significativi per il dimensionamento della Variante in oggetto, partendo dal fabbisogno previsto dal Piano Strutturale:

Fabbisogno Piano Strutturale: **3.840.516 mc**

Standard abitativo adottato: **176 mc/ab**

Abitanti teoricamente insediati: $3.840.516/176 = \mathbf{21.821 \text{ abitanti}}$.

Nella Variante per i vincoli espropriativi si conferma il fabbisogno previsto dal Piano strutturale, ma si applica invece lo standard abitativo del PRG, confermato dal PTCP, pari a **100 mc/abitante**.

Per le considerazioni sopra espresse, la presente Variante di salvaguardia si confronta con un fabbisogno stimato in:

$3.840.516 \text{ mc} : 100 \text{ mc/ab} = \mathbf{38.405 \text{ abitanti}}$

Di conseguenza si avranno i seguenti dati dimensionali:

17.211 abitanti introdotti dalla variante di salvaguardia ($507.416 \text{ mq}/30 \text{ mq} \times \text{ab}$)

7.692 abitanti progetto CASE (considerando il 70% della totalità)

1.188 abitanti insediati con delibere commissariali adottate,

2.867 stima abitanti insediati a seguito di Varianti e Piani attuativi in variante al PRG,

per un TOTALE di **28.959** abitanti < 38.405 abitanti previsti dal fabbisogno del Piano Strutturale (considerando come detto 100 mc per abitante convenzionale).

Sicché sommando ai vani non occupati **26.937** (ISTAT 2011), i vani del progetto CASE **7.692** (considerando il 70% della totalità), il residuo di Piano computato negli studi di settore del Piano Strutturale pari a **23.668** vani equivalenti o abitanti convenzionali, gli abitanti previsti dalla Variante di Salvaguardia **17.211**, gli abitanti insediati con delibere commissariali adottate e pubblicate **1.188**, una stima abitanti insediati a seguito di Varianti e Piani attuativi in variante al PRG pari a circa **2.867**, si perviene con buona approssimazione alla determinazione della quantità complessiva pari **79.564** a *vani equivalenti residenziali o abitanti convenzionali* nel Comune di L'Aquila a cui devono essere aggiunti agli abitanti residenti **70.979** per un valore totale corrispondente a **150.543** vani o abitanti (Tabella 3.3).

Ne consegue che il dimensionamento del PRG vigente viene a determinarsi per un complessivo valore di **150.543** di vani equivalenti o abitanti convenzionali; il calcolo senza il residuo di piano (23.668), che rappresenta ed è stata assunta come una costante indipendente, consente la diretta comparazione con il cd Piano Strutturale pervenendo ad un dimensionamento di **126.875** di vani equivalenti o abitanti convenzionali.

In relazione agli standard teorici così determinati pari a **576 ettari** (156 esistenti e 420 standard di rientro della Variante di salvaguardia) rapportati al numero degli abitanti, in questo caso comprensivo del residuo di piano pari a **150.543**, determinano una dotazione di standard urbanistico medio pari a **38,23** metri quadrati ad abitante (Tabella 3.4).

Tabella 3.3

Sintesi Dimensionamento Variante di Salvaguardia (100 mc - 30 mq/abitante)

<i>abitanti/ vani equivalenti</i>	<i>volume [m³]</i>	
17.211	1.721.100	Variante di Salvaguardia
7.692	769.200	Abitanti progetto CASE (70%)
1.188	118.800	Abitanti insediati con delibere commissariali adottate
2.867	286.700	Stima Abitanti insediati a seguito di Varianti e Piani attuativi in variante al PRG
28.959	2.895.900	TOTALE DIMENSIONAMENTO VARIANTE

28.959	TOTALE DIMENSIONAMENTO VARIANTE
26.937	Vani non occupati (ISTAT 2011)
23.668	Residuo di Piano Strutturale
79.564	SUB-TOTALE 1
70.979	Abitanti Residenti
150.543	TOTALE DIMENSIONAMENTO PRG VIGENTE

Tabella 3.4

Dotazione Standard urbanistico medio ad abitante

<i>ha</i>	
156,05	Standard esistenti
419,53	Standard Variante di Salvaguardia
575,58	TOTALE STANDARD
150.543	TOTALE DIMENSIONAMENTO PRG VIGENTE
<i>mq</i>	
38,23	QUOTA STANDARD AD ABITANTE

3.3 STANDARD URBANISTICI PER FRAZIONI

Come evidenziato dalla tabella 3 la dotazione minima di standard /abitante è ampiamente verificata dalle sia dalle previsioni del PRG vigente che dalla Variante, nel suo complesso, su tutto il territorio comunale. Un'ulteriore analisi è stata effettuata per verificare che gli standard urbanistici venissero mantenuti per ciascuna frazione. A questo scopo per ogni frazione è stata calcolata la superficie di cessione effettiva per il soddisfacimento degli standard del PRG (49% della Superficie territoriale della zona a vincolo decaduto), al netto delle aree soggette ad esclusione (per come previsto dai commi 17-18 delle Norme Tecniche di Attuazione).

È da sottolineare che a causa dell'impossibilità scorporre i dati inerenti alla popolazione L'Aquila Capoluogo, sebbene composta da numerose località, in questa specifica analisi è stata trattata come un corpo unico.

Gli standard così ottenuti sono in generale superiori a quelli imposti dalla normativa regionale (24 mq/ab) eccetto che in due casi:

- ✓ L'Aquila Capoluogo dove la quota di standard raggiungibile attraverso la manovra urbanistica proposta dalla Variante è di poco superiore a 22 mq/ab, sono da sommare a questa quota di standard "nuovi" una quota parte importante dei 156 ha di standard già esistenti.
- ✓ San Pietro della Ienca, dove a causa dei limiti imposti da vincolistica sovraordinata nessuno nuovo standard è realizzabile.

Tabella 3.5 Standard Urbanistici calcolati sulle singole frazioni considerando l'area effettivamente ceduta al comune al netto delle aree soggette ad esclusione ai sensi dei commi 17 e 18 dell'art.30 alle Nta

Località	Area totale vincoli decaduti	Aree soggette ad esclusione ai sensi dei commi 17-18		Aree disponibili al netto delle esclusioni		area in cessione (mq 49% ST)	abitanti	standard mq/ab
	mq	mq	% sul totale	mq	% sul totale	mq		
Aragno	26.839	672	3%	26.167	97%	12.822	400	32,05
Arischia	298.074	125.813	42%	172.261	58%	84.408	1426	59,19
Assergi	186.689	119.775	64%	66.914	36%	32.788	626	52,38
Bagno - Sant' Angelo	359.310	71.320	20%	287.990	80%	141.115	2224	63,45
Bazzano	121.865	8.284	7%	113.581	93%	55.655	731	76,14
Brecciassecca - Sassa - Genzano	551.539	79.265	14%	472.274	86%	231.414	2451	94,42
Camarda	134.916	102.424	76%	32.492	24%	15.921	538	29,59
Casaline	91.886	8.634	9%	83.252	91%	40.794	96	424,93
Cese	67.524	0	0%	67.524	100%	33.087	606	54,60
Colle di Preturo	21.482	11.701	54%	9.781	46%	4.793	181	26,48
Colle di Roio	90.428	0	0%	90.428	100%	44.310	359	123,43
Collebrincioni	75.644	18.014	24%	57.630	76%	28.239	334	84,55
Collefracido	82.272	23.432	28%	58.840	72%	28.832	147	196,13
Collemare-La Foce-Poggio S. Maria	119.529	8.790	7%	110.739	93%	54.262	710	76,43
Filetto	139.066	0	0%	139.066	100%	68.142	263	259,10
L'Aquila	2.537.553	383.503	15%	2.154.050	85%	1.055.484	47895	22,04

Menzano	122.031	69.379	57%	52.652	43%	25.800	58	444,82
Monticchio	103.895	1.339	1%	102.556	99%	50.253	960	52,35
Onna - San Gregorio	178.505	17.348	10%	161.157	90%	78.967	964	81,92
Paganica - Tempera	527.548	67.616	13%	459.932	87%	225.367	5843	38,57
Pescomaggiore	68.784	0	0%	68.784	100%	33.704	43	783,82
Pianola	233.798	20.805	9%	212.993	91%	104.367	1600	65,23
Poggio di Roio	68.862	13.119	19%	55.743	81%	27.314	739	36,96
Pozza	67.467	126	0%	67.341	100%	32.997	194	170,09
Preturo	137.042	0	0%	137.042	100%	67.151	1036	64,82
Roio Piano - Santa Rufina	120.607	22.633	19%	97.974	81%	48.007	569	84,37
San Marco	138.535	26.314	19%	112.221	81%	54.988	483	113,85
San Pietro	39.418	39.418	100%	0	0%	0		0
San Vittorino	67.396	7.807	12%	59.589	88%	29.199	350	83,43
Santi	50.948	22.957	45%	27.991	55%	13.716	18	761,99

3.4 OBIETTIVI STRATEGICI DEL PIANO

L'esigenza di fare ricorso alla variante di salvaguardia del P.R.G. per la cessione perequativa degli standard urbanistici sorge, come illustrato nei paragrafi precedenti, da un lato dall'opportunità di favorire l'acquisizione al patrimonio pubblico, per cessione consensuale e volontaria, delle aree già destinate a standard urbanistici nelle previsioni del vigente strumento urbanistico generale e dall'altro dall'improcrastinabile necessità di ottemperare all'obbligo di restituire una destinazione d'uso e una disciplina urbanistica alle medesime aree, che la decadenza del vincolo preordinato all'espropriazione ha reso di fatto inutilizzabili per un lungo arco temporale da parte sia dei legittimi proprietari che della collettività.

A questi obiettivi strategici di fondo, che perseguono la salvaguardia dell'equilibrio insediativo del piano regolatore vigente – nel ristabilire un corretto rapporto fra abitanti teorici e dotazioni di aree e servizi pubblici – attraverso innovativi meccanismi consensuali e perequativi, si innesta come corollario il perseguimento di un assetto delle citate dotazioni pubbliche quanto più rispondente alle caratteristiche del territorio, adeguato alle esigenze di qualità ed economicità degli interventi, rispettoso delle componenti ambientali e paesaggistiche.

Nei paragrafi seguenti vengono definiti gli specifici obiettivi della variante e le azioni che la medesima mette in campo per il loro raggiungimento.

3.4.1 Definizione degli Obiettivi specifici di Piano

I principali obiettivi specifici della variante sono:

- **O1.** Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68);
- **O2.** Favorire la riduzione della conflittualità tra la popolazione e l'Amministrazione Comunale dovuta alla mancata regolamentazione delle aree a vincolo decaduto e del conseguente contenzioso giuridico amministrativo. Assicurare l'equità di trattamento tra i cittadini;
- **O3.** Introdurre un modello perequativo consensuale, che consenta il raggiungimento della dotazione degli standard prescritta dalle disposizioni statali e regionali senza ricorrere alla reiterazione dei vincoli;
- **O4.** Ripianificazione finalizzata alla *gestione del paesaggio*;
- **O5.** Contenere la spesa pubblica;
- **O6.** Favorire il riuso e la riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate;
- **O7.** Tutelare il paesaggio e prevenire i rischi naturali;
- **O8.** Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma e rispondere alle esigenze della nuova realtà urbana;
- **O9.** Finanziare la realizzazione di Opere Pubbliche.

3.4.2 Definizione delle Azioni di Piano

Al fine di ottemperare all'obbligo di pianificazione (O1), sono state individuate le seguenti azioni:

- **A1.** Interrompere l'attuale processo di pianificazione disorganica e frammentata determinata dai numerosi e circoscritti provvedimenti adottati dai commissari *ad acta*;
- **A2.** Consentire un'edificabilità regolamentata per le zone i cui vincoli preordinati all'esproprio sono decaduti.

Per quanto attiene la riduzione del livello di conflittualità e l'equità di trattamento fra i cittadini (O2), la variante prevede di:

- **A3.** Eliminare le cause che hanno portato a diffide e contenziosi generati dalla mancata normazione delle aree a vincolo decaduto;
- **A4.** Assicurare l'accesso all'istituto perequativo a tutti i proprietari delle aree, attraverso procedure di natura facoltativa e consensuale senza la necessità di dover ricorrere a contenzioso giurisdizionale;
- **A5.** Attribuire uno stesso peso edificatorio a tutte le aree al fine di garantire equità di trattamento;
- **A6.** Offrire la possibilità di avvalersi delle disposizioni contenute nella variante, anche nel caso di contenziosi già aperti ma non ancora risolti con specifiche determinazioni del commissario *ad acta*.

Avvalendosi del modello perequativo consensuale, al fine di consentire il raggiungimento della dotazione degli standard prescritta dalle disposizioni statali e regionali (O3), la variante introduce:

- **A7.** Edificabilità subordinata, anche nel caso di interventi diretti, alla cessione volontaria e gratuita al Comune da parte del proprietario proponente del 65% della St, per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria (a carico del proprietario) e secondaria.

Per favorire la corretta gestione del paesaggio (O4) evitando insediamenti frammentari, disgregati o monofunzionali, sono state adottate le seguenti misure:

- **A8.** Unità minima di intervento pari a 1500 mq; in caso di lotti di dimensione inferiore il potere edificatorio è esprimibile esclusivamente mediante accorpamento consensuale;
- **A9.** Superficie fondiaria per la realizzazione dell'intervento pari al 35% della superficie territoriale. Almeno il 50% della SUL è da destinarsi ad edilizia residenziale privata. Possibilità di destinare la restante parte a ricettività turistico alberghiera, servizi privati, attività direzionali, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato;
- **A10.** Nel caso di aree superiori ai 5.000 m², l'attuazione degli interventi è subordinata all'approvazione di planivolumetrico di coordinamento redatto ai sensi dell'art.21 delle NTA del P.R.G.

Con l'obiettivo di contenere la spesa pubblica (O5), sono previste:

- **A11.** Rinuncia alla reiterazione del vincolo, con conseguente risparmio degli oneri di esproprio;
- **A12.** Eliminazione delle spese sostenute dal Comune per contenzioso e commissariamento, grazie all'assolvimento dell'obbligo di normazione delle aree a vincolo decaduto.

Per promuovere il riuso e la riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate (O6), sono state introdotte le seguenti azioni:

- **A13.** Acquisizione effettiva al patrimonio comunale di aree da destinare a verde pubblico e servizi;
- **A14.** Possibilità di utilizzare aree rese inutilizzabili dalle inadempienze dell'amministrazione (mancata reiterazione del vincolo, acquisizione delle aree, ripianificazione);

- **A15.**Esclusione, nelle zone di cessione perequativa, della monetizzazione degli standard urbanistici.

Per garantire la tutela del paesaggio e la prevenzione dei rischi naturali (O7), la variante prevede le seguenti misure:

- **A16.** Dislocazione degli interventi in presenza di aree situate all'interno dei centri storici o in adiacenza ad essi, in particolare per aree sottoposte a vincolo paesaggistico;
- **A17.** Applicazione di un indice territoriale contenuto (0.08 mq/mq) e diffuso, limitazione delle altezze degli edifici a 7,5 m;
- **A26.** In fase di attuazione degli interventi è favorita la concentrazione di nuovi insediamenti in prossimità di aree già edificate;
- **A18.** Esclusione dalla cessione perequativa delle aree sottoposte a vincoli differenziati rimandando alla normativa sovraordinata;
- **A19.** Inedificabilità delle aree di emergenza individuate dal Piano di protezione civile comunale con possibilità di esprimere la capacità edificatoria in altro sedime;
- **A20.** Dislocazione degli interventi previsti in aree inserite in ZPS. Prescrizione per gli attuatori degli interventi in aree prossimali a ZPS di procedere, indipendentemente dall'estensione dell'intervento, a valutazione d'incidenza.

Riconoscendo l'opportunità di recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma e rispondere alle esigenze della nuova realtà urbana (O8), la variante contempla le seguenti azioni:

- **A21.** Recepimento delle indicazioni degli studi di Microzonazione di III livello:
- Nelle zone interessate da cessione perequativa in presenza di specifiche condizioni di rischio sismico (faglia attiva e capace, fattore di amplificazione elevato, fascia di rispetto) la destinazione urbanistica è limitata esclusivamente a verde privato e parcheggi di superficie privati;
- Interventi attuativi subordinati a studi di microzonazione sismica a carico del proponente nel caso di aree sprovviste di tali studi o ricadenti, in tutto o in parte, nelle zone di attenzione delle linee di faglia attiva capace;
- **A22.** Il 10% delle aree acquisite tramite cessione perequativa è da destinare alla ricostruzione post sisma ai sensi dell'art. 3 comma 1 lett. a) della L. 77/2009;
- **A23.** Possibilità per i proprietari di zone di cessione perequativa, che usufruiscono dei benefici di cui all'articolo 3 comma 1 lett. a) della L. 77/2009 e che optano per la ricostruzione della propria abitazione, di realizzare gli interventi in tali zone.

Nell'ottica di favorire il finanziamento di opere pubbliche promuovendo la mobilitazione di risorse private (O9), sono state introdotte le seguenti azioni:

- **A24.** Acquisizione di aree da parte del Comune per cessione gratuita e volontaria;
- **A25.** Coinvolgimento dei proprietari delle aree cedute in forme di partenariato pubblico-privato per la realizzazione di opere di urbanizzazione secondaria di interesse generale.

Tab. I Obietti – Azioni di Piano

	Obiettivi di Piano	Azioni di Piano		rif. NTA
O1	Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	A1	Bloccare una pianificazione disorganica e frammentata realizzata attraverso gli esiti dei commissariamenti	
		A2	Edificabilità regolamentata per le zone i cui vincoli preordinati all'esproprio sono decaduti	Comma 1
O2	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune dovuta alla mancata regolamentazione delle aree a vincolo decaduto e del conseguente contenzioso giuridico amministrativo. Equità di trattamento tra i cittadini.	A3	Eliminazione delle cause che hanno portato a diffide e contenziosi generati dalla mancata normazione delle aree a vincolo decaduto	
		A4	Accesso all'istituto perequativo da parte di tutti i proprietari delle aree con procedure di natura facoltativa e consensuale senza la necessità di dover ricorrere a contenzioso giurisdizionale	Comma 2
		A5	Attribuzione di uno stesso peso edificatorio per tutte le aree volto a garantire equità di trattamento	
		A6	Possibilità in caso di contenziosi già aperti e non ancora risolti con specifiche determinazioni del commissario ad acta, di avvalersi delle disposizioni di cui a questa variante	Comma 28
O3	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard prescritti dalle disposizioni statali e regionali	A7	Edificabilità subordinata alla cessione, volontaria e gratuita al Comune da parte del proprietario proponente, del 65% della St per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria (a carico del proprietario) e secondaria, anche nel caso di interventi diretti.	Comma 5
O4	Ripianificazione finalizzata alla gestione del paesaggio	A8	Unità minima di intervento pari a 1500 mq; in caso di lotti di dimensione inferiore il potere edificatorio è esprimibile esclusivamente mediante accorpamento consensuale	Comma 10 Comma 11
		A9	Superficie fondiaria per la realizzazione dell'intervento pari al 35% della superficie territoriale. 50% della SUL da destinarsi ad edilizia residenziale privata. Possibilità di destinare la restante parte a ricettività turistico alberghiera, servizi privati, attività direzionali, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato	Comma 7
		A10	Attuazione degli interventi subordinati ad approvazione di planivolumetrico di coordinamento redatto ai sensi dell'art.21 delle NTA del PRG nel caso di aree superiori ai 5000mq.	Comma 9
O5	Contenere la spesa pubblica	A11	Rinuncia alla reiterazione del vincolo, e risparmio dei conseguenti oneri di esproprio	Comma 1
		A12	Eliminazione delle spese sostenute dal Comune per contenzioso e commissariamento dovute all'obbligo di normazione delle aree a vincolo decaduto	
O6	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	A13	Acquisizione effettiva al patrimonio comunale di aree da destinare a verde pubblico e servizi	Comma 2
		A14	Possibilità di utilizzare aree rese inutilizzabili dalle inadempienze dell'amministrazione (mancata reiterazione del vincolo, acquisizione delle aree, ripianificazione)	
		A15	Esclusione, nelle zone di cessione perequativa, della monetizzazione degli standard urbanistici	Comma 22
O7	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	A16	Dislocazione degli interventi in presenza di aree situate all'interno dei centri storici o in adiacenza ad essi, in particolare per aree sottoposte a vincolo paesaggistico.	Comma 13
		A17	Applicazione di un indice territoriale contenuto (0.08 mq/mq) e diffuso, limitazione delle altezze degli edifici a 7,5 m	Comma 6
		A26	In fase di attuazione degli interventi è favorita la concentrazione di nuovi insediamenti in prossimità di aree già edificate.	Comma 13
		A18	Esclusione dalla cessione perequativa delle aree sottoposte a vincoli differenziati rimandando alla normativa sovraordinata	Comma 17
		A19	Inedificabilità delle aree di emergenza individuate dal Piano di protezione civile comunale con possibilità di esprimere la capacità edificatoria in altro sedime.	Comma 3
		A20	Dislocazione degli interventi previsti in aree inserite in ZPS. Prescrizione per gli attuatori degli interventi in aree prossime a ZPS di procedere, indipendentemente dall'estensione dell'intervento, a valutazione d'incidenza.	Comma 13
O8	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma e rispondere alle esigenze della nuova realtà urbana	A21	Recepimento delle indicazioni degli studi di Microzonazione di III° livello: <ul style="list-style-type: none"> Destinazione urbanistica limitata esclusivamente a verde privato e parcheggi di superficie privati in presenza di specifiche condizioni di rischio sismico (faglia attiva e capace, fattore di amplificazione elevato, fascia di rispetto) per zone interessate da cessione perequativa Interventi attuativi subordinati a studi di microzonazione sismica a carico del proponente nel caso di aree sprovviste di tali studi o ricadenti in tutto o in parte nelle zone di attenzione delle linee di faglia attiva capace 	Comma 19
		A22	10% delle aree acquisite tramite cessione perequativa da destinare alla ricostruzione post sisma ai sensi dell'art. 3 comma 1 lett. a) della L 77/2009	Comma 26
		A23	Possibilità per i proprietari di zone di cessione perequativa, che usufruiscono dei benefici di cui all'articolo 3 comma 1 lett. a) legge 77/2009, e che optano per la ricostruzione della propria abitazione di realizzare gli interventi in tali zone.	Comma 25
O9	Finanziare opere pubbliche	A24	Acquisizione di aree da parte del Comune per cessione gratuita e volontaria	Comma 2
		A25	Coinvolgimento dei proprietari delle aree cedute in forme di partenariato pubblico-privato per la realizzazione di opere di urbanizzazione secondaria di interesse generale	Comma 23

3.5 AMBITO D'INFLUENZA

Nella Tabella a seguire vengono analizzati gli ambiti di influenza della Variante, mettendo in relazione le aree tematiche, con gli Obiettivi specifici e le relative Azioni di Piano.

Si nota come l'ambito della Variante, per contenuti, sia prevalentemente riferibile ad aree tematiche riconducibili alla Componente Antropica e alla Componente Ambientale, scarso sono invece i riferimenti alla Componente dei Beni Materiali e dei Servizi.

4 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

L'analisi di coerenza consente di verificare la congruenza tra gli obiettivi perseguiti dal PRG, così come modificato dalla Variante, e gli obiettivi e gli indirizzi specifici di sostenibilità ambientale desunti da piani e programmi di livello sovraordinato.

Convenzionalmente la coerenza esterna viene suddivisa in:

- ✓ coerenza verticale, in cui gli obiettivi di Piano vengono relazionati alla pianificazione sovraordinata;
- ✓ coerenza orizzontale in cui i medesimi obiettivi sono invece correlati e analizzati in rapporto alla pianificazione comunale esistente.

4.1 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA VERTICALE

L'analisi di coerenza esterna verticale è stata condotta mediante l'uso di matrici nelle quali gli obiettivi specifici di Piano sono stati rapportati agli obiettivi di Piani sovraordinati, interpretando la valutazione di coerenza come valutazione utile all'individuazione di criticità potenziali.

Gli strumenti sovracomunali presi in considerazione nell'analisi di Coerenza Esterna Verticale sono i seguenti:

A livello Regionale si hanno

- Piano Regionale Paesistico (P.R.P.)
- Piano Stralcio della Difesa dalle Alluvioni (PSDA)
- 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)
- Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)
- Il Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga

A livello Provinciale

- Piano territoriale di Coordinamento Provinciale L'Aquila (PTCP)

4.1.1 Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere regionale

4.1.1.1 Piano Regionale Paesistico

Il Piano regionale paesistico vigente – piano di settore redatto ai sensi dell’art. 6 della Legge Regionale n.18 del 12 aprile 1988 secondo quanto disposto dalla Legge n. 431/1985- è stato approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21.

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 tal 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.

Le Categorie di tutela e valorizzazione secondo cui è articolata la disciplina paesistica ambientale nel P.R.P. sono la conservazione integrale e parziale, la trasformabilità mirata, la trasformazione condizionata e quella a regime ordinario.

Per quanto riguarda l’individuazione dei nuclei di interesse storico ambientale si fa riferimento alle perimetrazioni già individuate nell’ambito degli strumenti urbanistici, generali o particolareggiati, degli Enti locali (zone omogenee individuate ai sensi del D.M. 2.04.1968 n. 1444).

Gli obiettivi del PRP presi in considerazione per la verifica di coerenza esterna con gli obiettivi generali di piano sono:

- ✓ Perseguire politiche di tutela e conservazione del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico
- ✓ Promuovere l’uso sociale e l’utilizzo razionale delle risorse
- ✓ Definire gli usi compatibili con le indicazioni di tutela
- ✓ Recupero di aree e siti degradati

COERENZA ESTERNA VERTICALE (PRP)		Obiettivi di Piano								
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9
Obiettivi Piano Regionale Paesistico		Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della	Ripianificazione finalizzata alla <i>gestione del paesaggio</i>	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma	Finanziare opere pubbliche e servizi
A	Perseguire politiche di tutela e conservazione del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico	+/-			+		++			
B	Promuovere l'uso sociale e l'utilizzo razionale delle risorse					++	+			+
C	Definire gli usi compatibili con le indicazioni di tutela							+	++	
D	Recupero di aree e siti degradati	+		++	+		++			

Note Ob.A La Variante, prevedendo la ripianificazione di diffuse aree del territorio comunale inutilizzate, agisce positivamente rispetto all'obiettivo specifico del PRP di tutela e conservazione del paesaggio; alcune criticità, nonostante la presenza di diversi elementi di mitigazione contenuti delle NTA, potrebbero tuttavia manifestarsi in fase attuativa sia in relazione alla dimensione che alla collocazione degli interventi.

Ob.B L'introduzione di un modello perequativo attraverso il quale tutelare in modo equo il diritto dei proprietari delle aree che al tempo stesso consenta al Comune di acquisire aree da destinare a verde pubblico e servizi favorisce l'uso sociale e l'utilizzo

delle risorse .

Ob.C La Variante non si limita a recepire le indicazioni imposte dai vincoli sovraordinati ma, alla luce delle conoscenze acquisite nel post sima (Microzonazione), provvede direttamente a fornire indicazioni di tutela

Ob.D Ottemperare all'obbligo di ripianificazione delle aree a vincolo, promuove il recupero di aree e siti abbandonati e spesso degradati perchè di fatto bloccati per lunghi anni da inadempienze amministrative.

4.1.1.2 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.

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.

L'obiettivo della prevenzione generale sul territorio non è stato realizzato attraverso la semplice perimetrazione delle aree a rischio idraulico, perché avrebbe comportato un'impropria estensione di tali aree anche in zone attualmente prive di beni vulnerabili. Il PSDA è stato orientato verso la delimitazione e la conseguente disciplina di 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.

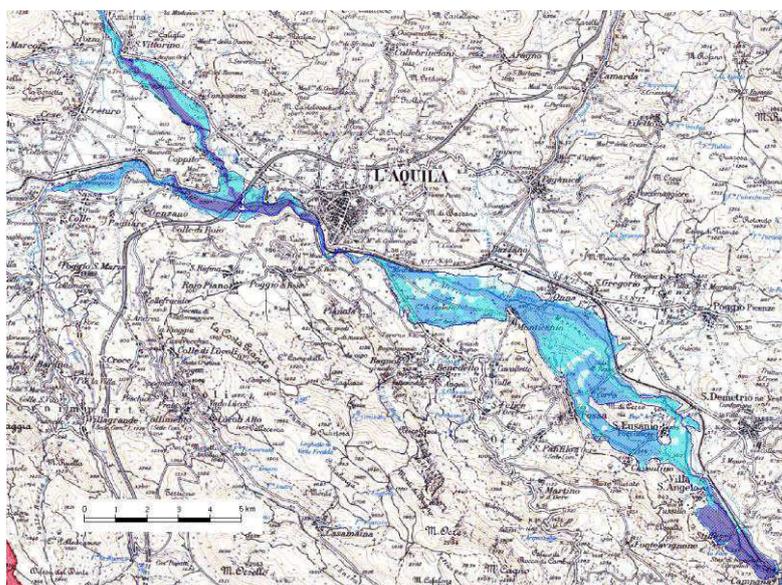


Figura 4.1 Aree a pericolosità idraulica definite dal PSDA (Regione Abruzzo, 2008) dall'Aquila a Fagnano Alto

Gli obiettivi del PSDA presi in considerazione per la verifica di coerenza esterna con gli obiettivi generali di piano sono:

- ✓ Evitare l'incremento dei livelli di condizioni e di pericolo e di rischio idraulico esistenti
- ✓ Impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico dei regimi dei bacini interessati
- ✓ Salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, gli interessi ed i beni vulnerabili esposti a danni potenziali

COERENZA ESTERNA VERTICALE		Obiettivi di Piano								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09
Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA)										
Obiettivi PSDA		Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard	Ripianificazione finalizzata alla <i>gestione del paesaggio</i>	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma	Finanziare opere pubbliche e servizi
A	Evitare l'incremento dei livelli di condizioni e di pericolo e di rischio idraulico esistenti							++		
B	Impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico dei regimi dei bacini interessati							++		
C	Salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, gli interessi ed i beni vulnerabili esposti a danni potenziali							++	++	

Note

Ob.A-B-C La Variante, avendo tra gli obiettivi principali la tutela del paesaggio e la prevenzione dei rischi naturali, oltre a recepisce tutto il sistema vincolistico

sovraordinato, comprese le prescrizioni contenute del PSDA, provvede direttamente a fornire indicazioni di tutela atte a salvaguardare e disciplinare le attività antropiche e gli interessi ed i beni vulnerabili esposti a danni potenziali

4.1.1.3 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 (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.

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.

Relativamente alla pericolosità derivante da Scarpata, il piano stralcio "Fenomeni gravitativi e Processi Erosivi" definisce le scarpate morfologiche e demanda, ai sensi dell'articolo 20 de 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 per 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)-*

Gli obiettivi del PAI presi in considerazione per la verifica di coerenza esterna con gli obiettivi generali di piano sono:

- ✓ Salvaguardare le aree in cui esistono pericoli molto elevati, elevati e moderati dal punto di vista delle dinamiche geomorfologiche di versante
- ✓ Salvaguardare le aree con elementi in situazioni di rischio (infrastrutture di servizio, ecc.)
- ✓ Evitare l'incremento dei livelli e delle condizioni di pericolo e di rischio esistenti alla data di adozione del piano
- ✓ Impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idrogeologico dei bacini interessati

COERENZA ESTERNA VERTICALE		Obiettivi di Piano								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09
Piano Assetto Idrogeologico (PAI)										
Obiettivi PAI		Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard	Ripianificazione finalizzata alla <i>gestione del paesaggio</i>	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma	Finanziare opere pubbliche e servizi
A	Salvaguardare le aree in cui esistono pericoli molto elevati, elevati e moderati dal punto di vista delle dinamiche geomorfologiche di versante							++		
B	Salvaguardare le aree con elementi in situazioni di rischio (infrastrutture di servizio, ecc.)							++		
C	Evitare l'incremento dei livelli e delle condizioni di pericolo e di rischio esistenti alla data di adozione del piano							++		
D	Impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idrogeologico dei bacini interessati							++		

Note

Ob. A-B-C-D. La Variante, avendo tra gli obiettivi principali la tutela del paesaggio e la prevenzione dei rischi naturali, recepisce tutto il sistema vincolistico sovraordinato, comprese le prescrizioni contenute del PAI.

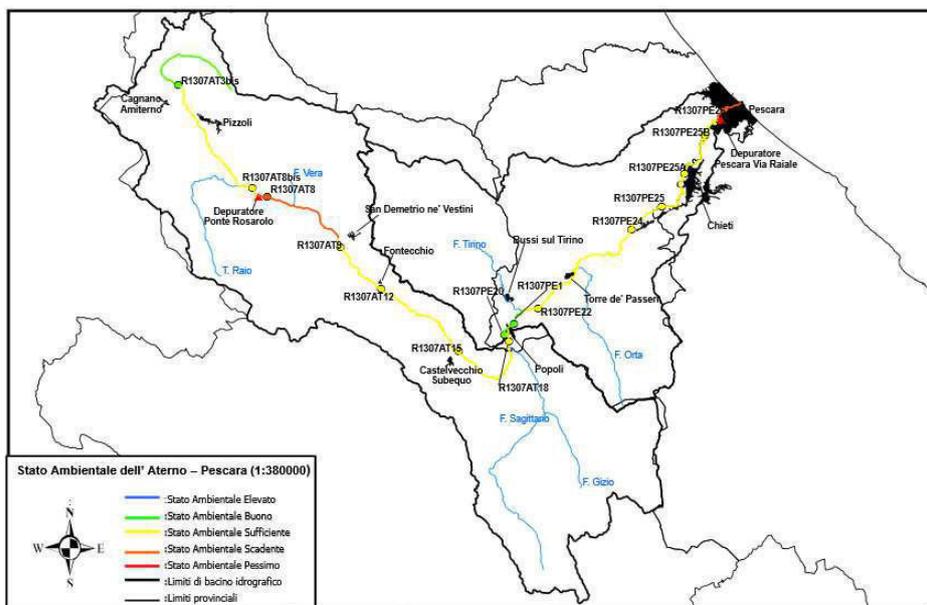


Figura 8 1: Stato Ambientale dell'Aterno-Pescara

Figura 4.3 Stato ambientale dell'Aterno Pescara (Monografia R1_5.1 PTA 4.3.

<http://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/index.asp?modello=home&servizio=elenco&stileDiv=home>

Gli obiettivi del Piano di Tutela delle Acque presi in considerazione per la verifica di coerenza esterna con gli obiettivi generali di piano sono:

- ✓ Prevenire l'inquinamento dei corpi idrici non inquinati;
- ✓ Risanare i corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- ✓ Perseguire un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- ✓ Preservare la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate

COERENZA ESTERNA VERTICALE		Obiettivi di Piano								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09
Piano di Tutela delle Acque		Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento	Ripianificazione finalizzata alla <i>gestione del batavaggio</i>	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel	Finanziare opere pubbliche e servizi
Obiettivi PTA										
A	Prevenire l'inquinamento dei corpi idrici non inquinati									
B	Risanare i corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni									
C	Perseguire un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili									
D	Preservare la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate									

NotaOb.A-B-C-D Una Ripianificazione che prevede l'edificabilità a scopo prevalentemente residenziale di aree precedentemente destinate a verde pubblico e servizi, ha tra i principali effetti il potenziale aumento, in varie zone della Città, del numero dei cittadini insediati. Da questo punto di vista elementi di criticità potrebbero essere legati all'aumento delle pressioni sui servizi esistenti con possibili ripercussioni anche sulla qualità delle acque.

L'entità di tali pressioni, in questa fase stimabile solo in modo generico, sarà inevitabilmente legata al livello di attuazione della Variante in relazione alla capacità residuale dei servizi esistenti che dovrà essere necessariamente tenuta in considerazione nel valutare la fattibilità degli interventi.

4.1.1.5 Il Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga

Il Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga costituisce lo strumento attraverso cui l'Ente Parco persegue i compiti ad esso affidati di tutela dei valori naturali ed ambientali, nonché storici, culturali, antropologici tradizionali dell'area protetta.

Il Piano del Parco si integra, come strumento di coordinamento pianificatorio, con tutti gli altri strumenti (o loro parti) di pianificazione ambientale, paesistica, territoriale e urbanistica, di ogni livello, che non contrastino con gli obiettivi di gestione e le politiche per aree dello stesso.

Considerato che il Parco Nazionale è un'area protetta la cui gestione è rivolta anche all'uso turistico-ricreativo da parte di fruitori residenti e non, nonché al sostentamento delle comunità insediate, il Piano del Parco costituisce lo strumento per favorire la migliore integrazione tra le finalità di tutela e le suddette forme di fruizione e di utilizzo, in vista degli obiettivi di miglioramento delle condizioni di vita della popolazione residente, perseguiti anche con il Piano pluriennale economico e sociale.

La *zonazione*, cioè l'individuazione delle differenti zone del Parco, implica anche, come previsto dalla L. 394/91, una graduazione di intervento umano progressivamente decrescente, a cui corrisponde un ordine inverso di intensità di tutela dei territori protetti, secondo la progressione seguente:

- *aree di promozione economica e sociale (zone d)*, dove sono promossi e conservati i processi di integrazione tra natura e cultura;
- *aree di protezione (zone c)*, dove è conservata l'integrità degli ecosistemi per le generazioni presenti e future;
- *riserve generali orientate (zone b)*, dove sono conservate le caratteristiche naturali, nello stato più indisturbato possibile dall'azione umana;
- *riserve integrali (zone a)*, dove l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità.

L'Ente Parco tutela e gestisce i territori rientranti nel proprio perimetro allo scopo di perseguire, in particolare, le finalità indicate nelle lettere a), b), c) e d) del comma 3, dell'art. 1, della legge 6 dicembre 1991, n. 394 e successive modificazioni e integrazioni. Rientra tra gli obiettivi prioritari dell'Ente Parco la promozione economico-sociale delle popolazioni locali attraverso interventi atti a tutelare, valorizzare ed estendere le caratteristiche di naturalità e di integrità ambientale dell'area protetta.

I territori del Parco sono sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione allo scopo di perseguire le seguenti finalità:

1. conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
2. applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare un'integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;
3. promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;
4. difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

Gli obiettivi del Piano Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga presi in considerazione per la verifica di coerenza esterna con gli obiettivi generali di piano sono:

- ✓ Conservazione e promozione economica e sociale
- ✓ Integrazione tra uomo e ambiente
- ✓ Promozione di attività compatibili (con le finalità di conservazione e tutela)
- ✓ Difesa e ricostruzione degli equilibri idraulici e idrogeologici

COERENZA ESTERNA VERTICALE		Obiettivi di Piano								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09
Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e monti della Laga										
Obiettivi del Piano del Parco		Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard	Ripianificazione finalizzata alla <i>gestione del paesaggio</i>	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite	Finanziare opere pubbliche e servizi
A	Conservazione e promozione economica e sociale			+	+		++			
B	Integrazione tra uomo e ambiente				-					
C	Promozione di attività compatibili (con le finalità di conservazione e tutela)				+					
D	Difesa e ricostruzione degli equilibri idraulici e idrogeologici							++		

Note Ob.A. L'introduzione di un modello perequativo consensuale contribuisce alla conservazione e promozione economica e sociale favorendo il riuso e la riqualificazione di aree abbandonate e spesso degradate perché lasciate per lungo tempo prive di una specifica destinazione con la promozione di attività compatibili.

Ob.B-C La tutela attuata dalla Variante non si limita al recepimento del sistema vincolistico sovraordinato, ma dispone l'inedificabilità delle zone situate all'interno di SIC e ZPS ed altre Aree Protette e la redazione di specifica Valutazione d'Incidenza per tutti quegli interventi prossimi a tali aree, tuttavia

sarà fondamentale in fase attuativa prevedere un sistema di controllo puntuale degli interventi al fine di favorire quanto più possibile l'integrazione tra uomo e ambiente, in modo da minimizzare le criticità ad essi collegate.

Ob.D L'obiettivo di tutelare il paesaggio e prevenire i rischi naturali è coerente anche per quanto riguarda gli aspetti inerenti la difesa e la ricostruzione degli equilibri idraulici ed idrogeologici.

4.1.2 Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere Provinciale

4.1.2.1 Piano territoriale di Coordinamento Provinciale L'Aquila (PTCP)

Il Piano territoriale di coordinamento provinciale, adottato con deliberazione di Consiglio Provinciale n° 38 del 29/04/1999, è stato definitivamente approvato con deliberazione di Consiglio Provinciale n° 62 del 28/04/2004.

La pianificazione territoriale provinciale, a partire dalla legge n. 142/1990, ha assunto un ruolo assai importante, oltre che in campo urbanistico, anche per le funzioni di difesa del suolo, di tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, di prevenzione delle calamità, di valorizzazione dei beni culturali, di viabilità e di trasporti. In particolare, attraverso lo strumento del Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP), attualmente ricompreso nel D.Lgs n. 267/2000, "Testo unico in materia di Enti locali", la Provincia (art.20) determina indirizzi generali di assetto del territorio, in attuazione della legislazione e dei programmi regionali, che riguardano:

- le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
- la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
- le linee di intervento per la sistemazione idraulica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
- le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.

Il PTCP, in coerenza con l'impianto programmatico regionale, stabilisce tre principali linee di sviluppo:

1. Economica – sociale. Contestualmente ad un rafforzamento del ruolo, sia degli Enti locali minori sia degli Enti intermedi e strumentali (Consorzi, Comunità Montane), il fulcro di questo indirizzo di sviluppo ruota attorno all'accrescimento e alla riqualificazione della domanda di lavoro nei settori dell'industria, del terziario avanzato e del turismo, puntando essenzialmente su un rilancio della media e piccola industria mediante una promozione delle aree attrezzate presenti sul territorio.

Relativamente al terziario avanzato la strategia del Piano è quella di tendere verso una completa e più ampia partecipazione alle istituzioni della ricerca scientifica e tecnica già fortemente presenti nella Provincia dell'Aquila, rivestendo anche un ruolo di promozione per azioni di ulteriore diffusione sul territorio. Per quanto riguarda il turismo, il Piano mira ad una diversificazione degli ambiti che vanno dall'ambiente naturale, agli ambiti storico-culturali, sino alle aree attrezzate di tipo intensivo come le stazioni montane.

2. Strategica - territoriale. Viene ribadito il ruolo strategico delle aree interne, e nello specifico del territorio aquilano, non solo per collocazione geografica ma per estensione e qualità dell'ambiente, nonché per le dotazioni infrastrutturali, rivestendo una funzione rilevante negli assetti territoriali della regione e dell'Italia Centrale.

Il PTCP sistematizza l'approccio alle strategie territoriali definendo l'articolazione del territorio in ambiti di intervento; individuando una strategia specifica per le aree urbane, o sistemi urbani, attraverso progetti specifici, puntuali o di rete; utilizzando i Piani d'Area come strumento attuativo sovra comunale, in relazione all'esigenza di rendere coerente il processo di pianificazione con l'impianto generale della programmazione negoziata come previsto dai riferimenti istituzionali.

3. Ambientale. In coerenza con l'indirizzo regionale il PTCP assume tre riferimenti territoriali per la definizione degli indirizzi strategici di base per il sistema ambientale: aree parco, aree contigue ai parchi, aree rimanenti.

Per le aree dei parchi la strategia del Piano consiste nel concorso alla definizione di progetti speciali e nella predisposizione di appropriati indirizzi agevolativi per la riqualificazione dei sistemi insediativi.

Per le aree contigue ai parchi e per le restanti parti la Provincia assume come strategia prioritaria il riequilibrio tra centro e periferia con azioni mirate al recupero dei sistemi insediativi minori e montani e soprattutto alla riqualificazione delle funzioni di presidio del territorio da parte della popolazione dei territori marginali.

Dalle strategie di Piano precedentemente descritte scaturiscono le seguenti proposte d'intervento:

1. La tutela e la manutenzione dei beni ambientali, storico-artistici e delle identità culturali nel territorio, per il loro trasferimento alle generazioni future.
2. L'integrazione, in una condizione di complementarietà, delle varie condizioni di formazione del reddito, da sviluppare in sinergia tra di loro.
3. La formazione delle specializzazioni direttamente collegate al mondo della produzione e a quello della commercializzazione.

Gli obiettivi del Piano di territoriale di coordinamento provinciale presi in considerazione per la verifica di coerenza esterna con gli obiettivi generali di piano sono:

- ✓ Fornire indicazioni in campo urbanistico, di difesa del suolo, di tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, di prevenzione delle calamità, di valorizzazione dei beni culturali, di viabilità e di trasporti
- ✓ Individuare diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti
- ✓ Localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione
- ✓ Determinare le linee di intervento per la sistemazione idraulica, idrogeologica ed idraulico – forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque

COERENZA ESTERNA VERTICALE		Obiettivi di Piano								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09
Piano del Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP)		Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard	Ripianificazione finalizzata alla <i>gestione del paesaggio</i>	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma	Finanziare opere pubbliche e servizi
Obiettivi PTCP										
A	Fornire indicazioni in campo urbanistico, di difesa del suolo, di tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, di prevenzione delle calamità, di valorizzazione dei beni culturali, di viabilità e di trasporti							++	++	
B	Individuare diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti									
C	Localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione									
D	Determinare le linee di intervento per la sistemazione idraulica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque									

Note

Ob. A. La Variante oltre a recepire tutti i vincoli sovraordinati prevede delle disposizioni specifiche in relazione al rischio sismico sulla base delle nuove conoscenze acquisite dai recenti studi di Microzonazione.

Ob. B. Gli obiettivi della diminuzione della conflittualità tra cittadini e Comune e dell'equità di trattamento hanno imposto l'attribuzione di uno stesso peso edificatorio

per tutte le aree a vincolo decaduto che la Variante intende rinormare, tale scelta tuttavia oltre a contrapporsi all'obiettivo specifico del PTCP potrebbe ingenerare criticità legate ad una mancata differenziazione che tenga conto delle specifiche peculiarità del territorio, come meglio approfondito nel Capitolo 10 del presente Rapporto.

Ob. C-D Non attinenti agli obiettivi ed all'ambito di intervento della Variante.

4.2 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE

La verifica di coerenza esterna orizzontale è stata condotta rapportando gli Obiettivi specifici di Piano, così come definiti nel Capitolo 3, con gli Obiettivi di alcuni piani di livello comunale ritenuti rilevanti e significativi anche in relazione ai contenuti della Variante.

I piani o programmi considerati ai fini delle valutazioni relative alla coerenza orizzontale sono:

- Piano Strutturale comunale
- Piano di Ricostruzione
- Piano di Emergenza Comunale
- Microzonazione Sismica

Diverse ragioni che intrecciano la storia degli ultimi anni della Città con considerazioni di natura tecnica concorrono a giustificare i motivi che hanno determinato questa scelta.

Il Piano Strutturale comunale è stato preso in considerazione quale piano di programmazione ed indirizzo delle trasformazioni urbane della città.

Il Piano di Ricostruzione, sebbene non dotato di valenza urbanistica prescrittiva, partendo dall'analisi dettagliata del territorio comunale, delinea gli indirizzi dello sviluppo futuro della Città in relazione alle sopravvenute modifiche all'assetto urbano determinate dall'evento sismico del 2009, è pertanto un documento rispetto al quale la valutazione dei livelli di coerenza trova ampio significato.

Per quanto riguarda il Piano di Emergenza Comunale, si ritiene che esso costituisca uno strumento di collegamento tra la pianificazione e la prevenzione, con il quale ogni atto pianificatorio che coinvolga estese porzioni di territorio e che voglia essere di supporto ad una gestione oculata del territorio debba necessariamente confrontarsi.

Infine la normativa regionale attraverso la L.R. 11 agosto 2011 n.28, individuando gli ambiti prioritari d'intervento e gli obiettivi di riduzione del rischio sismico, impone la realizzazione di studi di microzonazione sismica. 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".

Partendo dall'analisi dei Piani sopra citati si è proceduto all'individuazione degli obiettivi confrontandoli con gli obiettivi specifici della Variante mediante l'utilizzo di matrici di correlazione.

4.2.1 Il Piano Strutturale Comunale

Il documento contiene le linee di indirizzo per il rilancio, la crescita e lo sviluppo del Capoluogo basandosi sull'opportuno riassetto urbanistico. Pronto nel 2008, il suo iter si è interrotto bruscamente con la sopravvenuta emergenza del 2009, la stesura della proposta finale è del 2012.

Gli Obiettivi specifici individuati nel Piano strutturale per la verifica di coerenza sono :

- ✓ Valorizzazione delle risorse ambientali basata sull'integrazione dei valori naturalistici emergenti e di connessione tra questi (realizzazione di una rete ecologica).
- ✓ Prevenzione e gestione dei rischi naturali.
- ✓ Consolidamento e radicamento dell'armatura urbana, specie del sistema insediativo dei centri urbani minori
- ✓ Riqualificazione, rinnovo urbano sia delle aree di espansione recente che di più antica urbanizzazione.
- ✓ Eliminazione dell'effetto "recinto" determinato dal modo con il quale sono state insediate molte attività-funzioni.
- ✓ Delocalizzabilità (indifferenza della potenzialità edificatoria) e compensazione (premierità attraverso meccanismi perequativi)
- ✓ Delocalizzazione delle opere di urbanizzazione secondaria.

Dall'analisi di coerenza condotta mediante l'ausilio della matrice riportata a seguire, in cui sono stati messi a confronto gli obiettivi specifici di Piano con gli Obiettivi del Piano strutturale comunale, emerge un livello di convergenza tra gli Obiettivi dei due piani più che buono soprattutto in relazione alle opportunità offerte dalla Variante intesa come atto pianificatorio organico, sia in termini di riqualificazione e di conservazione del paesaggio che di possibilità finanziarie e realizzare opere pubbliche e servizi. Elemento di convergenza di rilievo è il modello perequativo proposto dalla Variante, strumento attraverso cui delocalizzare opere di urbanizzazione secondaria in accordo con gli Obiettivi principali del Piano Strutturale.

Mat.2 Coerenza Esterna Orizzontale (Piano Strutturale)

COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE (Piano Strutturale)	Obiettivi di Piano								
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9
Obiettivi Piano Strutturale	Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune dovuta alla mancata regolamentazione delle aree a vincolo decaduto e del conseguente	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard prescritti dalle disposizioni statali e regionali	Ripianificazione finalizzata alla gestione del paesaggio	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma e rispondere al nuovo assetto urbano	Finanziare opere pubbliche e servizi
Valorizzazione delle risorse ambientali basata sull'integrazione dei valori naturalistici emergenti e di connessione tra questi (realizzazione di una rete ecologica).				+		++	+		++
Prevenzione e gestione dei rischi naturali.							++	++	
Consolidamento e radicamento dell'armatura urbana, specie del sistema insediativo dei centri urbani minori	+		+	++		++	+		
Riqualificazione, rinnovo urbano sia delle aree di espansione recente che di più antica urbanizzazione.			+	++		++	+	+	+
Eliminazione dell'effetto "recinto" determinato dal modo con il quale sono state insediate molte attività-funzioni.				++					
Delocalizzabilità (indifferenza della potenzialità edificatoria) e compensazione (premierità attraverso meccanismi perequativi)			++				+		
Delocalizzazione delle opere di urbanizzazione secondaria			+						

4.2.2 Il Piano di Ricostruzione

Il Piano di Ricostruzione, redatto ai sensi dell'art.14 co 5bis della Legge 77/2009 e adottato nella seduta del 9 febbraio 2012 del Consiglio Comunale, è dello strumento fondamentale per la rinascita del Capoluogo d'Abruzzo e del suo vastissimo territorio dopo gli eventi devastanti del 2009.

Gli Obiettivi specifici del piano di Ricostruzione individuati per l'analisi di coerenza sono:

- Implementare le procedure per la ricostruzione nei diversi ambiti della città attraverso l'attivazione di strumenti a breve e a più lungo termine.
 - ✓ Riabitare il centro storico
 - ✓ Ricostruire il tessuto edilizio con criteri di sicurezza e sostenibilità
 - ✓ Riquilibrare e valorizzare la rete degli spazi pubblici
 - ✓ Consolidare la *mixité* delle funzioni urbane
- Innalzare la qualità urbana e sociale nelle periferie e nella città territorio
 - ✓ Mobilità sostenibile
 - ✓ Nuove centralità urbane
 - ✓ Qualità ambientale
 - ✓ Integrazione sociale
- Risolvere il sistema produttivo locale reinterpretando le vocazioni del territorio cogliendo le opportunità post-sisma.
 - ✓ Università/formazione
 - ✓ Industria hi-tech e innovazione
 - ✓ Turismo e cultura
- Ampliare e migliorare i servizi delle strutture comunali proposte alla ricostruzione
 - ✓ Ripianificazione del territorio
 - ✓ Ricostruzione privata
 - ✓ Gestione economico finanziaria
 - ✓ Partecipazione e comunicazione

Dall'analisi di coerenza condotta mediante l'ausilio della matrice riportata a seguire, in cui sono stati messi a confronto gli obiettivi specifici di Piano con gli Obiettivi del Piano di ricostruzione comunale, emerge un buon livello di convergenza, in particolare per quanto riguarda gli aspetti connessi alla ripianificazione ed all'opportunità offerta dalla Variante di innalzare la qualità urbana nelle periferie mediante interventi di riqualificazione che, anche attraverso il coinvolgimento dei privati, favoriscano la diffusione di servizi e spazi fruibili capaci di creare nuove centralità in considerazione del mutato assetto della Città.

E' evidente che per rendere concrete tali opportunità, in modo da determinare effetti realmente positivi, sarà determinante il coordinamento ed il controllo degli interventi in fase di attuazione della Variante.

Mat.3 Coerenza Esterna Orizzontale (Piano di Ricostruzione)

COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE (Piano di Ricostruzione)		Obiettivi di Piano								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09
Obiettivi Piano di Ricostruzione	Implementare le procedure per la ricostruzione nei diversi ambiti della città attraverso l'attivazione di strumenti a breve e a più lungo termine			++	+		++	++	++	+
	Innalzare la qualità urbana e sociale nelle periferie e nella città territorio		+	+	+		++	+		+
	Risollevare il sistema produttivo locale reinterpretando le vocazioni del territorio cogliendo le opportunità post-sisma				++		+			+
	Ampliare e migliorare i servizi delle strutture comunali proposte alla ricostruzione.		+	+	++		+			

4.2.3 Il Piano Comunale di Protezione Civile

Il Piano comunale di emergenza redatto, come indicato dal D.Lgs 112/98, secondo gli indirizzi regionali, rappresenta uno strumento con il quale definire scenari di rischio in relazione alle specifiche caratteristiche del territorio comunale definendo il modello d'intervento che riporta le attività necessarie alla gestione dell'emergenza, i soggetti coinvolti, la localizzazione delle aree di ammassamento, attesa, accoglienza.

Il Piano dopo successive integrazioni è stato approvato con Delibera n.126 del 12 Settembre 2011.

Gli Obiettivi specifici del Piano utilizzati per la verifica di coerenza sono:

- ✓ Studio e analisi delle caratteristiche del territorio al fine di giungere alla definizione dei possibili scenari di rischio e delle azioni per eliminare o mitigare il rischio atteso (previsione, prevenzione);
- ✓ Individuare in modo preciso compiti e responsabilità (catena di comando e controllo);
- ✓ Stabilire procedure specifiche da utilizzare in caso di emergenza in funzione dell'evoluzione dell'assetto territoriale e degli scenari attesi (definizione del Modello d'intervento) atte a garantire un'adeguata risposta;
- ✓ Indicazioni relative alla pianificazione d'emergenza: vie di fuga, viabilità d'emergenza, edifici strategici, localizzazione delle aree di attesa, accoglienza ed ammassamento;
- ✓ Garantire il mantenimento del livello di vita "civile" messo in crisi da una situazione che comporta gravi disagi fisici e psicologici individuando misure di salvaguardia della popolazione coinvolta ed iniziative specifiche da mettere in atto per migliorare le condizioni di vita degli eventuali evacuati dalle loro abitazioni.

La necessità di procedere ad un confronto diretto con il Piano di emergenza comunale, nata inizialmente dalla necessità operativa di verificare l'eventuale utilizzo di aree precedentemente destinate a servizi di pubblico interesse per la localizzazione di aree di emergenza, evidenzia uno dei principali punti di forza della Variante che pone tra gli obiettivi specifici principali la prevenzione dei rischi naturali, dando ampio risalto ai temi ad essa connessi come evidente anche dalla lettura delle NTA.

4.2.4 Microzonazione sismica

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.

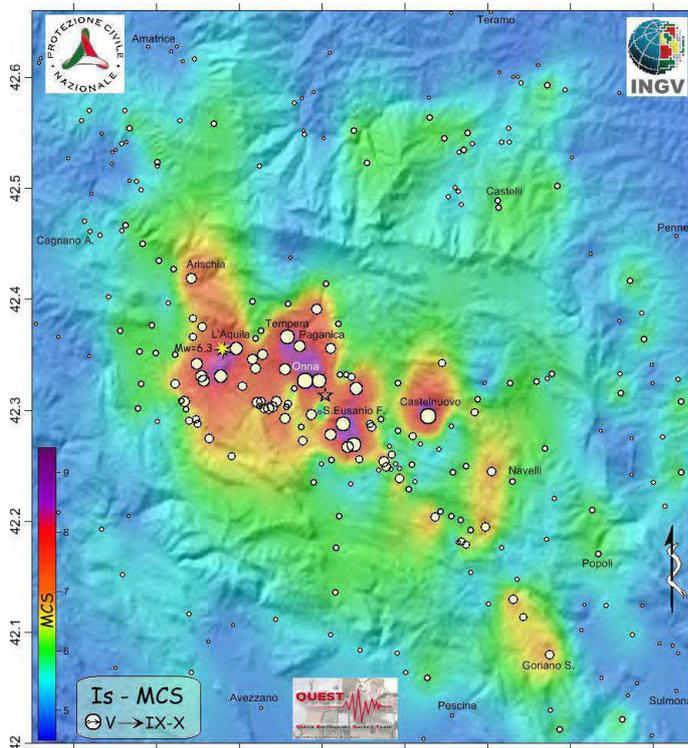


Figura 4.4 Piano Quotato, relativo alle intensità macrosismiche, del terremoto del 6 Aprile 2009 riferito alle località rilevate in L’Aquila capoluogo e frazioni (in Galli e Camassi, 2009)

Con 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.

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.

La microzonazione, individuando gli ambiti prioritari d’intervento e gli obiettivi di riduzione del rischio sismico, e il suo contenuto 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”.

Gli studi di Microzonazione Sismica, 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 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).

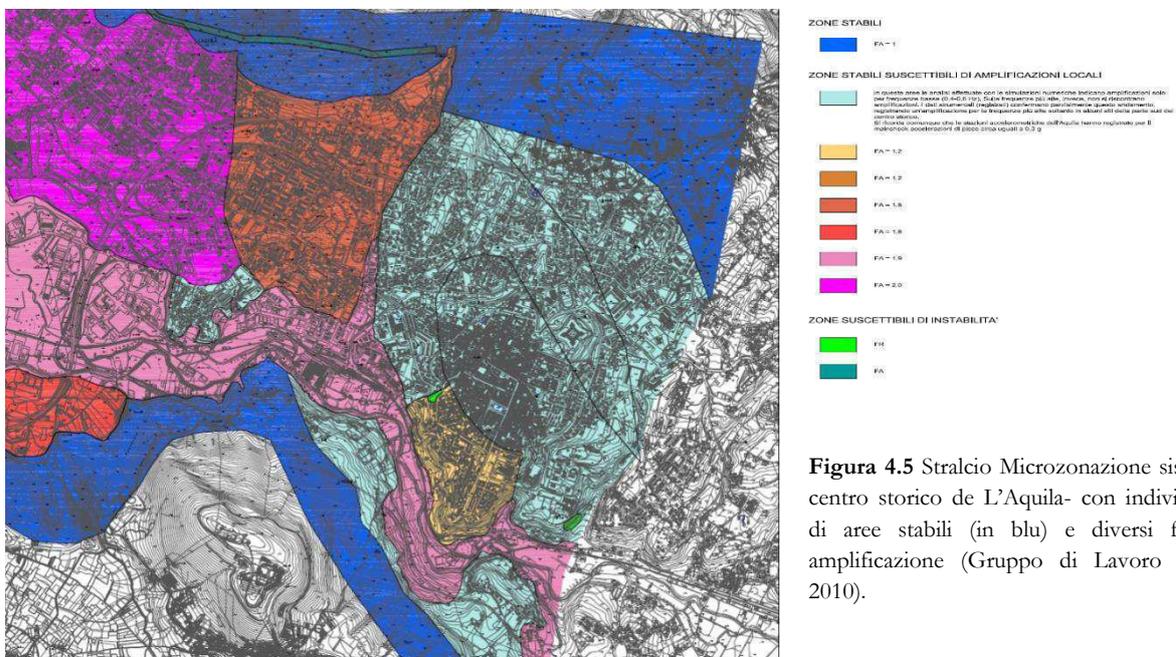


Figura 4.5 Stralcio Microzonazione sismica del centro storico de L’Aquila- con individuazione di aree stabili (in blu) e diversi fattori di amplificazione (Gruppo di Lavoro MS–AQ, 2010).

Gli obiettivi della Microzonazione presi in considerazione per la verifica di coerenza esterna con gli obiettivi generali di piano sono:

- ✓ Stabilire dei criteri per la definizione delle strategie urbanistiche in funzione delle microzone sismicamente omogenee
- ✓ Segnalare situazioni di instabilità messe in evidenza dagli studi di micro zonazione sismica (instabilità di versante, cedimenti differenziali, liquefazioni, faglie attive e capaci), al fine di verificare, a seguito di indagini puntuali effettuate con approfondimento specifico, le condizioni di sicurezza
- ✓ Fornire elementi di riferimento per la determinazione delle azioni sismiche di progetto.

Mat. 5 Microzonazione Sismica

COERENZA ESTERNA VERTICALE		Obiettivi di Piano								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09
Microzonazione		Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L. 1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard	Ripianificazione finalizzata alla <i>gestione del paesaggio</i>	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma	Finanziare opere pubbliche e servizi
Obiettivi Microzonazione										
A	Stabilire dei criteri per la definizione delle strategie urbanistiche in funzione delle microzone sismicamente omogenee				+				++	
B	Segnalare situazioni di instabilità messe in evidenza dagli studi di micro zonazione sismica (instabilità di versante, cedimenti differenziali, liquefazioni, faglie attive e capaci), al fine di verificare, a seguito di indagini puntuali effettuate con approfondimento specifico, le condizioni di sicurezza								++	
C	Fornire elementi di riferimento per la determinazione delle azioni sismiche di progetto									

Note

Ob.A-B-C Gli studi di microzonazione sismica consentono di caratterizzare il territorio in prospettiva sismica, individuando e delimitando le aree a comportamento omogeneo. Tali studi consentono di stabilire gerarchie di pericolosità utili per la programmazione di interventi di riduzione del rischio sismico, sia al fine di riabitare i centri storici e ricostruire il tessuto edilizio, sia per localizzare correttamente nuove centralità urbane. Le risultanze degli studi

di Microzonazione, come previsto dalla L.R. n.28 del 11/08/2011 sono state integralmente recepite dalla Variante, costituendo un supporto fondamentale alla definizione dei nuovi atti pianificatori. La Variante non si limita a recepire i vincoli sovraordinati ma impone direttamente prescrizioni inerenti l'edificabilità delle aree prossimali alle linee di faglia in un'ottica di pianificazione e gestione del territorio orientata alla prevenzione dei rischi naturali che lo caratterizzano.

CONCLUSIONI

Le verifiche condotte in questo Capitolo evidenziano un livello di coerenza esterna più che buono, sia per quanto attiene la coerenza verticale, rispetto ad Obiettivi ed indirizzi specifici desunti da Piani e programmi di livello sovraordinato, che per quella orizzontale, riferita cioè a Piani di livello comunale ritenuti rilevanti e significativi anche in relazione ai contenuti della Variante.

In particolare per le verifiche di coerenza verticale i Piani utilizzati per le valutazioni sono:

- ✓ Piano Regionale Paesistico
- ✓ Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA)
- ✓ 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 (PAI)
- ✓ Piano Regionale di tutela delle acque
- ✓ Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga
- ✓ Piano territoriale di Coordinamento Provinciale L'Aquila (PTCP)

Per la coerenza orizzontale:

- ✓ Piano Strutturale
- ✓ Piano di Ricostruzione
- ✓ Piano comunale di Emergenza
- ✓ Microzonazione sismica

Gli Obiettivi “*Ripianificazione finalizzata alla gestione del paesaggio*“ (O4), “*Riuso e riqualificazione di aree degradate inutilizzate*“ (O6) “*Tutela del paesaggio e della prevenzione dei rischi*“ (O7) sono gli Obiettivi specifici di Piano rispetto ai quali si evidenzia un maggiore livello di coerenza, in ragione delle potenziali opportunità offerte dalla Variante rispetto alla possibilità di miglioramento delle qualità urbana, diffusione di servizi e spazi fruibili capaci di creare nuove centralità in considerazione del mutato assetto della Città, prevenzione dei rischi e gestione oculata del territorio. Non mancano le criticità che si evidenziano soprattutto in relazione alle inevitabili pressioni esercitate sull'ambiente che qualunque concessione di diritti edificatori, con intensità variabile a seconda degli interventi, comporta.

5 VERIFICA COERENZA INTERNA

La coerenza interna serve a rendere chiaro il legame operativo tra Azioni e Obiettivi del Piano e, al tempo stesso, rendere trasparente il processo decisionale che accompagna l'elaborazione del Piano. Essa consente di verificare l'esistenza di contraddizioni all'interno del Piano. In particolare nell'analisi di coerenza occorre verificare l'eventuale presenza di fattori di contrasto tra gli obiettivi specifici del Piano e gli strumenti previsti (azioni) per il raggiungimento dei suddetti obiettivi.

Per una rapida lettura degli effetti si è fatto uso della matrice a seguire (Matrice 6) nella quale è riportato il confronto diretto tra Obiettivi specifici di Piano e le Azioni individuate direttamente dall'analisi delle Norme Tecniche di Attuazione.

Azioni di Piano		Obiettivi di Piano								
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9
	COERENZA INTERNA	Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68)	Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune dovuta alla mancata regolamentazione delle aree a vincolo decaduto e del conseguente contenzioso giuridico amministrativo	Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard prescritti dalle disposizioni statali e regionali	Ripianificazione finalizzata alla gestione del paesaggio	Contenere la spesa pubblica	Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate	Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali	Recepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma e rispondere alle esigenze della nuova realtà urbana	Finanziare opere pubbliche
A1	Bloccare una pianificazione disorganica e frammentata realizzata attraverso gli esiti dei commissariamenti	++	+	++	++	+	++	++	=	+
A2	Edificabilità regolamentata per le zone i cui vincoli preordinati all'esproprio sono decaduti	++	++	++	++	++	++	+	=	=
A3	Eliminazione delle cause che hanno portato a diffide e contenziosi generati dalla mancata normazione delle aree a vincolo decaduto	++	++	++	=	++	=	=	=	+
A4	Accesso all'istituto perequativo da parte di tutti i proprietari delle aree con procedure di natura facoltativa e consensuale senza la necessità di dover ricorrere a contenzioso giurisdizionale	+	++	++	+	++	+	+	=	+
A5	Attribuzione di uno stesso peso edificatorio per tutte le aree volto a garantire equità di trattamento	+	++	+	-	=	+	=	=	=
A6	Possibilità in caso di contenziosi già aperti e non ancora risolti con specifiche determinazioni del commissario ad acta, di avvalersi delle disposizioni di cui a questa variante	=	++	+	=	++	=	=	=	=
A7	Edificabilità subordinata alla cessione, volontaria e gratuita al Comune da parte del proprietario proponente, del 65% della St per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria (a carico del proprietario) e secondaria, anche nel caso di interventi diretti.	++	+	++	++	++	++	=	=	+
A8	Unità minima di intervento pari a 1500mq, in caso di lotti di dimensione inferiori il potere edificatorio è esprimibile esclusivamente mediante accorpamento consensuale	=	=	=	++	=	++	+	=	=
A9	Superficie fondiaria per la realizzazione dell'intervento pari al 35% della superficie territoriale. 50% della SUL da destinarsi ad edilizia residenziale privata. Possibilità di destinare la restante parte a ricettività turistico alberghiera, servizi privati, attività direzionali, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato	+	=	=	++	=	++	+	=	=
A10	Attuazione degli interventi subordinati ad approvazione di planivolumetrico di coordinamento redatto ai sensi dell'art.21 delle NTA del PRG nel caso di aree superiori ai 5000mq.	=	=	=	+	=	=	+	=	=
A11	Rinuncia alla reiterazione del vincolo, e risparmio dei conseguenti oneri di esproprio	=	++	+	=	++	+	+	=	=
A12	Eliminazione delle spese sostenute dal Comune per contenzioso e commissariamento dovuta all'obbligo di normazione delle aree a vincolo decaduto	=	+	=	=	++	=	=	=	++
A13	Presa in possesso effettiva del comune di aree da destinare a verde pubblico e servizi	=	+	+	++	+	++	++	=	+
A14	Possibilità di utilizzare aree rese inutilizzabili dalle inadempienze dell'amministrazione (mancata reiterazione del vincolo, acquisizione delle aree, ripianificazione)	=	=	=	++	+	++	++	=	=
A15	Esclusione, nelle zone di cessione perequativa, della monetizzazione degli standard urbanistici	=	=	=	++	=	+	++	=	-
A16	Dislocazione degli interventi in presenza di aree situate all'interno dei centri storici o in adiacenza ad essi, in particolare per aree sottoposte a vincolo paesaggistico.	=	=	=	++	=	+	++	=	=
A17	Applicazione di un indice territoriale contenuto (0.08mq/mq) e diffuso, limitazione delle altezze degli edifici a 7,5 m	+	=	=	++	=	+	++	=	=
A18	Esclusione dalla cessione perequativa delle aree sottoposte a vincoli differenziati rimandando alla normativa sovraordinata	+	=	=	+	=	+	++	=	=
A19	Inedificabilità delle aree di emergenza individuate dal Piano di protezione civile comunale con possibilità di esprimere la capacità edificatoria in altro sedime.	=	=	=	+	=	=	++	++	=
A20	Dislocazione degli interventi previsti in aree inserite in ZPS. Prescrizione per gli attuatori degli interventi in aree prossimali a ZPS di procedere, indipendentemente dall'estensione dell'intervento, a valutazione d'incidenza.	=	=	=	+	=	=	++	=	=
A21	Recepimento delle indicazioni degli studi di Microzonazione di III° livello: a) Destinazione urbanistica limitata esclusivamente a verde privato e parcheggi di superficie privati in presenza di specifiche condizioni di rischio sismico (faglia attiva e capace, fattore di amplificazione elevato, fascia di rispetto) per zone interessate da cessione perequativa b) Interventi attuativi subordinati a studi di microzonazione sismica a carico del proponente nel caso di aree sprovviste di tali studi o ricadenti in tutto o in parte nelle zone di attenzione delle linee di faglia attiva capace	=	=	=	+	=	=	++	++	=
A22	10% delle aree acquisite tramite cessione perequativa da destinare alla ricostruzione post sisma ai sensi dell'articolo 3 comma 1 lett. a) legge 77/2009	=	=	=	+	=	+	++	++	=
A23	Possibilità per i proprietari di zone di cessione perequativa, che usufruiscono dei benefici di cui all'articolo 3 comma 1 lett. a) legge 77/2009, e che optano per la ricostruzione della propria abitazione di realizzare gli interventi in tali zone.	+	+	=	+	=	+	=	++	=
A24	Acquisizione di aree da parte del Comune per cessione gratuita e volontaria	=	=	=	+	++	++	+	=	++
A25	Coinvolgimento dei proprietari delle aree cedute in forme di partenariato pubblico-privato nella realizzazione di opere di urbanizzazione secondaria di interesse generale	=	+	+	+	++	++	+	=	++

CONCLUSIONI

La matrice rappresenta nel complesso un ottimo livello di coerenza interna del Piano, non essendo presenti contraddizioni evidenti tra Obiettivi ed Azioni di Piano.

In particolare, al superamento della gestione commissariale (**Azioni A1 e A2**) ed alla regolamentazione delle edificabilità delle aree a vincolo decaduto, è legato il maggiore livello di coerenza, con risvolti estremamente positivi e coerenti con tutti gli Obiettivi di Piano. Buono il livello di coerenza per tutte le altre Azioni, almeno per quanto riguarda gli aspetti attinenti agli Obiettivi valutati.

Unica contraddizione interna rilevante è quella legata ad avere attribuito un unico indice di edificabilità per tutte le aree a vincolo decaduto (**Azione A5**). Tale scelta, se pur ispirata da un principio di equità di trattamento e dettata dalla necessità di diminuire la conflittualità tra cittadini e Comune, è in evidente contrasto con gli obiettivi di una ripianificazione finalizzata alla gestione del territorio che tenga conto delle sue specificità attraverso opportune differenziazioni. Altro aspetto contraddittorio, se pur di minore rilevanza, è legato all'esclusione della monetizzazione degli standard urbanistici nelle zone perequative (**Azione A15**), scelta sicuramente volta a garantire un livello qualitativo minimo degli interventi ma in contrapposizione con l'obiettivo di Piano di finanziare le finanze pubbliche, implicando la mancanza di introiti per le casse comunali.

6 OBIETTIVI DI PROTEZIONE E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

6.1 INDIVIDUAZIONE E ANALISI DEGLI OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ

Come è noto, alla lettera e) dell'allegato I della direttiva europea e, successivamente, alla lettera e) dell'Allegato VI del decreto legislativo 152/2006 e successive modifiche e integrazioni, sono richiesti proprio gli obiettivi ambientali pertinenti al piano, oltre a informazioni circa "il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale". Gli *obiettivi di protezione ambientale* stabiliti nelle convenzioni internazionali e nella normativa comunitaria e nazionale, organizzati per componente ambientale, costituiscono uno scenario di riferimento per la valutazione dei "possibili impatti significativi sull'ambiente" di cui tratta la lettera f) del citato allegato.

Al fine di tutelare la qualità ambientale è necessario identificare un elenco di obiettivi che consentano di verificare la coerenza della Variante in oggetto con le indicazioni comunitarie e nazionali in materia. Nel procedere all'individuazione degli obiettivi più pertinenti al Piano sono state utilizzate le tre componenti utilizzate per tutte le analisi contenute nel presente Rapporto:

- ✓ Componenti Ambientali
- ✓ Componenti Antropiche
- ✓ Beni Materiali e Servizi

In assenza di un quadro di riferimento regionale per lo sviluppo sostenibile, gli obiettivi di protezione ambientale e di sviluppo sostenibile sono stati selezionati tenendo in considerazione le indicazioni comunitarie e nazionali calibrandole al contesto territoriale dell'Aquila.

Agli obiettivi di protezione ambientale sono stati associati obiettivi di sviluppo sostenibile:

- dalla nuova Strategia della Unione europea in materia di sviluppo sostenibile (2006)
- dalla Strategia Comunitaria 20 - 20 - 20 (2007)
- dalla Carta delle città europee per un modello urbano sostenibile (1994)
- dagli Aalborg Commitments (2004)
- Carta di Lipsia sulle città europee sostenibili (2007)
- Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (2002)

Di seguito due tabelle, nella prima gli obiettivi generali di tutela ambientale vengono affiancati dalle azioni di piano che le attuano; nella tabella successiva viene espressa la coerenza, quando presente, tra gli obiettivi di protezione ambientale e gli obiettivi generali del Piano. *Dalla lettura di entrambe le tabelle emerge che i beni materiali non sono coinvolti negli obiettivi del Piano, ciò dipende dalla stessa natura della variante, che sebbene coinvolga una vasta porzione di territorio in realtà tratta aspetti legati alla componente "Beni Materiali".*

A seguire, le matrici di coerenza Obiettivi /Obiettivi e Obiettivi /Azioni corredate delle relative note.

Tab. III Obiettivi Generali di Protezione Ambientale – Azioni di Piano

Componenti	Aree tematiche	Obiettivi generali di protezione ambientale	Azioni di Piano
COMPONENTI ANTROPICHE	Pianificazione e progettazione urbana	Prevenire un'espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate, dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	A1 Bloccare una pianificazione disorganica e frammentata realizzata attraverso gli esiti dei commissariamenti A2 Edificabilità regolamentata per le zone i cui vincoli preordinati all'esproprio sono decaduti
		Creare ed assicurare spazi pubblici di qualità (Carta di Lipsia sulle città europee sostenibili)	A13 Presa in possesso effettiva del comune di aree da destinare a verde pubblico e servizi
		Assicurare una miscela di destinazioni d'uso con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi dando priorità all'uso residenziale nei centri città	A9 Superficie fondiaria per la realizzazione dell'intervento pari al 35% della superficie territoriale. 50% della SUL da destinarsi ad edilizia residenziale privata. Possibilità di destinare la restante parte a ricettività turistico alberghiera, servizi privati, attività direzionali, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato
		Rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o inutilizzate	A14 Possibilità di utilizzare aree rese inutilizzabili dalle inadempienze dell'amministrazione (mancata reiterazione del vincolo, acquisizione delle aree, ripianificazione)
		Assicurare un equo accesso ai servizi pubblici, all'educazione, all'occupazione, alla formazione professionale, all'informazione ed alle attività culturali.	A5 Attribuzione di uno stesso peso edificatorio per tutte le aree volto a garantire equità di trattamento
	Equità e giustizia sociale	Risoluzione dei problemi attraverso soluzioni negoziate	A4 Accesso all'istituto perequativo da parte di tutti i proprietari delle aree con procedure di natura facoltativa e consensuale senza la necessità di dover ricorrere a contenzioso giurisdizionale
		Miglioramento dell'equità nella distribuzione delle risorse. Rafforzamento della coesione ed integrazione sociale, del senso di appartenenza, della convivenza e vivibilità delle aree urbane	A3 Eliminazione delle cause che hanno portato a diffide e contenziosi generati dalla mancata normazione delle aree a vincolo decaduto
			A4 Accesso all'istituto perequativo da parte di tutti i proprietari delle aree con procedure di natura facoltativa e consensuale senza la necessità di dover ricorrere a contenzioso giurisdizionale
	Governance	<ul style="list-style-type: none"> Assicurare la partecipazione attiva ai processi decisionali Assicurare un adeguato livello di informazione per decisioni chiare, motivate e trasparenti Rafforzare il dialogo sociale 	A25 Coinvolgimento dei proprietari delle aree cedute in forme di partenariato pubblico-privato per la realizzazione di opere di urbanizzazione secondaria di interesse generale
		<ul style="list-style-type: none"> Promuovere turismo locale sostenibile Adottare misure per stimolare ed incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività 	A9 Superficie fondiaria per la realizzazione dell'intervento pari al 35% della superficie territoriale. 50% della SUL da destinarsi ad edilizia residenziale privata. Possibilità di destinare la restante parte a ricettività turistico alberghiera, servizi privati, attività direzionali, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato
	Economia locale e sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> Garantire la qualità e la sostenibilità delle finanze pubbliche 	A11 Rinuncia alla reiterazione del vincolo, e risparmio dei conseguenti oneri di esproprio A12 Eliminazione delle spese sostenute dal Comune per contenzioso e commissariamento dovuta all'obbligo di normazione delle aree a vincolo decaduto A24 Acquisizione di aree da parte del Comune per cessione gratuita e volontaria
		<ul style="list-style-type: none"> Mantenere l'identità paesaggistico-culturale del territorio Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali paesaggistiche del territorio nel suo complesso 	A16 Dislocazione degli interventi in presenza di aree situate all'interno dei centri storici o in adiacenza ad essi, in particolare per aree sottoposte a vincolo paesaggistico.
		<ul style="list-style-type: none"> Qualificare il patrimonio culturale e paesaggistico anche ai fini della fruizione 	A15 Esclusione, nelle zone di cessione perequativa, della monetizzazione degli standard urbanistici
		<ul style="list-style-type: none"> Riduzioni dei rischi ambientali 	A18 Esclusione dalla cessione perequativa delle aree sottoposte a vincoli differenziati rimandando alla normativa sovraordinata
COMPONENTI AMBIENTALI	Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici e vulcanici 	A21 Recepimento delle indicazioni degli studi di Microzonazione di III° livello: <ul style="list-style-type: none"> Destinazione urbanistica limitata esclusivamente a verde privato e parcheggi di superficie privati in presenza di specifiche condizioni di rischio sismico (faglia attiva e capace, fattore di amplificazione elevato, fascia di rispetto) per zone interessate da cessione perequativa Interventi attuativi subordinati a studi di microzonazione sismica a carico del proponente nel caso di aree sprovviste di tali studi o ricadenti in tutto o in parte nelle zone di attenzione delle linee di faglia attiva capace
		<ul style="list-style-type: none"> Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera; Mantenere le concentrazioni di inquinanti al di sotto dei limiti che escludono l'insorgere di patologie acute e croniche; Assicurare un costante miglioramento della qualità dell'aria nel corso degli anni per evitare danni al patrimonio artistico, agli ecosistemi naturali ed alle colture. (Direttiva quadro 96/62/CE Qualità dell'aria) 	
	Aria	<ul style="list-style-type: none"> Razionalizzare e diversificare l'utilizzo della risorsa suolo 	A17 Applicazione di un indice territoriale contenuto (0.08mq/mq) e diffuso, limitazione delle altezze degli edifici a 7,5 m
		<ul style="list-style-type: none"> Limitare l'abbandono delle aree marginali e il conseguente degrado Ridurre la percentuale del consumo di suolo e prevenire la dispersione urbana anche attraverso il riuso urbano 	A9 Superficie fondiaria per la realizzazione dell'intervento pari al 35% della superficie territoriale, da destinarsi per almeno il 50% ad edilizia residenziale privata e per la restante parte a ricettività turistico alberghiera, servizi privati, attività direzionali, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato A14 Possibilità di utilizzare aree rese inutilizzabili dalle inadempienze dell'amministrazione (mancata reiterazione del vincolo, acquisizione delle aree, ripianificazione) A7 Edificabilità subordinata alla cessione, volontaria e gratuita al Comune da parte del proprietario proponente, del 65% della St per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria (a carico del proprietario) e secondaria, anche nel caso di interventi diretti.
	Suolo	<ul style="list-style-type: none"> Arrestare la perdita di biodiversità Ridurre la frammentazione degli ecosistemi e del paesaggio Promuovere ed incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi. 	A20 Dislocazione degli interventi previsti in aree inserite in ZPS. Prescrizione per gli attuatori degli interventi in aree prossimali a ZPS di procedere, indipendentemente dall'estensione dell'intervento, a valutazione d'incidenza. A8 Unità minima di intervento pari a 1500mq, in caso di lotti di dimensione inferiori il potere edificatorio è esprimibile esclusivamente mediante accorpamento consensuale A13 Acquisizione effettiva al patrimonio comunale di aree da destinare a verde pubblico e servizi

Tab.IV Obiettivi Generali di Protezione – Ambientale – Obiettivi specifici di Piano

Componenti	Aree tematiche	Obiettivi generali di protezione ambientale	Coerenza	Obiettivi Specifici di Piano
COMPONENTI ANTROPICHE	Pianificazione e progettazione urbana	<ul style="list-style-type: none"> Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche,culturali,paesaggistiche del territorio nel suo complesso Prevenire un'espansione urbana incontrollata,ottenendo densità urbane appropriate ,dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ((2004 Aalborg commitments) Creare ed assicurare spazi pubblici di qualità (Carta di Lipsia sulle città europee sostenibili) Assicurare una miscela di destinazioni d'uso con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi dando priorità all'uso residenziale nei centri città (2004 Aalborg commitments) Rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o inutilizzate 	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<ul style="list-style-type: none"> O1. Ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68) O3. Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard prescritti dalle disposizioni statali e regionali O4. Ripianificazione finalizzata alla gestione del paesaggio
	Equità e giustizia sociale	<ul style="list-style-type: none"> Assicurare un equo accesso ai servizi pubblici, all'educazione, all'occupazione, alla formazione professionale, all'informazione ed alle attività culturali. (2004 Aalborg commitments) Risoluzione dei problemi attraverso soluzioni negoziate (Carta di Aalborg) Miglioramento dell'equità nella distribuzione delle risorse. Rafforzamento della coesione ed integrazione sociale, del senso di appartenenza, della convivenza e vivibilità delle aree urbane (Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) 	<p>×</p> <p>×</p>	<ul style="list-style-type: none"> O1. Ottemperanza all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa (ex L.1187/68) O2. Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune dovuta alla mancata regolamentazione delle aree a vincolo decaduto e del conseguente contenzioso giuridico amministrativo O9. Finanziare opere pubbliche e servizi
	Governance	<ul style="list-style-type: none"> Assicurare la partecipazione attiva ai processi decisionali Assicurare un adeguato livello di informazione per decisioni chiare, motivate e trasparenti Rafforzare il dialogo sociale (2005 Dichiarazione dei principi guida sullo sviluppo sostenibile) 	<p>×</p>	<ul style="list-style-type: none"> O2. Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune dovuta alla mancata regolamentazione delle aree a vincolo decaduto e del conseguente contenzioso giuridico amministrativo O3. Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard prescritti dalle disposizioni statali e regionali O8. Ricepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma e rispondere alle esigenze della nuova realtà urbana
	Economia locale e sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> Promuovere turismo locale sostenibile Adottare misure per stimolare ed incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività Garantire la qualità e la sostenibilità delle finanze pubbliche (COM2010 – Orientamenti integrati di Europa 2020) 	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<ul style="list-style-type: none"> O5. Contenere la spesa pubblica O4. Ripianificazione finalizzata alla gestione del paesaggio
COMPONENTI AMBIENTALI	Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> Mantenere l'identità paesaggistico - culturale del territorio Qualificare il patrimonio culturale e paesaggistico anche ai fini della fruizione Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali paesaggistiche del territorio nel suo complesso (CEP) 	<p>×</p> <p>×</p>	<ul style="list-style-type: none"> O4.Ripianificazione finalizzata alla <i>gestione del paesaggio</i> O6. Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate O7. Tutela del paesaggio e dei beni culturali,prevenzione dei rischi
	Prevenzione dei rischi naturali	<ul style="list-style-type: none"> Riduzioni dei rischi ambientali (COM 2005/718 strategia tematica sull'ambiente urbano) Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici e vulcanici (Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) 	<p>×</p> <p>×</p>	<ul style="list-style-type: none"> O7. Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali O8. Ricepire nei nuovi atti pianificatori le conoscenze acquisite nel post-sisma e rispondere alle esigenze della nuova realtà urbana
	Suolo	<ul style="list-style-type: none"> Razionalizzare e diversificare l'utilizzo della risorsa suolo Limitare l'abbandono delle aree marginali e il conseguente degrado Ridurre la percentuale di del consumo di suolo e prevenire la dispersione urbana anche attraverso il riuso urbano 	<p>×</p>	<ul style="list-style-type: none"> O6. Riuso e riqualificazione di aree degradate ed inutilizzate O3. Introduzione del modello perequativo consensuale che consenta il mantenimento della dotazione degli standard prescritti dalle disposizioni statali e regionali
	Biodiversità, flora, fauna	<ul style="list-style-type: none"> Arrestare la perdita di biodiversità Ridurre la frammentazione degli ecosistemi e del paesaggi Promuovere ed incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi. (2004 Aalborg commitments) 		<ul style="list-style-type: none"> O7. Tutela del paesaggio e prevenzione dei rischi naturali
	Aria	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera; Mantenere le concentrazioni di inquinanti al di sotto dei limiti che escludono l'insorgere di patologie acute e croniche; Assicurare un costante miglioramento della qualità dell'aria nel corso degli anni per evitare danni al patrimonio artistico, agli ecosistemi naturali ed alle colture. (Direttiva quadro 96/62/CE Qualità dell'aria) 		
BENI MATERIALI	Servizi			Non pertinenti agli obiettivi di Piano
	Energia	<ul style="list-style-type: none"> Incrementare il risparmio energetico e l'efficienza energetica degli edifici Ridurre entro il 2020 il consumo di energia primaria del 20% Incrementare entro il 2020 la quota di energia da fonti rinnovabili del 20% 		
	Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre la quantità dei rifiuti prodotti Promuovere il riutilizzo ed il riciclo 		
	Servizio idrico	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre i consumi idrici Promuovere l'utilizzo di risorsa idrica non convenzionale Abbatere le perdite nella rete di distribuzione 		
	Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppare il trasporto pubblico e mobilità sostenibile Contenere l'incremento del tasso di motorizzazione Incrementare la quota di spostamenti effettuati tramite mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta. 		

Note (Matrice obiettivi protezione-obiettivi)

Dall'analisi della matrice 7 si rileva che i maggiori livelli di coerenza della Variante con gli Obiettivi generali di protezione ambientale sono riferibili alle aree tematiche relative alla **Componente Antropica**.

In particolare per quanto riguarda l'area tematica della **Pianificazione e progettazione urbana** la scelta di procedere alla rinormazione delle aree a vincolo decaduto con un atto pianificatorio organico è sicuramente in linea con l'Obiettivo di prevenire l'espansione incontrollata (2004 Aalborg Commitments) che l'ulteriore prolungamento della gestione frammentaria dei commissari potrebbe ingenerare e favorisce la riqualificazione di aree abbandonate perché di fatto bloccate per lungo tempo da inadempienze amministrative.

L'introduzione di un modello perequativo consensuale facilita l'acquisizione da parte del Comune, in forma gratuita e volontaria, di aree da destinare a spazi pubblici garantendo la sostenibilità delle finanze pubbliche, anche coerentemente con gli Obiettivi generali di protezione ambientale caratterizzanti l'area tematica dell'**Economia sostenibile**.

L'attribuzione di un unico indice edificatorio, pur presentando innegabili criticità se rapportato agli Obiettivi relativi all'area della Pianificazione, prevedendo un trattamento equo tra tutti i proprietari, garantisce buoni livelli di convergenza con gli Obiettivi generali relativi all'area dell'**Equità e della Giustizia sociale**.

Per quanto riguarda la **Componente Ambientale** si evidenzia un livello di coerenza con gli Obiettivi Generali di protezione ambientale nel complesso buona, specie se si considerano gli effetti e le implicazioni legate alla mancata attuazione del Piano (Alternativa 0). Altri elementi che contribuiscono alla convergenza con gli Obiettivi Generali sono la particolare attenzione dedicata dal Piano alla Prevenzione dei rischi naturali ed alla tutela delle aree più sensibili (vincoli paesaggistici, ZPS, aree naturali protette).

Interessante da rilevare, rispetto ad alcuni Obiettivi specifici di Piano, la contemporanea convergenza e divergenza con i corrispondenti Obiettivi Generali di protezione ambientale (+/-) che evidenzia la capacità intrinseca del Piano, se correttamente attuato, di compensare autonomamente alcuni aspetti critici; ad esempio procedere a ripianificare le aree a vincolo decaduto con le modalità previste dalle NTA della Variante favorisce la razionalizzazione e la diversificazione della risorsa suolo contribuendo alla valorizzazione del patrimonio paesaggistico ai fini della sua fruizione coerentemente con gli Obiettivi Generali fissati per le aree tematiche **Suolo e Biodiversità**, per contro la scelta determina innegabili criticità connesse al consumo di superfici inedificate ed al potenziale rischio di alterazione dell'identità paesaggistica contrapponendosi agli stessi obiettivi. Per il mantenimento di adeguati livelli di coerenza con tali obiettivi saranno determinanti le modalità di attuazione della Variante.

Rispetto alla **Componente dei Beni Materiali** si rileva complessiva indifferenza dovuta al fatto che il Piano non presenta finalità correlabili a questa Componente, pur essendo certamente influenzata dagli effetti indiretti determinati dall'attuazione del Piano stesso.

Note (Matrice obiettivi protezione-Azioni)

Le deduzioni condotte mediante il confronto tra obiettivi generali ed obiettivi specifici di Piano vengono meglio esplicitate in un'analisi dettagliata condotta mediante l'utilizzo della Matrice 8 in cui viene verificata la coerenza tra gli obiettivi generali di sostenibilità fissati dalle indicazioni comunitarie e nazionali e le Azioni specifiche di Piano.

Volendo focalizzare l'attenzione sugli elementi di criticità evidenziati dall'utilizzo della Matrice 8 si può notare come i maggiori livelli di scostamento tra il Piano e gli obiettivi generali di sostenibilità si registrino rispetto alla Componente Ambientale, oltre che nella Componente Antropica ma limitatamente all'area tematica "*Pianificazione e Progettazione Urbana*". Tale scostamento è riferibile in particolare ad Azioni specifiche che sono l'elemento attuante della Variante:

- ◆ Azione A2 "*Edificabilità regolamentata per zone i cui vincoli preordinati all'esproprio siano decaduti*": tale Azione, rendendo insediabili aree del territorio comunale (precedentemente destinate a verde pubblico e servizi) anche fuori da nuclei urbanizzati, favorisce di fatto la tendenza all'espansione urbana e pertanto non risulta del tutto coerente con gli obiettivi generali orientati alla conservazione del territorio nel suo complesso.
- ◆ Azione A5 "*Attribuzione di uno stesso peso edificatorio per tutte le aree*". Attribuire uno stesso peso edificatorio a tutte le aree a vincolo decaduto, porta con sé potenziali rischi di alterazione del paesaggio producendo effetti certamente in contrasto con gli obiettivi generali riferibili alla Componente Ambientale come il risparmio di suolo o il contrasto alla dispersione urbana a favore della riqualificazione del patrimonio esistente.
- ◆ L'Azione A 16, che prevede la "*Dislocazione degli interventi in presenza di aree situate all'interno dei centri storici*" acuisce la tendenza al consumo di suolo inedificato in zone lontane dai centri urbanizzati.

E' utile evidenziare, sempre dall'osservazione della Matrice 8 che le Azioni di Piano meno rispondenti agli obiettivi generali di Protezione Ambientale, riferiti alla Componente Ambientale, presentano al contempo un ottimo livello di coerenza con gli obiettivi relativi alla Componente Antropica. In particolare:

- ◆ *L'edificabilità* per le aree a vincolo decaduto risponde alla necessità di ottemperare all'obbligo di ripianificazione di tali aree imposto dalla normativa, ponendo fine ad una pianificazione disorganica e frammentata generata dal contenzioso giuridico amministrativo tra proprietari e Comune; in questo senso favorisce la sostenibilità delle finanze pubbliche e la riqualificazione di aree abbandonate rese inutilizzabili dalle inadempienze dell'amministrazione con ripercussioni fortemente positive nei tematismi della Componente Antropica.
- ◆ La scelta di attribuire un unico indice territoriale è dettata dall'obiettivo specifico di Piano, indicato tra i prioritari, di garantire equità di trattamento tra tutti i cittadini eliminando le cause di contenzioso; a tale scelta, pur determinando criticità innegabili connesse con gli aspetti della pianificazione e della progettazione urbana, si accompagna un ottimo livello di coerenza con gli obiettivi generali di sostenibilità relativamente ai tematismi "*Equità e giustizia sociale*", "*Governance*", "*Economia sostenibile*".
- ◆ Disporre la dislocazione degli interventi in presenza di aree situate all'interno dei centri storici, pur favorendo il consumo di suolo inedificato, garantisce ottimi livelli di coerenza con l'obiettivo di sostenibilità generale orientato alla conservazione della qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche.

In definitiva, possiamo dire che azioni che potrebbero potenzialmente produrre effetti negativi sull'ambiente, vengono compensate dalle stesse azioni che su componenti differenti generano effetti anche fortemente (++) positivi.

CONCLUSIONI

Le matrici analizzate mostrano nel complesso un livello di coerenza più che buono sia con gli Obiettivi generali di sostenibilità, evidenziando la capacità insita nel Piano di controbilanciare le inevitabili criticità ad esso legate; tuttavia è importante sottolineare come per il reale mantenimento di adeguati livelli di coerenza sarà determinante il puntuale controllo in fase attuativa, atto a garantire sia la qualità dei singoli interventi che il loro organico inserimento, attraverso la gestione coordinata delle proposte di cessione.

7 PREVISIONI FUTURA DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PIANO (ANALISI DELL'ALTERNATIVA ZERO)

La costruzione dello scenario zero ci indica quali sarebbero le evoluzioni sul territorio se il piano o programma sottoposto a Valutazione non venisse attuato.

Presupposto dell'intera analisi è che i vincoli espropriativi degli standard urbanistici di cui al DM 2.4.1968 n. 1444 nelle zone omogenee ad intervento diretto e nei tessuti urbani esistenti sono decaduti a decorrere dalla data del 25 ottobre 1984; questa situazione si è protratta per 29 anni senza alcun intervento di reiterazione dei vincoli espropriativi degli standard urbanistici o altro provvedimento di pianificazione che li riguardasse, determinando una situazione di insofferenza e la conseguente presentazione al Comune di una pluralità di diffide dai proprietari interessati a provvedere nella definizione di nuova pianificazione.

In questo scenario si aprono due prospettive la prima è, rappresentata dalla reiterazione del vincolo da parte dal Comune, la seconda dal mantenimento dello stato di fatto con contenzioso aperto tra cittadini e Comune.

7.1 REITERAZIONE DEL VINCOLO DI ESPROPRIO

Sebbene sia evidente che le previsioni del PRG relativamente agli standard di verde e servizi fossero decisamente sovradimensionate, sia rispetto ai valori minimi richiesti dalla legislazione (nazionale e provinciale), sia rispetto alle reali capacità finanziarie del Comune di espropriare le aree da destinare a standard, è possibile fare una stima, ovviamente di larga massima, di quanto la reiterazione del vincolo espropriativo e il successivo perfezionamento del procedimento graverebbe sulle casse comunali.

Considerando un valore di mercato dei terreni da espropriare tra 90 e 120 euro al metro quadro (valore di mercato all'Aquila dei terreni edificabili, valori verificati anche con le principali agenzie immobiliari operanti sul territorio) e considerato che le intere aree a vincolo decaduto oggetto della variante, ad esclusione delle aree già acquisite ad uso pubblico dall'Ente, aree con altra destinazione d'uso, e aree interessate da commissari *ad acta* con varianti adottate e adottate e pubblicate, occupano complessivamente una superficie di circa 645,43 ha, la cifra minima da impegnare per il solo esproprio sarebbe di più di 500 milioni di euro.

Valore di mercato dei terreni edificabili all'Aquila (max e min)	Aree a vincolo decaduto da rinormare	Costo per l'Ente
90 Euro/mq	645,43 ha	580.887.000,00 Euro
120 Euro/mq	645,43 ha	774.516.000,00 Euro

A questi costi di esproprio andrebbero poi aggiunti quelli di manutenzione delle aree acquisite. Una stima realistica (1 Euro/mq) che moltiplicata per i 645.43 ha da espropriare avrebbe un costo annuale di 6 milioni e mezzo di euro, a cui vanno aggiunti i 500.000,00 euro annuali (Programma triennale O.O.P.P. 2012/2014) che il comune ha stanziato per gli anni 2012/2014 per la manutenzione del verde Pubblico.

Un'altra criticità da evidenziare è che attualmente lo standard realizzato attraverso gli espropri è ben al di sotto dei valori di legge, e se il vincolo venisse reiterato, le tempiste per l'attuazione (considerate le tempistiche pregresse) porterebbero da un lato a nuove conflittualità e dall'altro ad un aumento del degrado legato all'abbandono prolungato.

7.2 COMMISSARI AD ACTA

Data l'evidente impossibilità economica di reiterare il vincolo, l'unica reale e concreta alternativa Zero è rappresentata ad oggi dalla evoluzione del contenzioso tra Cittadini e Comune.

Contenzioso motivato oltre che dall'imposizione normativa dell'Articolo 44 comma quater della Legge Regionale 11 del 1999, per come modificata dall'art.1 della Legge Regionale 31/2005, anche da numerose sentenze del TAR Abruzzo, Sezione L'Aquila.

Ai sensi dell'art. 1 della LR 31/2005, è stato conferito alle Province l'esercizio di potere sostitutivo, attraverso la nomina di un commissario *ad acta* per la disciplina delle aree nelle quali siano decaduti i vincoli urbanistici ai sensi dell'art.2 L 1187/1968.

Ai sensi del medesimo articolo della LR, anche a seguito della nomina del commissario *ad acta* non, è precluso al Comune di avviare il procedimento a provvedere, dovendo quest'ultimo comunque concludersi entro il termine perentorio di un anno, salvo procedimenti di particolare complessità, per i quali sta all'amministrazione procedente, nella comunicazione di avvio del procedimento, indicare la data entro la quale deve concludersi il procedimento stesso come sancito dalla 241/1990 (delibera C.C. 17/2009).

Ad oggi, per l'ottenimento della rinormazione delle suddette aree, dal 2001 sono pervenute circa 400 diffide, di queste, 34 sono state archiviate per mancanza di titolo le altre hanno proseguito e stanno proseguendo il loro iter burocratico.

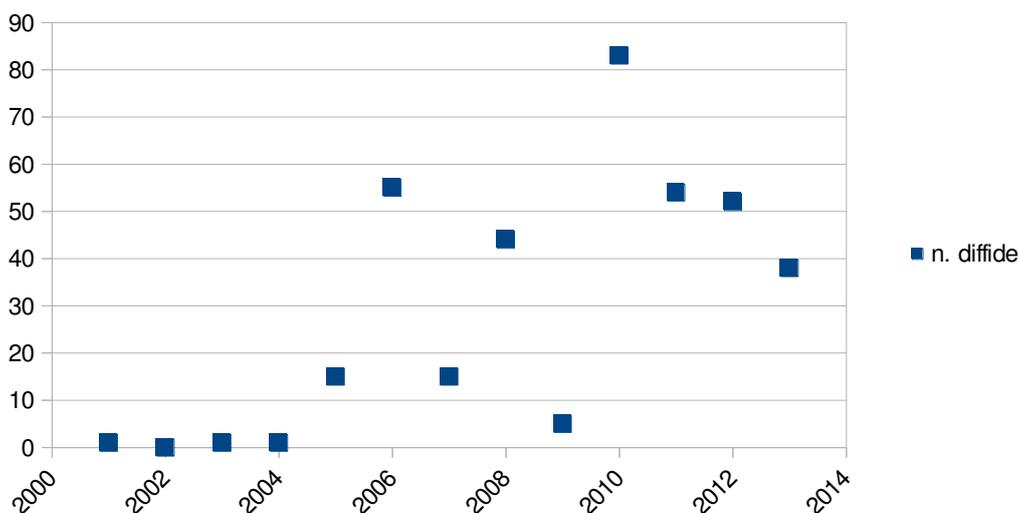
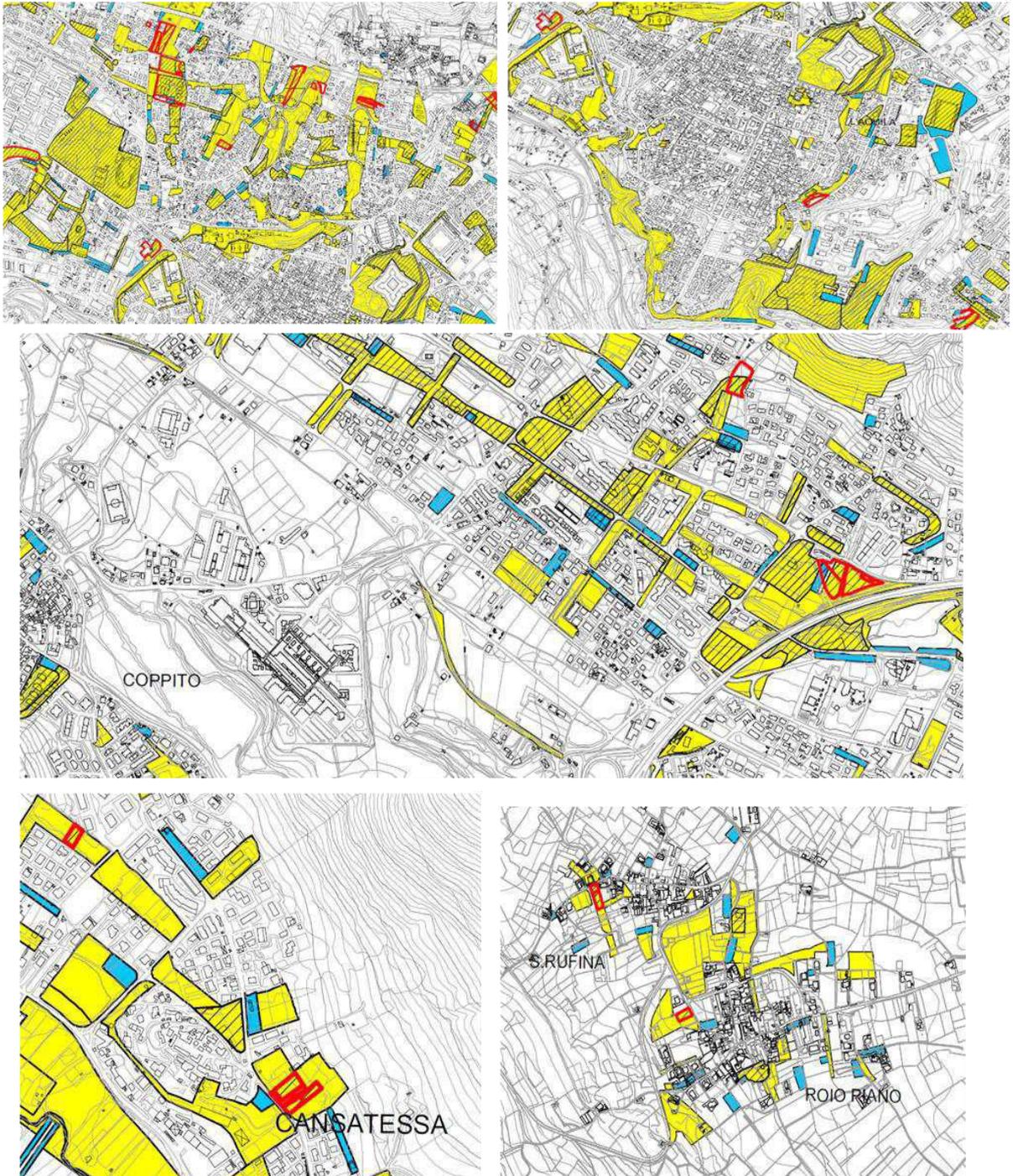
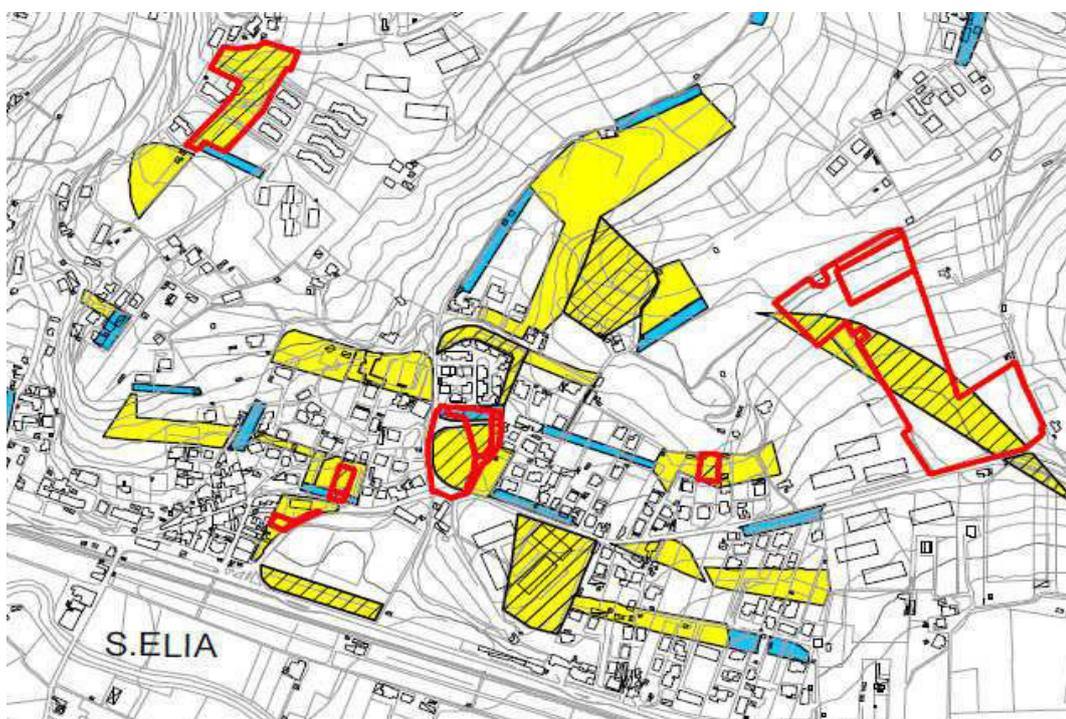
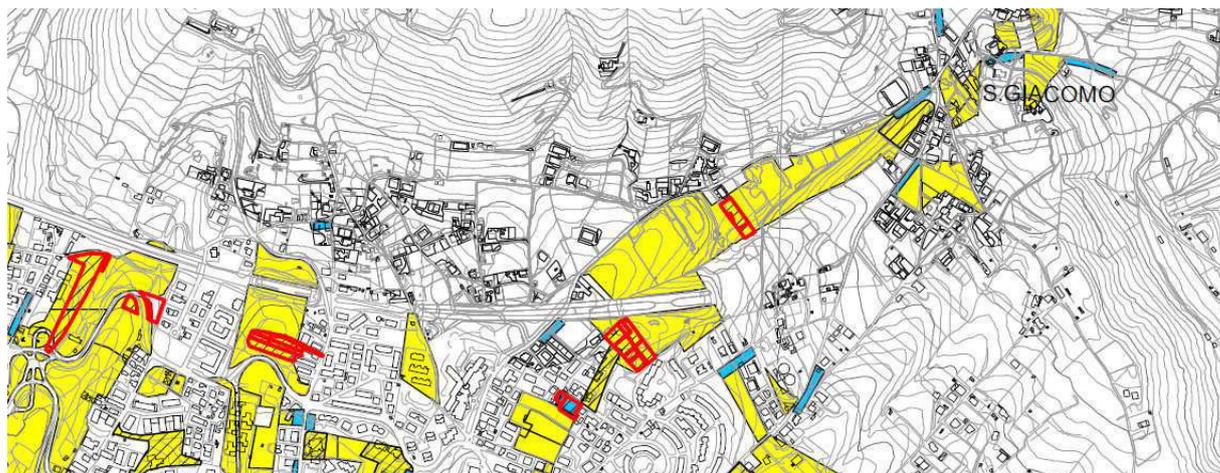


Figura 7.1 numero di diffide per anno. le diffide relative all'anno 2013 sono aggiornate al 30/06/2013. da notare il vuoto di informazioni relativo all'anno 2009.

A seguire vengono riportate alcuni stralci cartografici tratti dalla documentazione (Allegato IV) a corredo della Variante, in cui sono individuate (in rosso) a titolo meramente ricognitivo, le aree interessate da rinormazione su nomina di Commissario ad acta (Varianti vigenti, Adottate, Adottate e pubblicate). La tavola comprendente l'intero allegato IV, parte integrante del Protocollo di intesa per la definizione della destinazione urbanistica delle aree a vincolo decaduto siglato con la Provincia in data 3 Settembre 2013, viene allegata per completezza al presente Rapporto Ambientale.





7.2.1 Costi del contenzioso

A seguito delle sentenze numerose sentenze del Tar, successive all'obbligo non "espletato" di adempiere alla ripianificazione, lo stesso Tar ha condannato il Comune al pagamento delle spese di contenzioso, nonché al pagamento delle parcelle dei commissari *ad acta* nominati per rinormare le suddette aree.

Il Tar, in numerose sentenze, ha intimato, al Comune, il pagamento dei costi di contenzioso che nelle diverse cause si assestano tra i 1000/1500 euro.

Considerando un valore medio di 1250 euro a contenzioso moltiplicato per le circa trecentosessanta diffide arrivate in Comune la sola spesa di contenzioso si attesterebbe intorno alle 450.000,000 euro.

7.2.2 Costo dei Commissari *ad acta*

Ad oggi nessuna spesa è stata sostenuta dal Comune per il pagamento dei commissari.

Dalle notule di spesa pervenute in Comune si può fare un calcolo di quanto già richiesto e una stima approssimativa di quanto potrebbe costare l'intero affare se tutta le diffide fossero soggette a commissario ad acta :

- in 22 notule si richiede il pagamento di 2.490,00 euro;
- in 1 notula si richiede il pagamento di 4.900,00 euro;
- per una variante adottata il commissario ad acta ha presentato una parcella di circa 60.000,00 euro, il comune si è rivolto al Tar che ha sentenziato il pagamenti di 20.000,00 euro come anticipo per poi pronunciarsi sul residuo.
- In 1 caso è stata presentata una notula di 600 euro.

Stante questi dati il Comune da questo momento dovrà pagare, solo di spese riferite a parcelle dei commissari ad acta 124.400,00 euro per 24 contenziosi .

Utilizzando il valore più ricorrente (2.490,00 euro) per i contenziosi residui (360- 24)il costo riferibile alle sole spese inerenti alle parcelle dei commissari ad acta potenzialmente insediabili la proiezione di spesa si attesterebbe a 836.640,00 euro; tale cifra sommata a quanto già richiesto porterebbe la spesa dei commissari a poco meno di un milione di euro.

Notule di spesa già presentate	Proiezioni per i rimanenti contenziosi	Totale
124.400,00 Euro	836.640,00 Euro	961.040,00 Euro

Il costo totale dei contenziosi, e dei *commissari ad acta, delle sole diffide presentate ad oggi*, basterebbe al Comune per finanziare la manutenzione straordinaria del verde esistente nei successivi tre anni.

7.2.3 Consumo di suolo

La situazione aggiornata a giugno 2014, vede a seguito dei differenti commissariamenti ad acta:

- ✓ 59 varianti adottate e adottate e pubblicate e inserite nelle cartografie della variante
- ✓ 3 varianti adottate nel periodo successivo all'intesa tra Comune e Provincia e antecedenti all'esecutività della Delibera di adozione della Variante di Salvaguardia
- ✓ 51 ulteriori insediamenti di commissari ad acta.

Ad oggi tra le varianti vigenti, adottate e adottate e pubblicate poco più di 17 ettari interessati da vincolo decaduto sono stati rinormati dai *commissari ad acta, con* atti che poco hanno di pianificatorio e che, nella maggioranza dei casi, non prendono in considerazione il mantenimento degli standard previsti dal PRG.

7.3 IL DEGRADO DELLE AREE A VINCOLO DECADUTO

Il PRG del 1975 aveva immaginato una città verde, ricca di spazi pubblici e servizi diffusi, fissando standard elevati, anche sulla base di previsioni di crescita e di sviluppo della Città nel tempo disattese. Gli eccessivi oneri di esproprio da corrispondere e la difficoltà crescente per gli Enti locali nel reperire risorse da dedicare alla realizzazione degli interventi, hanno reso di fatto le previsioni del PRG inattuabili, da questo punto di vista è indicativo considerare che lo standard per verde pubblico e servizi ad oggi attuato è pari a circa 14 mq/ab, contro i circa 69 mq/ab mediamente previsti per il capoluogo e le varie frazioni. La mancata conclusione del procedimento espropriativo, indispensabile per attuare le previsioni del PRG, ha escluso dal percorso di trasformazione urbana della città una parte non trascurabile di territorio comunale. La protratta inadempienza nei confronti dell'obbligo imposto dalla normativa di ripianificazione ha di fatto negato ogni utilizzo delle aree a vincolo decaduto, sia da parte del Comune che dei proprietari, determinando situazioni di incuria e abbandono prolungati che, in molteplici casi, hanno innescato fenomeni di degrado urbano diffusi nell'intero territorio comunale ma maggiormente evidenti nelle aree periurbane della periferia, dove è facile imbattersi in aree incolte e degradate intercluse tra porzioni di territorio edificato, aree residuali in nessun modo utilizzate, che acquisiscono il senso di indeterminazione e abbandono della città.



Figura 7.2 Quartiere Santa Barbara, area a vincolo decaduto utilizzata come parcheggio dell'antistante Piscina

In questo quadro, già in parte compromesso, si inseriscono gli effetti degli eventi sismici del 2009: la dispersione urbana esasperata, l'emergenza alloggiativa, la carenza nel nuovo assetto urbano di spazi pubblici definiti da dedicare alle relazioni sociali, l'impellente necessità di ricollocare attività commerciali e servizi avvenuta in forma disordinata e poco pianificata da cui sono scaturiti fenomeni collettivi, caotici e spontanei, che hanno portato ad occupare gli spazi liberi disponibili aggravando condizioni di degrado

spesso preesistenti e che vanno a sommarsi al degrado paesaggistico diffuso caratteristico di ogni catastrofe ed ogni scenario di ricostruzione.



Figura 7.3 Foto viale della Croce Rossa

Per le ragioni sopra esposte è evidente che l'Alternativa 0, che prevede di mantenere inalterata la situazione attuale con la gestione commissariale delle aree a vincolo decaduto frammentaria e conflittuale non sia sostenibile, non solo per ragioni di tipo economico, ma anche in relazione agli effetti indotti sull'organizzazione del territorio urbano e sulla qualità paesaggistica già di per sé alterata e compromessa.

Il contesto post emergenziale, con le problematiche ad esso connesse, amplifica e rende non più sostenibili criticità originate da inadempienze amministrative lungamente protratte, richiamando con urgenza ad azioni finalizzate alla gestione ed alla pianificazione delle aree a vincolo decaduto, coerentemente con la definizione data dalla Convenzione Europea del paesaggio, cioè volte a “ *orientare e armonizzare le trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali* “ con l'obiettivo ultimo della “ *valorizzazione, del ripristino o della creazione di paesaggi*”, non solo quelli che possono essere considerati eccezionali ma soprattutto i “ *paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati*”.

In un momento in cui la Città si trova necessariamente e forzatamente a ripensare se stessa è fondamentale includere nei procedimenti ripianificativi questa porzione di territorio comunale, inizialmente destinata dalle previsioni inattuate del PRG, a spazi pubblici e servizi. Non procedere ad una regolamentazione delle aree bianche significherebbe rinunciare alla possibilità di tentare di realizzare finalmente parte di quegli spazi pubblici, di fatto lungamente negati, proprio quando la loro creazione è indispensabile per favorire la riabilitazione della coesione sociale e la ripresa, se pur parziale, di quel sistema di relazioni tra le diverse funzione della Città andate perse.

Il disagio abitativo, unito alla mancata gestione del territorio, porta con sé lo sviluppo di vaste aree con forte degrado ambientale, urbano e sociale che fino ad oggi sembrava interessare solo i grandi centri urbani

7.4 ANALISI DELL' ALTERNATIVA ZERO

7.4.1 Analisi di SWOT

Per evidenziare in modo più efficace punti di debolezza e le opportunità legate alla mancata applicazione del Piano è stata utilizzata un'analisi di SWOT i cui risultati sono riportati nella tabella (Tab. VI) a seguire. Gli obiettivi fissati per l'Alternativa Zero, non essendo riferibili ad un Piano strutturato ma individuati semplicemente allo scopo di procedere con l'analisi e renderla direttamente confrontabile con i risultati dell'analisi di SWOT riferita alla Variante. Per tali ragioni essi risultano succinti, poco dettagliati e spesso sostanzialmente coincidenti con le Azioni che li concretizzano:

- O1.** Reiterazione del vincolo con esproprio delle aree a vincolo decaduto
- O2.** Attuazione delle previsioni contenute nel PRG
- O3.** Gestione del contenzioso tra cittadini e Comune
- O4.** Gestione commissariale delle singole aree a vincolo decaduto

Dall'analisi di SWOT emerge che il mantenimento degli standard previsti dal PRG vigente, se attuati, determinerebbe effetti positivi soprattutto sull'ambiente e sulla qualità della vita della vita dei cittadini che potrebbero disporre di estesi spazi verdi e di una serie di servizi diffusi in tutto il territorio comunale, è tuttavia importante sottolineare che i punti di forza riferibili all' Alternativa zero troverebbero effettiva concretezza solo qualora il Comune fosse nelle reali disponibilità di procedere agli espropri previsti, di fatto economicamente insostenibili come mostrato nel dettaglio nel paragrafo 7.1 di questo Capitolo.

D'altro canto non procedere alla rinormazione delle aree a vincolo decaduto, mantenendo l'attuale contenzioso aperto tra cittadini e Comune, oltre ad essere in contrasto con gli obblighi di ripianificazione imposti dalla normativa, determina innumerevoli criticità riferibili ad aspetti socio economici quanto all'ambiente ed al paesaggio, come evidenziato in modo dettagliato nei precedenti paragrafi.

7.4.2 Confronto con gli Obiettivi Generali di Protezione Ambientale

A completamento delle analisi riferite all'Alternativa Zero si è ritenuto utile procedere al confronto degli Obiettivi specifici con gli Obiettivi Generali di protezione ambientale per valutare “la sostenibilità” della mancata attuazione del Piano.

Dalla lettura della Matrice riportata a seguire si evidenzia che il maggiore scostamento dagli Obiettivi Generali di tutela è legato al protrarsi del contenzioso e della gestione commissariale, non solo in relazione a ragioni di tipo economico ma anche rispetto al rischio di compromissione paesaggistica acuito da una pianificazione frammentaria e priva di una visione d'insieme e dalle criticità legate al contesto post emergenziale.

Per contro le ripercussioni positive che potrebbe avere la scelta del mantenimento delle previsioni del PRG, in termini di conservazione e valorizzazione del paesaggio, non compensano le forti criticità ad essa connesse, soprattutto di tipo economico, anche in considerazione del fatto che tali previsioni si sono rivelate negli anni inattuabili.

Mat. 9 Obiettivi Generali di Protezione Ambientale – Obiettivi “Alternativa 0”

Componenti	Aree Tematiche	Obiettivi Generali di protezione ambientale	Obiettivi dell'alternativa 0			
			O1	O2	O3	O4
			Reiterazione del Vincolo con esproprio delle aree	Realizzazione nelle aree espropriate, delle previsioni del PRG (verde e servizi)	Gestione del Contenzioso	Gestione commissariale delle singole aree a vincolo decaduto
COMPONENTI ANTROPICHE	Pianificazione e progettazione urbana	<ul style="list-style-type: none"> Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali ,paesaggistiche del territorio nel suo complesso Prevenire un espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate, dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. Creare ed assicurare spazi pubblici di qualità. Assicurare una miscela di destinazioni d'uso con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi dando priorità all'uso residenziale nei centri città Rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o inutilizzate 	+	+	-	-
	Equità e giustizia sociale	<ul style="list-style-type: none"> Assicurare un equo accesso ai servizi pubblici, all'educazione, all'occupazione, alla formazione professionale, all'informazione ed alle attività culturali. Risoluzione dei problemi attraverso soluzioni negoziate Miglioramento dell'equità nella distribuzione delle risorse. Rafforzamento della coesione ed integrazione sociale, del senso di appartenenza, della convivenza e vivibilità delle aree urbane 	+	+	-	-
	Governance	<ul style="list-style-type: none"> Assicurare la partecipazione attiva ai processi decisionali Assicurare un adeguato livello di informazione per decisioni chiare, motivate e trasparenti Rafforzare il dialogo sociale 	+	+	-	-
	Economia locale sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> Promuovere turismo locale sostenibile Adottare misure per stimolare ed incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività Garantire la qualità e la sostenibilità delle finanze pubbliche 	-		-	-
COMPONENTI AMBIENTALI	Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> Mantenere l'identità paesaggistico - culturale del territorio Qualificare il patrimonio culturale e paesaggistico anche ai fini della fruizione Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali paesaggistiche del territorio nel suo complesso 	++	++		-
	Prevenzione dei rischi naturali	<ul style="list-style-type: none"> Riduzioni dei rischi ambientali (COM 2005/718 strategia tematica sull'ambiente urbano) Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici e vulcanici 				
	Suolo	<ul style="list-style-type: none"> Razionalizzare e diversificare l'utilizzo della risorsa suolo Limitare l'abbandono delle aree marginali e il conseguente degrado Ridurre la percentuale di consumo di suolo e prevenire la dispersione urbana anche attraverso il riuso urbano 	++	+		-
	Biodiversità, flora, fauna	<ul style="list-style-type: none"> Arrestare la perdita di biodiversità Ridurre la frammentazione degli ecosistemi e del paesaggi Promuovere ed incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi. 	+	+	-	-
	Aria	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera; Mantenere le concentrazioni di inquinanti al di sotto dei limiti che escludono l'insorgere di patologie acute e croniche; Assicurare un costante miglioramento della qualità dell'aria nel corso degli anni per evitare danni al patrimonio artistico, agli ecosistemi naturali ed alle colture. (Direttiva quadro 96/62/CE Qualità dell'aria) 				
BENI MATERIALI	Servizi					
	Energia	<ul style="list-style-type: none"> Incrementare il risparmio energetico e l'efficienza energetica degli edifici Ridurre entro il 2020 il consumo di energia primaria del 20% Incrementare entro il 2020 la quota di energia da fonti rinnovabili del 20% 				
	Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre la quantità dei rifiuti prodotti Promuovere il riutilizzo ed il riciclo 				
	Servizio idrico	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre i consumi idrici Promuovere l'utilizzo di risorsa idrica non convenzionale Abbatere le perdite nella rete di distribuzione 				
	Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppare il trasporto pubblico e mobilità sostenibile Contenere l'incremento del tasso di motorizzazione Incrementare la quota di spostamenti effettuati tramite mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta. 				

CONCLUSIONI

Il PRG del 1975 aveva immaginato una città verde, ricca di spazi pubblici e servizi diffusi, fissando standard elevati, anche sulla base di previsioni di crescita e di sviluppo della Città nel tempo disattese. Gli eccessivi oneri di esproprio da corrispondere e la difficoltà crescente per gli Enti locali nel reperire risorse da dedicare alla realizzazione degli interventi, hanno reso di fatto le previsioni del PRG inattuabili se si pensa che lo standard per verde pubblico e servizi ad oggi realizzato è pari a poco più di 14 mq/ab (contro i 69 mq/ab delle previsioni del PRG) di molto al di sotto dei minimi fissati dal DM 1444/68.

La mancata attuazione della Variante implicherebbe due alternative possibili:

- a. Reiterazione del vincolo e conseguente esproprio delle aree a vincolo decaduto
- b. Mantenimento della situazione attuale (gestione commissariale)

Le valutazioni eseguite in questo Capitolo evidenziano che la prima alternativa è di fatto inattuabile per ragioni di tipo economico.

La seconda alternativa oltre a non essere percorribile, perché in contrasto con gli obblighi di ripianificazione imposti dalla normativa, è da considerarsi non sostenibile per le sue implicazioni riferibili ad aspetti socio economici quanto all'ambiente ed al paesaggio. Inoltre, la lettura della Matrice di coerenza evidenzia che entrambe le alternative risultano per diversi aspetti non in linea con gli obiettivi generali di protezione ambientale.

8 CONTESTO DI RIFERIMENTO DELLA VARIANTE DI SALVAGUARDIA

8.1 AMBITO D'INFLUENZA DEL PIANO ED ORIZZONTE TEMPORALE

Avendo ad oggetto la ripianificazione delle aree a vincolo decaduto, l'ambito d'influenza del Piano si estende a necessariamente tutto il territorio comunale.

Si tratta tuttavia di un intervento che, pur coinvolgendo l'intero territorio comunale, attiene ad un aspetto ben definito (rinormazione delle aree a vincolo decaduto) e non ascrivibile ad una pianificazione di tipo generale, questo fattore ha condizionato in modo determinante le scelte progettuali.

Relativamente all'orizzonte temporale, è necessario sottolineare che il Piano costituisce un primo tentativo di fare ordine in una materia più ampia e complessa, un intervento di salvaguardia imposto dalla normativa, in vista della redazione del nuovo PRG, che avrebbe tempi di approvazione non conciliabili con l'urgenza con cui è necessario procedere, sia rispetto alla ripianificazione delle aree a vincolo, di fatto bloccate da 29 anni, ma anche rispetto ai mutati equilibri dell'assetto urbano in relazione al contesto post emergenziale: attualmente la Città si trova in modo obbligato a dover ripensare se stessa, a riorganizzare i propri spazi creando nuovi poli di aggregazione e di attrazione che sostituiscano quelli, forse solo temporaneamente, persi con il terremoto.

La Variante pertanto si inserisce in un percorso di ripianificazione più ampio ed articolato che vede come punto di arrivo il nuovo Piano Regolatore Generale.

8.2 CONTESTO AMBIENTALE - INDIVIDUAZIONE DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ

8.2.1 componenti ambientali

8.2.1.1 *Biodiversità, flora e fauna*

Considerando che dei 52 Siti di importanza Comunitaria e delle 5 Zone di Protezione Speciale individuate in Abruzzo in attuazione della Direttiva 92/43/CEE, rispettivamente 4 e 2 ricadono all'interno del Comune di L'Aquila, è possibile quantificare in modo immediato le aree e le frazioni potenzialmente interessate da sovrapposizioni con nuova edificazione introdotta dall'attuazione della variante.

ZONE ZPS	
IT7110128	PARCO NAZIONALE GRAN SASSO MONTI DELLA LAGA
IT7110130	PARCO REGIONALE SIRENTE VELINO

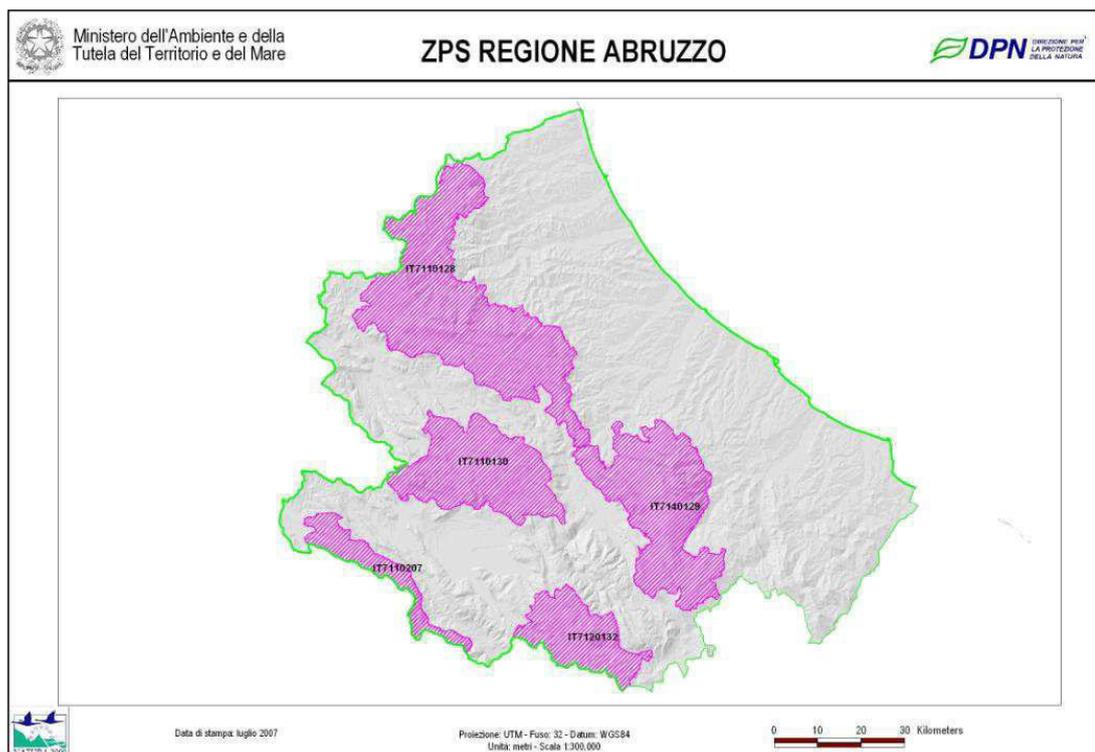


Figura 8.1 ZPS che interessano la regione Abruzzo

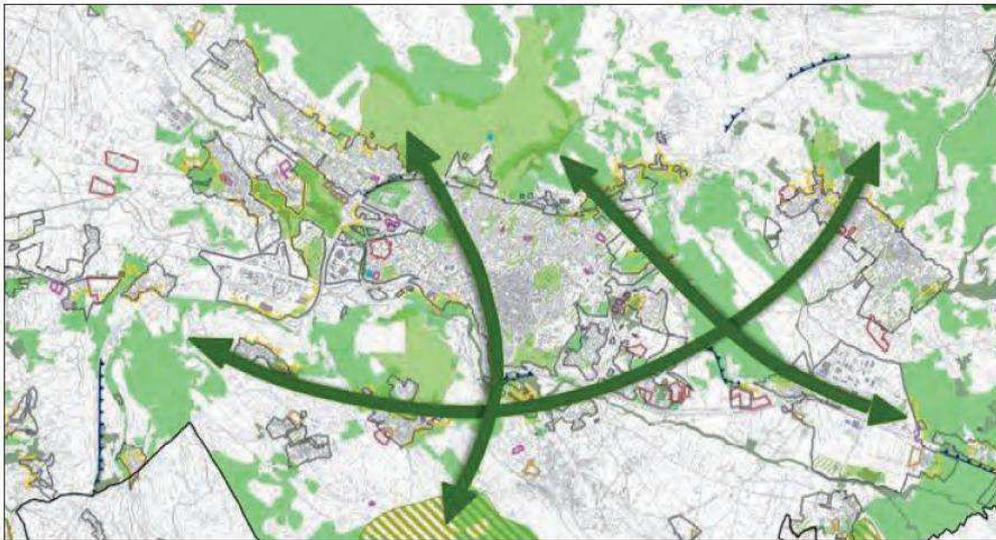
SIC	
IT7110086	Doline di Ocre
IT7110202	Gran Sasso
IT7110206	Monte Sirente e Monte Velino
IT7110208	Monte Calvo e Colle Macchialunga

Tabella 8.1 Zone Protette L'Aquila e frazioni

Località	Zone protette
L'Aquila	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti Laga
1 Aragno	-
2 Arischia	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti Laga
3 Assergi	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti Laga
4 Bagno Grande	-
5 Bagno Piccolo	-
6 Bazzano	-
7 Brecciasecca	-
8 Camarda	-
9 Cansatessa	-

10	Casaline	-
11	Cese di Preturo	-
12	Civita di Bagno	-
13	Colle di Preturo	-
14	Colle di Roio	-
15	Colle Sassa	-
16	Collebrincioni	-
17	Collefracido	-
18	Collemare S. Martino	-
19	Coppito	-
20	Filetto	-
21	Foce di Sassa	-
22	Fonte Cerreto	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti Laga
23	Genzano	-
24	Menzano	-
25	Monticchio	-
26	Onna	-
27	Paganica	-
28	Pagliare di Sassa	-
29	Palombaia di Sassa	-
30	Pescommaggiore	-
31	Pettino	--
32	Pianola	-
33	Poggio S. Maria	-
34	Pozza	-
35	Preturo	-
36	Roio Piano	-
37	Roio Poggio	-
38	S. Benedetto	-
39	S. Gregorio	-
40	S. Marco	-
41	S. Pietro della Jenca	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti Laga
42	S. Vittorino	-
43	S. Angelo	-
44	S. Elia	-
45	Santa Rufina	-
46	Santi di Preturo	-
47	Sassa	-
48	Tempera	Parco territoriale attrezzato Sorgenti del Fiume Vera(area naturale protetta)
49	Vallesindole	-

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 un elemento di fragilità.



Fonte: Elaborazione LAURAQ

Figura 8.2 Reti di continuità ecologica da Lauraq ([www.http://www.laboratoriourbanisticoaquila.eu/](http://www.laboratoriourbanisticoaquila.eu/))

La progressiva espansione della città iniziata negli anni Settanta ha indubbiamente determinato, oltre che criticità riferibili alle componenti urbanistiche e della pianificazione, quali dispersione insediativa e policentrismo (esasperati dalla nuova configurazione urbana forzosamente assunta con gli eventi sismici del 2009), forti criticità nella tutela e conservazione degli habitat e delle emergenza ambientali presenti.

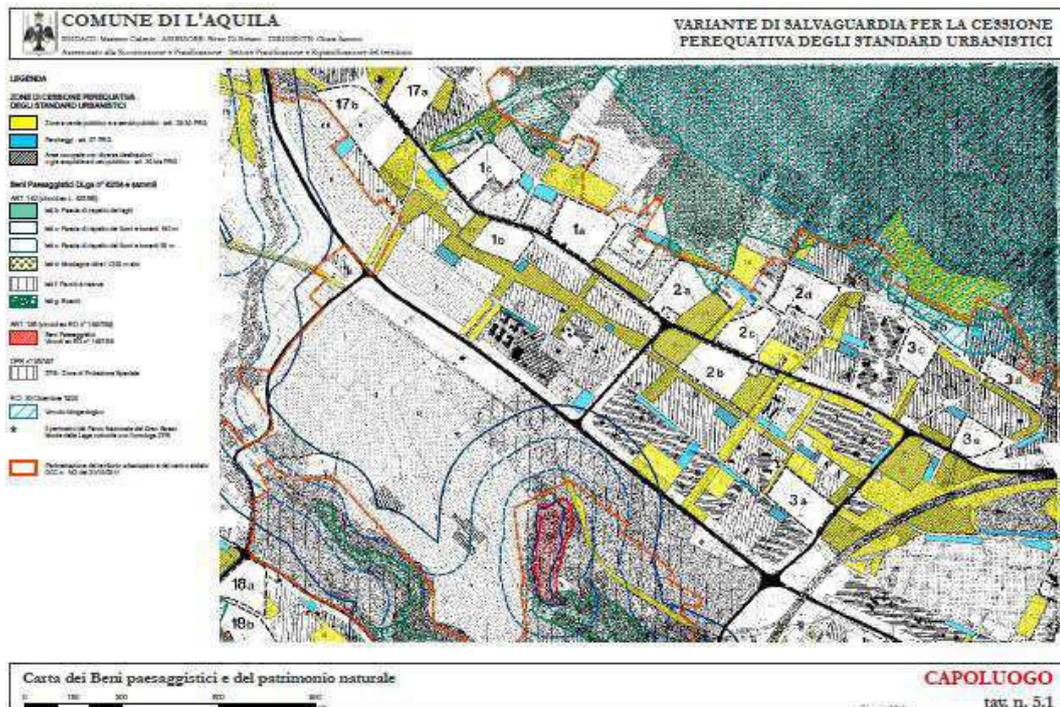


Figura 8.3 Stralcio cartografico dell'Aquila capoluogo (Zona Pettino) con sovrapposizione tra le aree a vincolo decaduto, in grossa parte già utilizzate, e i beni paesaggistici e il patrimonio naturale

L'attuazione delle previsioni del PRG del 1975 ha favorito nelle zone della periferia urbana, spesso prossime ad aree di interesse naturalistico e per questo potenzialmente deputate ad assolvere ruolo di connessione ecologica, una notevole incremento della densità abitativa che ha generato un tessuto fortemente disomogeneo e determinato sovente effetti di frammentazione degli ambienti naturali.

La realizzazione di edilizia residenziale estensiva, come quella che ha caratterizzato a partire dagli anni Settanta diverse zone del Comune dell'Aquila, e priva di una specifica regolamentazione orientata a tutelare oltre che le emergenze naturalistiche (preservate da un preciso sistema vincolistico) anche le zone ad esse prossime, ha infatti determinato una considerevole riduzione della superficie a disposizione degli habitat originari, l'eliminazione dei corridoi ecologici e delle fasce tampone, favorendo fenomeni di insularizzazione degli ecosistemi con profonde alterazioni del paesaggio percettivo-visuale. Esempio emblematico è il quartiere di Pettino (fig. 8.3), 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.

Nell'immediato post-terremoto, distruzioni, delocalizzazioni di abitanti e attività, interventi urgenti di infrastrutturazione hanno aggravato la sospensione delle cure manutentive del territorio, il degrado e l'infragilimento ecosistemico. Si tratta di evitare che la dispersione dei nuovi insediamenti aggravi la frammentazione e l'isolamento in termini assai più persuasivi di quanto comporti il solo rispetto delle aree protette. La peculiare situazione ecologica del contesto aquilano richiama l'attenzione sulla necessità di difendere e valorizzare l'incrocio tra città e natura esaltando la funzione di quelle zone in cui questi due elementi si avvicinano.

8.2.1.2 Paesaggio e beni culturali

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.

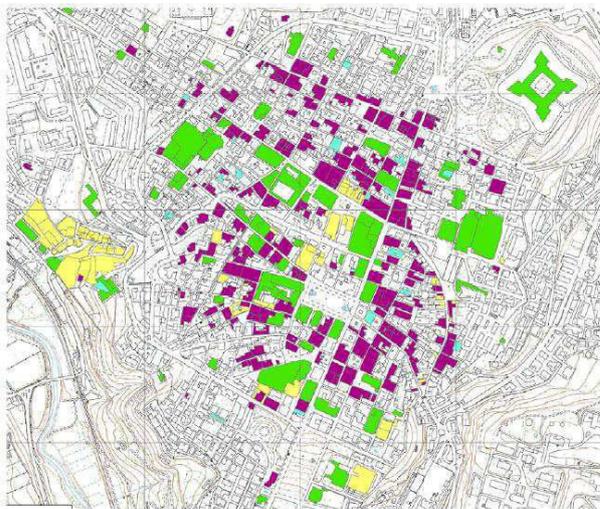


Figura 8.4 Mappa degli edifici del centro storico di L'Aquila sottoposti a vincolo (Provvisorio) (Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010)

Nelle 49 frazioni risultano, invece, circa 124 edifici con vincoli diretti. I dati si riferiscono a quanto emerso dallo studio svolto dall'Arch. Vittorini, "Comitatus aquilanus" (2001).

Tabella 8.2 Vincoli diretti L'Aquila Capoluogo

Località	Estensione ambito A (DCC n. 35/2010)	Beni vincolati (N.)
L'Aquila	208,19 ha	341

Tabella 8.3 Vincoli diretti L'Aquila frazioni

Località	Superficie (mq)	Beni vincolati (N.)
1 Aragno	50.160	1
2 Arischia	154.483	4
3 Assergi	16.020	20
4 Bagno Grande	46.250	0
5 Bagno Piccolo	16.770	0
6 Bazzano	36.850	4
7 Brecciasacca	8.200	0
8 Camarda	51.000	39
9 Cansatessa	21.460	0
10 Casaline	28.390	0
11 Cese di Preturo	42.000	1
12 Civita di Bagno	15.030	0
13 Colle di Preturo	14.890	0
14 Colle di Roio	32.398	0
15 Colle Sassa	30.400	1
16 Collebrincioni	36.910	0

17	Collefracido	19.290	1
18	Collemare S. Martino	20.370	0
19	Coppito	100.158	18
20	Filetto	37.800	0
21	Foce di Sassa	47.807	0
22	Fonte Cerreto	85.991	0
23	Genzano	19.780	0
24	Menzano	17.112	1
25	Monticchio	49.031	3
26	Onna	114.228	4
27	Paganica	183.370	4
28	Pagliare di Sassa	28.529	1
29	Palombaia di Sassa	12.887	0
30	Pescommaggiore	25.590	0
31	Pettino	48.381	0
32	Pianola	31.060	0
33	Poggio S. Maria	50.150	2
34	Pozza	9.920	0
35	Preturo	54.270	4
36	Roio Piano	39.054	0
37	Roio Poggio	101.952	0
38	S. Benedetto	18.880	0
39	S. Gregorio	57.122	1
40	S. Marco	44.380	5
41	S. Pietro della Jenca	58.135	0

42	S. Vittorino	33.010	4
43	S. Angelo	15.980	0
44	S. Elia	18.404	0
45	Santa Rufina	26.990	0
46	Santi di Preturo	27.000	1
47	Sassa	27.200	1
48	Tempera	111.602	4
49	Vallesindole	13.670	0
TOTALE			124

8.2.1.2.1 Tessuto Urbano Minore

8.2.1.2.1.1 Tratturi

Storica rete dei Tratturi d'Abruzzo sottoposti a tutela ai sensi del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 - Codice dei Beni Culturali (DM 22.12.1983)



Figura 8.5 Mappa dei principali tratturi d'Abruzzo (<http://www.archeoabruzzo.beniculturali.it>)

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 ed 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. Per quanto concerne il Comune dell'Aquila il Piano nel 1999 è stato redatto, adottato e inviato alla Soprintendenza Archeologica che ha espresso parere favorevole con prescrizioni da applicare al Piano stesso (Pr. 1017 del 6 Maggio 1999), l'iter amministrativo del Piano non si concluso, le NTA non sono state approvate, rimane però la mappatura del percorso.

Della tutela del vincolo tratturale è investita La Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo, lo stesso Ente nel 2012 ha emanato una Linea Guida Tratturi, composta di chiarimenti normativi ma anche di indirizzi per le corrette procedure e prassi atte alla salvaguardia dei Tratturi, nonché una dettagliata elencazione degli interventi per i quali deve essere richiesto preventivo parere a detta Soprintendenza. Nelle linee guida, anche interessanti spunti per la valorizzazione culturale dei Tratturi.

8.2.1.2.1.2 Beni archeologici

Le due grandi zone sottoposte a vincolo archeologico nel comune dell'Aquila sono le aree *Amiternum*, 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.

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.
- 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.

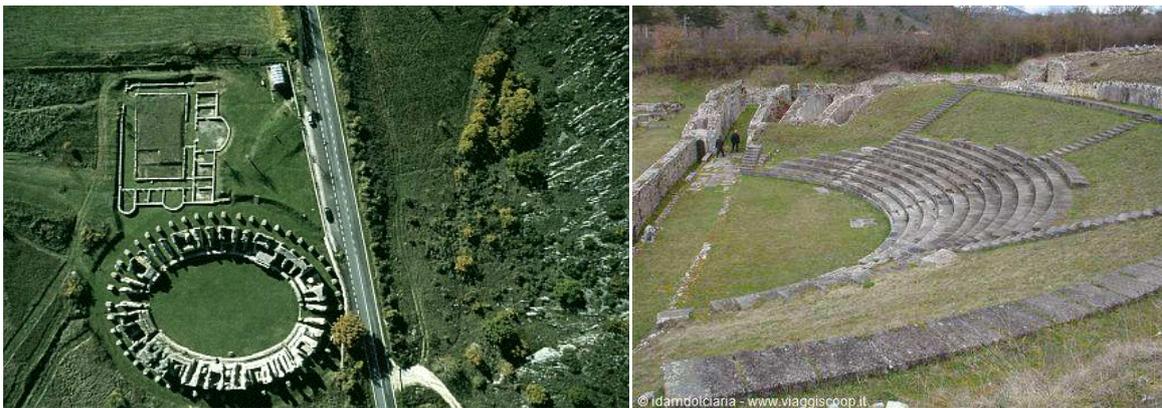


Figura 8.6 Area Archeologica di Amiternum (San Vittorino L'Aquila) A Sinistra vista dall'alto dell'Anfiteatro, a destra foto del teatro (www.metaldetector.forumfree.it)

Per quanto concerne il sito archeologico della medievale *Civitas Sancti Maximi*, in *Comitatu Furcone* si localizza nella Media Valle del fiume Aterno, nei pressi della frazione di Civita di Bagno.

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.



Figura 8.7 Sito archeologico di Civitas Santi MMaximi (<http://www.beniculturali.it>)

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 reinterrato negli anni Settanta, oltre a numerose iscrizioni funerarie e dedicatorie, che confermano l'esistenza di un centro abitato d'età romana.

Per entrambe le Aree la Soprintendenza ai Beni Archeologici ha emesso decreto di vincolo Diretto e Indiretto, i vincoli così definiti sono riportati in cartografia.

8.2.1.2.2 Il terremoto e i beni culturali



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
Vice-Commissario delegato per la Tutela dei Beni Culturali

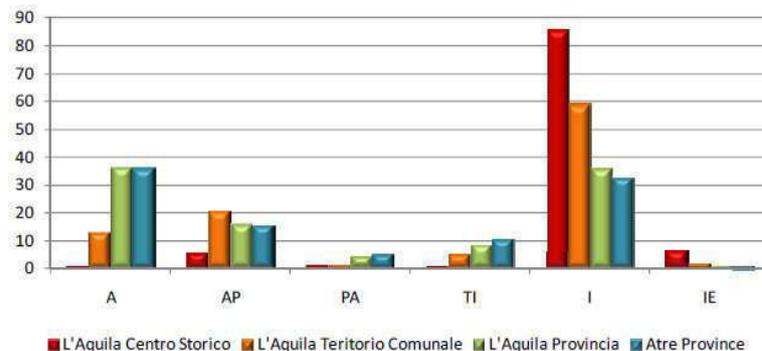


Figura 8.8 Distribuzione del danno relativo agli edifici censiti sul territorio. Legenda: A – Agibile (Esito A); AP – Agibile con Provvedimenti (Esito B); PA – Parzialmente Agibile (Esito C); TI – Temporaneamente Inagibile (Esito D); I – Inagibile (Esito E); IE – Inagibile per cause Esterne (Esito F). (Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010)

In seguito agli eventi sismici del 2009 il patrimonio culturale, ha subito danni gravissimi.

Dai danni relativi al censimento dei beni culturali contenuto nel Rapporto di consegna del Vice – Commissario delegato alla tutela dei Beni Culturali (2012), circa il 74% dei palazzi rilevati nel centro storico a L’Aquila è inagibile presentando nella maggior parte dei casi un danno grave, con una significativa percentuale di edifici con danni molto gravi; l’indice di danno tende a diminuire di intensità al di fuori del centro storico e nelle zone più distanti, stessa tendenza si registra per le chiese dove i danni sono più frequentemente associati a meccanismi di facciata.

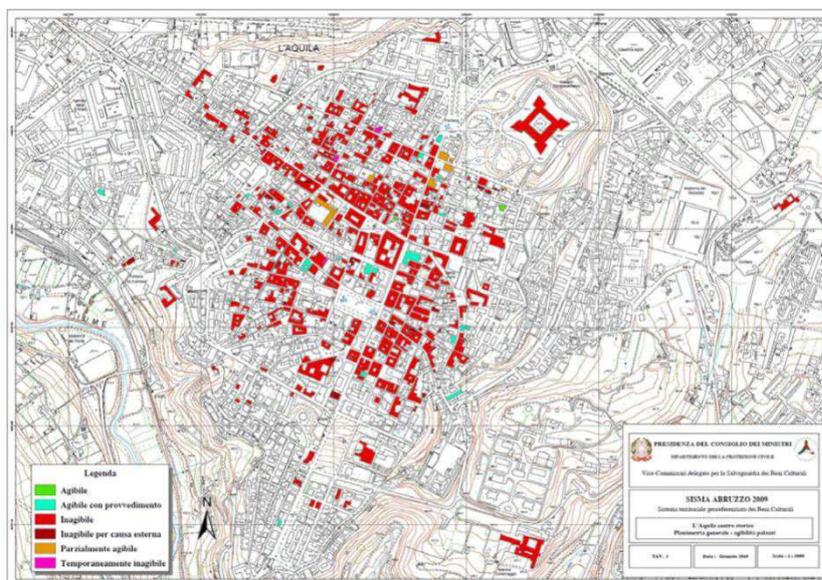


Figura 8.9 Mappa delle condizioni di agibilità dei palazzi nel centro storico di L’Aquila relativa alla data del 28 gennaio 2010 (passaggio di consegne al Commissario per la Ricostruzione Presidente della Regione Abruzzo- (Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010))

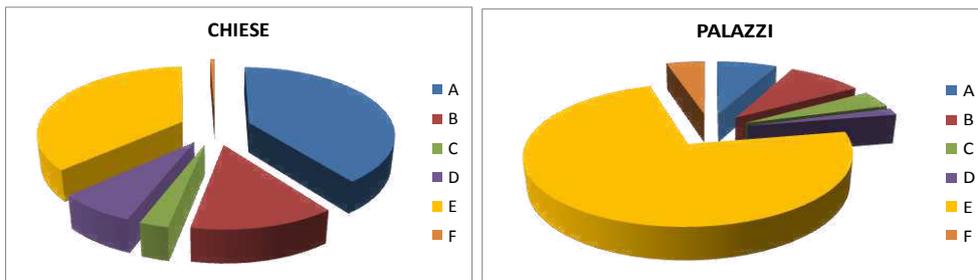


Figura 8.10 Risultati in percentuale degli siti di agibilità per chiese e palazzi censiti (Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010)

Ai gravi danni sulle singole emergenze e sul tessuto urbano minore si aggiunge il diffuso degrado paesaggistico che accompagna ogni catastrofe, ancor più stridente nell'attuale contesto di normalità parzialmente ritrovata. Rimosse le macerie, ricollocate in modo più o meno riflettuto le funzioni della città ed i suoi abitanti, risultano ancora più evidenti i segni tangibili dei forti stravolgimenti indotti sull'assetto urbanistico e sociale, la perdita di luoghi ed immagini identitarie in cui si identificava un'intera comunità.

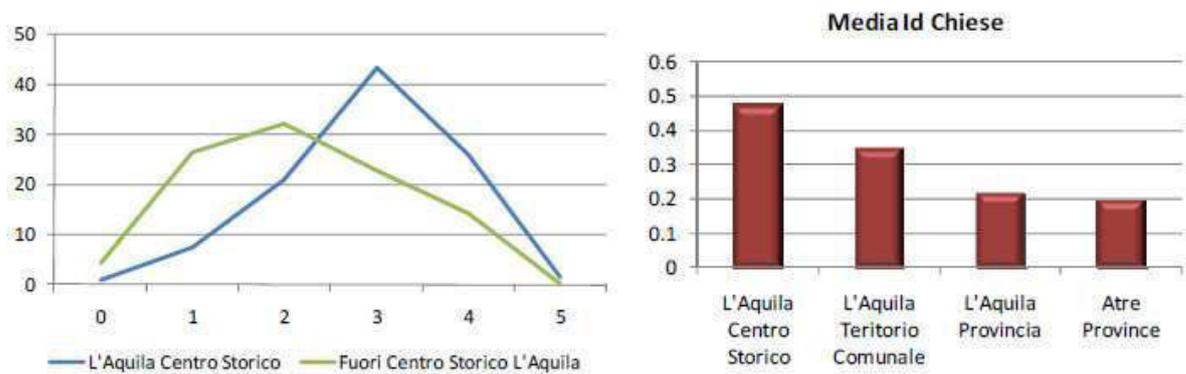


Figura 8.11 Distribuzione percentuale dei palazzi per livello di danno medio rilevato ed ambito territoriale (a sinistra) e indice di danno medio nelle chiese per ambito territoriale (a destra) (Commissario delegato per la Ricostruzione, 2010)

Alle distruzioni prodotte dal terremoto si aggiungono le inevitabili alterazioni indotte dalle ricostruzioni di prima fase: residui casuali ed incoerenti dell'ordine spaziale preesistente, polveri e rifiuti provenienti dai cantieri in attività, ruderi e vuoti nel tessuto urbano, alterano pesantemente il paesaggio e la percezione che l'osservatore ha di esso, trasmettendo forte senso di abbandono e desolazione oltre che di precarietà.

8.2.1.3 Prevenzione dei rischi naturali

Il Comune dell'Aquila si estende su un'area di oltre 450 km² interessando porzioni di territorio estremamente differenti sia per caratteristiche ambientali che per caratteristiche geologiche e geomorfologiche. La complessità di questo settore dell'Appennino centro-meridionale deriva dalla particolare configurazione paleogeografica dell'area durante il Mesozoico.

Il bacino dell'Aquila è un esteso bacino intermontano appenninico sviluppatosi a retro della struttura arcuata del massiccio del Gran Sasso; in generale tale specie di bacini sono la più evidente espressione morfologica della tettonica estensionale dell'Italia centrale essendo la loro individuazione legata alle fasi distensive successive all'accavallamento delle varie unità che costituiscono la catena appenninica.

In particolare la conca dell'Aquila e la contigua conca subequana fanno parte di una unica depressione allungata per circa 60 km in direzione appenninica NW SE , percorsa dal fiume Aterno ad una elevazione media di 500/600 m s.l.m. e che si divide verso sud in due rami distinti.

La connessione tra aree in sollevamento (in erosione) ed aree in subsidenza (in sedimentazione) ha innescato il riempimento sedimentario della conca aquilana; questa si presenta attualmente colmata da oltre 200 m di depositi quaternari continentali di ambiente fluvio/lacustre e di versante costituiti da varie litologie (argille con ligniti, limi, sabbie, ghiaie, conglomerati e breccie calcaree) ed organizzati in due principali cicli sedimentari:

A copertura dei due principali cicli sedimentari si hanno detriti di versante e depositi di conoide alluvionale (unità del M. Pettino) e nel fondovalle alluvioni oloceniche (unità del F. Aterno e del T. Raio) ed attuali.

La particolare conformazione del territorio, la presenza di faglie attive e capaci, la sovrapposizione dei diversi tipi di unità stratigrafiche (per approfondimenti su questi aspetti è possibile consultare la relazione geologica allegata alla Variante oggetto di Valutazione), la rendono da un punto di vista di pericolosità geologiche particolarmente suscettibile.

8.2.1.3.1 Rischio e Pericolosità

Per poter comprendere al meglio il valore degli indicatori relativi al “rischio” ed alla “pericolosità” (idraulica e idrogeologica, ma anche sismica) è necessario introdurre oltre alla equazione del rischio sotto-riportata anche le definizioni dei fattori che la compongono.

Il rischio è esprimibile dalla equazione : $R = P \times V \times E$

Dove:

P = Pericolosità: è la probabilità che un fenomeno potenzialmente distruttivo si verifichi in un certo periodo di tempo, in una data area.

V = Vulnerabilità: la vulnerabilità di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche) è la propensione a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di una certa intensità.

E = Esposizione o Valore esposto: è il numero di unità (o “valore”) di ognuno degli elementi a rischio presenti in una data area, come le vite umane o gli insediamenti.

8.2.1.3.2 Rischio Idrogeologico

All'interno della dicitura rischio idrogeologico vengono normalmente fatti confluire sia il rischio legato ai fenomeni Erosivi e Gravitativi che quello connesso invece al rischio alluvionale inteso anche come rischio di esondazione da parte di acque provenienti da corsi d'acqua naturali o artificiali.

L'**Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del Bacino Interregionale Del Sangro** ha prodotto il Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico Fenomeni Gravitativi e processi Erosivi” e il Piano Stralcio difesa dalle alluvioni convenzionalmente denominati **PAI E PSDA**. All'interno di questi Piani stralci sono state prodotte e valutazioni quantitative espresse attraverso tavole cartografiche sia relative al rischio che alla pericolosità.

Il potere edificatorio esprimibile attraverso l'attuazione della Variante in oggetto si realizzerà per più del 60% al di fuori dei centri urbani, per come perimetrati dalla Carta dell'Uso del Suolo del Piano Paesaggistico della Regione; per tale ragione è stato fondamentale nelle nostre analisi valutare la potenziale

pericolosità delle aree e non il Rischio. La Pericolosità infatti non dipende dalla presenza di elementi vulnerabili ma dalla criticità intrinseca dell'area.

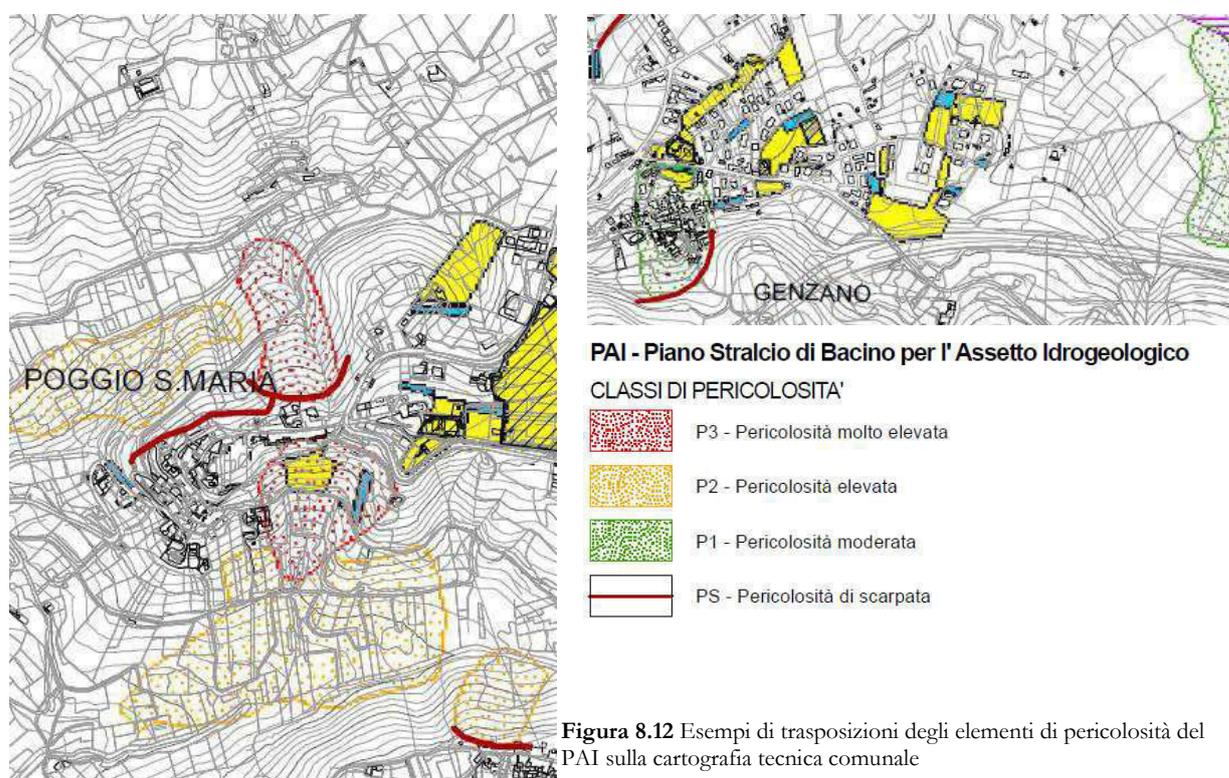
La Carta della Pericolosità **PAI** riporta la distribuzione geografica delle aree esposte a frane ed erosioni. Si tratta di una carta derivata, con determinazioni fatte in modo semiquantitativo tramite sovrapposizione dei *layer* di informazioni dei database relativi a: Carta dell'Acclività, Carta Geolitologica, Carta Geomorfologica e Carta Inventario dei fenomeni Fransi ed Erosivi.

Nella suddetta cartografia vengono definite quattro classi di Pericolosità:

- P3: Pericolosità molto elevata
- P2: Pericolosità elevata
- P1: Pericolosità moderata
- Ps: Pericolosità da scarpata

Nella Pericolosità P₃ sono comprese tutte le tipologie degli orli di scarpata a prescindere dal loro stato di Attività. Il territorio in cui non sono stati rilevati indizi di instabilità rappresenta un ipotetico quinto livello di Pericolosità che riguarda le aree in cui, alla data di redazione del Piano, non si manifestano indizi geomorfologici dello sviluppo di forme e processi gravitativi ed erosivi.

Dall'analisi della cartografia del Piano Stralcio si può osservare come i principali fenomeni gravitativi si verificano al di fuori dei centri abitati, nelle aree più impervie del territorio inoltre, la maggioranza dei fenomeni gravitativi è poi riconducibile a valori bassi di pericolosità, ovviamente con le dovute eccezioni (esempi in figura); una parte importante dei centri storici delle frazioni e ampie aree limitrofe risultano invece caratterizzate da Pericolosità da Scarpata (Collefracido, Bagno Grande, Coppito).



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 per 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 risulta inadempiente a tale prescrizione.

Nelle more della trasposizione della **P**scarpata sullo strumento urbanistico comunale, ogni qualvolta venga identificata un'area interessata da tale fattore di pericolosità per la singola zona si procederà come previsto dal sopracitato articolo 20 e dall'allegato F, e nello specifico:

- *trasposizione della scarpata in oggetto sul PRG comunale, invio di copia informatica georeferenziata all'ABR, accompagnata da delibera di Giunta di approvazione della trasposizione;*
- *L'autorità di Bacino, avvalendosi della propria Segreteria Tecnico Operativa, esamina la proposta dell'Ente Local, richiedendo, qualora lo ritenga opportuno, eventuali integrazioni o delucidazioni in merito casi ritenuti dubbi e/o predisponendo sopralluoghi congiunti con l'Ente proponente;*
- *L'Autorità rilascia il proprio parere, con indicazione delle eventuali modifiche da apportare;*
- *L'Ente locale, provvede quindi alla definitiva approvazione della trasposizione delle scarpate con Delibera di Consiglio Comunale, dandone comunicazione all'ABR*
- *L'A.B. provvede alla modifica delle cartografie di Piano (Carta Geomorfologica e Carta della Pericolosità), pubblicando le nuove cartografie sul sito dedicato.*

Il Piano di Difesa delle Alluvioni (**PSDA**) individua e perimetra le aree a pericolosità idraulica mediante la valutazione dei livelli raggiungibili in condizioni di massima piena valutati con i principi teorici dell'Idraulica, assumendo garantita la stabilità delle opere di difesa esistenti salvi casi di evidenti carenze strutturali. La perimetrazione adottata riguarda le aree limitrofe ai principali corsi d'acqua individuati tenendo conto sia delle portate liquide che li attraversano sia delle criticità che li hanno interessati nel corso degli ultimi decenni. La perimetrazione in oggetto ha sottoposto a revisione le aree individuate dalle carte a scala 1:25.000 dai Piani Straordinari della Regione Abruzzo, per la rimozione delle situazioni di rischio idrogeologico elevato nell'ambito del bacino idrografico interregionale del fiume Sangro e dei bacini idrografici regionali, indagando quindi tutti i tratti fluviali interessati da portate significative e da passaggi significativi di onde di piena.

Anche in questo caso si distinguono 4 livelli di pericolosità:

- P4: Pericolosità molto elevata
- P3: Pericolosità elevata
- P2: Pericolosità media
- P1: Pericolosità moderata

Gli studi idrologici e idraulici condotti nell'ambito della definizione del Piano Stralcio Difesa Alluvioni (Regione Abruzzo, 2004 e 2008) hanno permesso di verificare che gli eventi di piena del torrente Raio e del fiume Aterno determinano estesi allagamenti che interessano anche zone abitate e produttive.

In particolare, il PSDA definisce quattro classi di pericolosità idraulica: molto elevata, elevata, media e moderata in base ai valori delle altezze d'acqua e delle velocità di propagazione nelle aree di esondazione per tempi di ritorno pari a 50, 100 e 200 anni. Le aree a pericolosità idraulica interessano estese aree, tra cui il Comune dell'Aquila.

Mentre la maggioranza dei centri storici non sono interessati da dissesti idrogeologici, se non in zone marginali vaste aree del territorio al di fuori della perimetrazione dei centri urbani sono caratterizzate da fenomeni di pericolosità idraulica. Nel centro storico dell'Aquila è presente solamente una zona limitata interessata da pericolosità moderata di dissesto idrogeologico, nella zona sud della città, a ridosso della perimetrazione, tra la zona "Villa Comunale" e la zona "Parco del Sole". Al di fuori del centro storico invece, a ridosso della perimetrazione dove è collocato l'orto botanico provinciale, è presente un'area più estesa a pericolosità idrogeologica molto elevata; per quanto concerne i centri storici delle frazioni, anche

qui in larga massima non ci sono grossi problemi legati ai fenomeni di pericolosità idraulica, fanno eccezione le frazioni di San Marco di Preturo, Colle di Preturo e Genzano di Sassa, il cui centro storico ricade quasi interamente in zone a pericolosità moderata.

La perimetrazione delle aree soggette a situazioni di pericolosità idraulica mostra che il corso dell'Aterno risulta, nella parte di monte, privo di importanti problematiche connesse al rischio idraulico in quanto le aree esondabili interessano per lo più aree di pertinenza fluviale. Al contrario la Piana di Pile, dove ha sede la confluenza tra Raio ed Aterno, è caratterizzata da uno scenario di pericolosità più diffuso che va ad interessare le zone con maggior grado di antropizzazione cioè il nucleo industriale di Pile e le aree ad esso limitrofe.

A valle dell'Aquila il fiume entra nella piana di Bazzano assumendo una conformazione completamente antropizzata, con tracciato spostato rispetto al percorso originario. Tale conformazione, ha dato origine ad episodi di esondazione che hanno coinvolto estese aree prevalentemente di tipo agricolo, ma con presenza anche di aree industriali e artigianali.

Sulla base delle classi di pericolosità idraulica e delle classi di danno potenziale, determinate in base alla zonizzazione prevista dagli strumenti urbanistici, il PSDA definisce quattro classi di rischio (da R4 a R1, con R4 la classe a rischio maggiore).

Con riferimento all'analisi del rischio idraulico il PSDA ha evidenziato situazioni a maggior rischio (R4 e R3) in corrispondenza alla confluenza Aterno-Raio (Coppito, Zona industriale di Pile, stazione ferroviaria e parti del centro abitato dell'Aquila, esempio in figura 8.13) e a valle dell'Aquila (Bazzano, Monticchio, Onna).

La carta della rischio idraulico, di cui nella seguente figura, riporta uno stralcio della zona di Pile, ed indica una situazione di alta criticità nell'area industriale di Pile e le infrastrutture ad essa adiacenti.

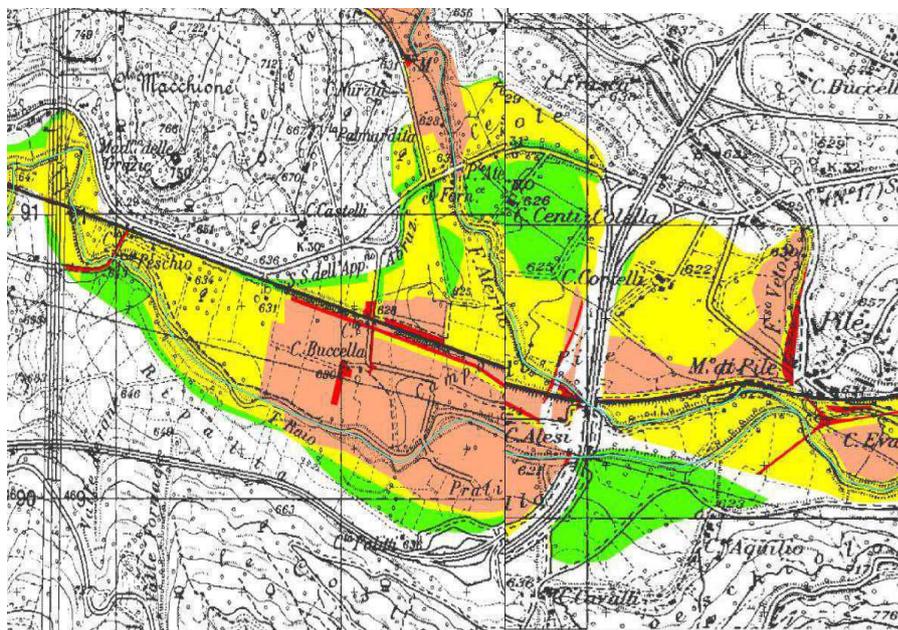


Figura 8.13 Stralcio della “Carta del rischio idraulico” del PSDA (Regione Abruzzo, 2008) alla confluenza Raio-Aterno)

8.2.1.3.3 Rischio sismico

L'area aquilana è una della più sismiche del territorio nazionale, dalla Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale con accelerazioni attese al suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suoli rigidi è compresa tra 0.250 e 0.275 g (OPCM 3519 28 Aprile 2006).

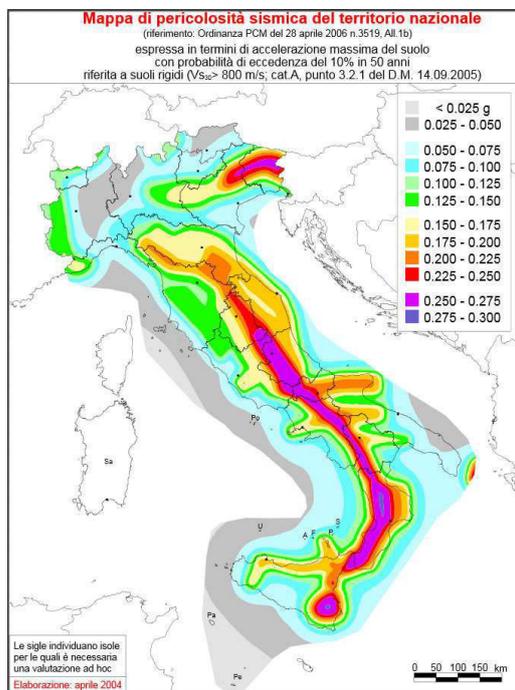


Figura 8.14 Mappa della pericolosità sismica del territorio nazionale riferita ai suoli rigidi OPCM 3519/2006 (<http://zonesismiche.mi.ingv.it>)

L'evento sismico del 6 Aprile 2009, ha evidenziato la fragilità strutturale del territorio aquilano, mostrando accelerazioni al suolo maggiori di quelle attese secondo la sopra citata carta di pericolosità, che comunque la pongono nelle aree a PGA attesa (*peak ground acceleration*), tra le più elevate in Italia.

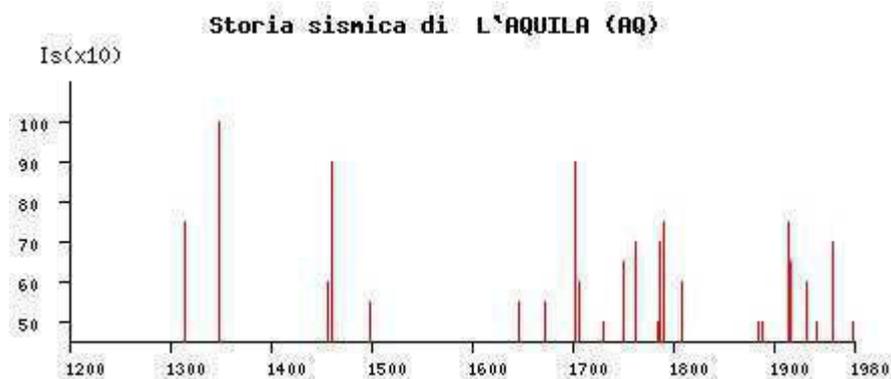
Le motivazioni di effetti così profondi sono state molteplici, e coinvolgono diversi aspetti inerenti alla pericolosità sismica del territorio.

Inoltre il territorio comunale è stato più volte colpito da eventi sismici catastrofici; dalla consultazione del catalogo DOM4.1 - *database di osservazioni macrosismiche* di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno.

La storia sismica della città può essere riassunta:

- Evento del 1349 (intensità epicentrale I0=IX-X MCS)
- Evento del 1461 (intensità epicentrale I0= X MCS)
- Evento del 1703 (intensità epicentrale I0= X MCS)
- Evento del 1315 (intensità epicentrale I0=VII-VIII MCS)
- Evento del 1791 (intensità epicentrale I0=VII-VIII MCS)
- Evento del 2009 (intensità epicentrale I0= IX-X MCS, magnitudo momento Mw = 6.3)

Dallo stesso catalogo nel grafico di seguito sono riportati gli eventi dal 1200 al 1980 che hanno avuto risentimenti nell'area aquilana.



Una delle cause principali dei devastanti effetti del terremoto del 6 Aprile 2009, è rappresentata dalla localizzazione epicentrale del mainshock, infatti raramente in Italia un terremoto ha colpito in modo così diretto e violento città ad elevata densità abitativa. Una ulteriore aggravante è rappresentata dalla ridotta profondità ipocentrale dell'evento, infatti la profondità stimata risulta di poco inferiore ai 10 km, rendendo gli effetti dello scuotimento concentrati sulla città e violentissimi. E' necessario poi evidenziare, come confermato successivamente anche dagli studi di microzonazione sismica, che sebbene il territorio aquilano abbia una estensione molto elevata, gli effetti del sisma sono stati molto diversi a seconda delle caratteristiche litologiche, stratigrafiche e di vicinanza alle faglie dei siti coinvolti. Ulteriore fattore che sicuramente ha generato effetti differenziali importanti nel complesso dell'evento sismico è il variegato patrimonio edilizio della città.

8.2.2 Suolo

Il terremoto ha radicalmente mutato l'assetto insediativo della città: con il venir meno del centro storico l'Aquila ha perso il suo baricentro funzionale; con la realizzazione del Progetto C.a.s.e. (13mila i residenti attuali) e dei Map (2.800 residenti) la città si è allungata "spalmandosi" su una vasta superficie. Si tratta di una modifica profonda dell'assetto urbanistico e sociale della città, intervenuta su un tessuto urbano caratterizzato da un centro storico "importante" e totalizzante, una periferia urbana che come in tante città italiane si è sviluppata dagli anni '70 senza preciso disegno e identità urbana, e 63 frazioni, nuclei e centri abitati, che ad esclusione di qualche centro maggiore, quale Paganica, stavano subendo un progressivo spopolamento e abbandono (una sorte per tanti aspetti simile a quella dei piccoli comuni della città territorio).

Già prima del sisma la città risultava incoerente e disarticolata, carente di servizi urbani e connessioni funzionali anche a causa dell'attuazione, peraltro spesso difforme, di un PRG datato, sovradimensionato in termini di popolazione insediabile e standard/abitante, e questo è uno dei fattori che ha determinato la difficile integrazione dei nuovi insediamenti ai gangli del sistema policentrico del nostro territorio. Quello attuale è un assetto ancor meno compatto e ben più articolato e frammentato del precedente, legato alla delocalizzazione nelle periferie e nei nuclei industriali non solo delle residenze, ma anche della maggior parte delle strutture pubbliche e private, con effetti (negativi) relevantissimi sulla mobilità urbana (aumento

del traffico e del pendolarismo. E' indicativo che uno dei principali fattori a cui la popolazione lega maggiore stress disagio avvertito nel post terremoto è proprio la difficoltà negli spostamenti.

Le necessità delocalizzative legate all'emergenza hanno esasperato la tendenza dispersiva avviata già con il PRG del 1975 determinando inevitabilmente aumenti del consumo di suolo inedificato, non solo con la realizzazione dei 19 insediamenti del Progetto CASE in aree per lo più agricole e non urbanizzate, ma anche con la costruzione dei MUSP e dei numerosi nuovi edifici in cui si è dovuto forzatamente rilocalizzare gran parte delle funzioni che la città accoglieva precedentemente in Centro storico; a ciò si aggiunge la possibilità data ai singoli cittadini di realizzare insediamenti puntuali "provvisori" in zone che nelle previsioni del PRG non erano destinate a insediamenti residenziali, innescando involontariamente un processo incontrollato di dispersione casuale sul territorio.

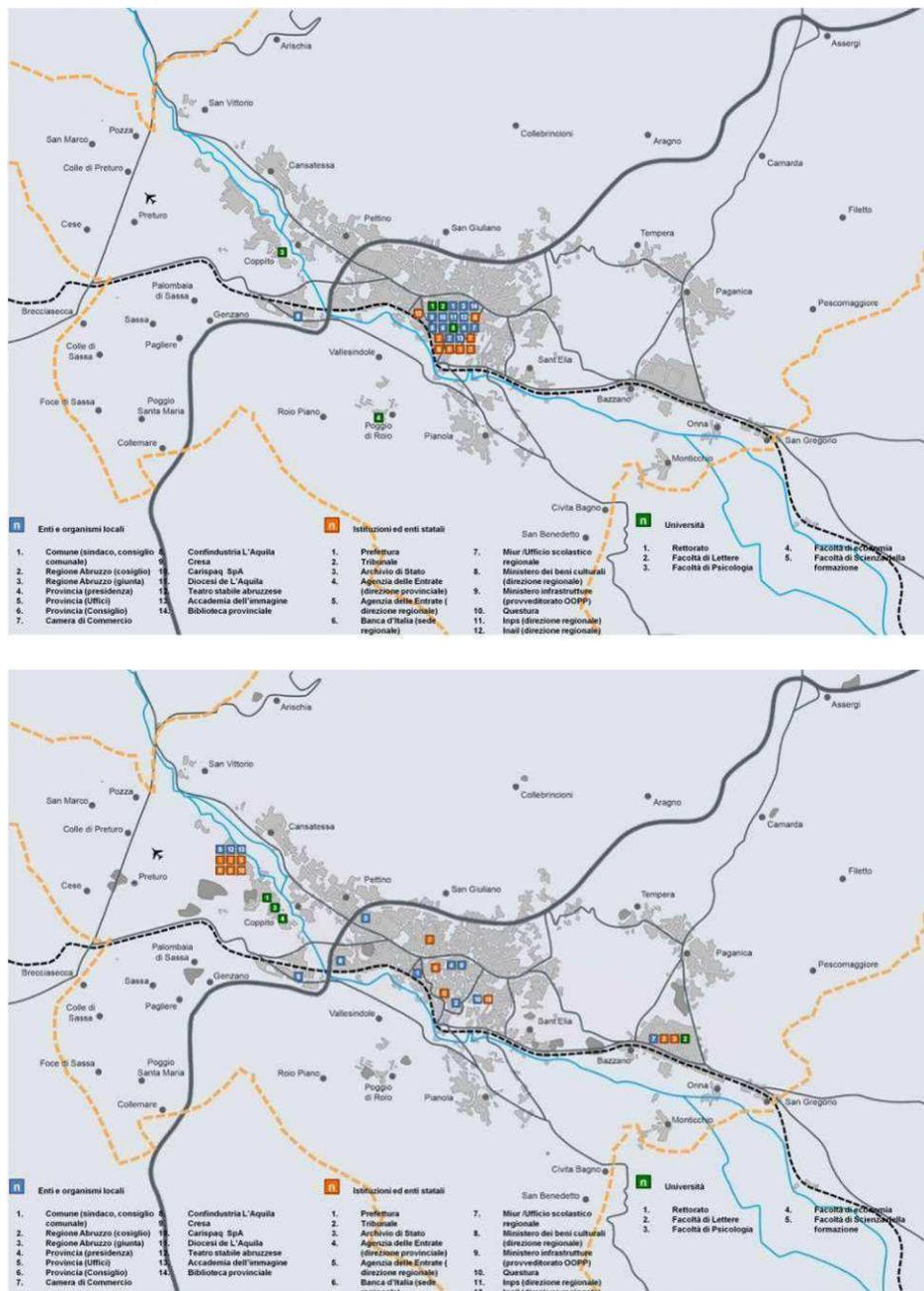


Figura 8.15 Sedi direzionali e universitarie prima (in alto) e dopo il sisma del 6 aprile 2009. Come effetto del sisma si può osservare una netta decentralizzazione delle sedi dal centro storico verso aree periferiche (modificato da <http://www.laboratoriurbanisticoaquila.eu/>)



La scelta del Comune di L'Aquila di localizzare le C.A.S.E. in diverse articolazioni territoriali piuttosto che in un unico, gigantesco insediamento, pur avendo una migliore compatibilità con il sistema policentrico urbano e sociale del territorio, ha portato inevitabilmente a maggiore consumo di suolo inedito occupato non solo dagli alloggi ma anche dalle infrastrutture necessarie ad urbanizzare aree prive di opere primarie: Le 19 localizzazioni investono circa 103ha di territorio prevalentemente agricolo, per la realizzazione dei M.A.P. sono stati complessivamente occupati 216.764 mq di superficie territoriale, cui si aggiungono le aree di insediamento del MAP di Paganica.

Figura 8.16 Progetto C.A.S.E..

Da un'analisi sulle prospettive urbanistiche della Città dell'Aquila contenuta "Dio salvi L'Aquila, una ricostruzione difficile" (*Laboratorio Urbanistico L'Aquila - Lauraq - ANCSA – INU(2011)*) sette sono le diverse forme urbane della Città che si sovrappongono caoticamente nel sistema insediativo post-sisma e che dovranno necessariamente trovare una forma di dialogo e di integrazione nei futuri atti pianificatori. La Città coerente e consolidata, la Città in formazione, residuo non attuato delle previsioni del PRG, la Città delle frazioni, simbolo di un "policentrismo perdente" esasperato nel post-sisma, la Città dell'emergenza che si contrappone al vuoto del Centro storico, quello della zona rossa, la Città lineare, derivata dalle localizzazioni industriali degli anni 60 oggi enfatizzata dalle delocalizzazioni delle attrezzature urbane e territoriali negli agglomerati industriali e causa principale di una mobilità erratica ed ingovernabile, e la città dello *sprawl*, generata dalla realizzazione di residenze provvisorie e delle attività produttive rilocalizzate, troppo spesso avvenuta in forma spontanea e poco pianificata.



Figura 8.17 La città dello *sprawl* (<http://www.laboratoriourbanisticoquila.eu/>)

Tendenza questa più incisiva nei MAP, più accettata rispetto al Progetto C.A.S.E poiché il criterio di prossimità prescelto dall'Amministrazione ha garantito generalmente alle famiglie di continuare ad abitare nei luoghi della loro consuetudine, ma di maggiore impatto rispetto al consumo di suolo ed alla dispersione abitativa, se si considera che a parità di superficie occupata a terra il numero di abitanti

insediabili è notevolmente maggiore nelle tipologie in linea su più piani rispetto a case isolate o a schiera, tipiche dei MAP.

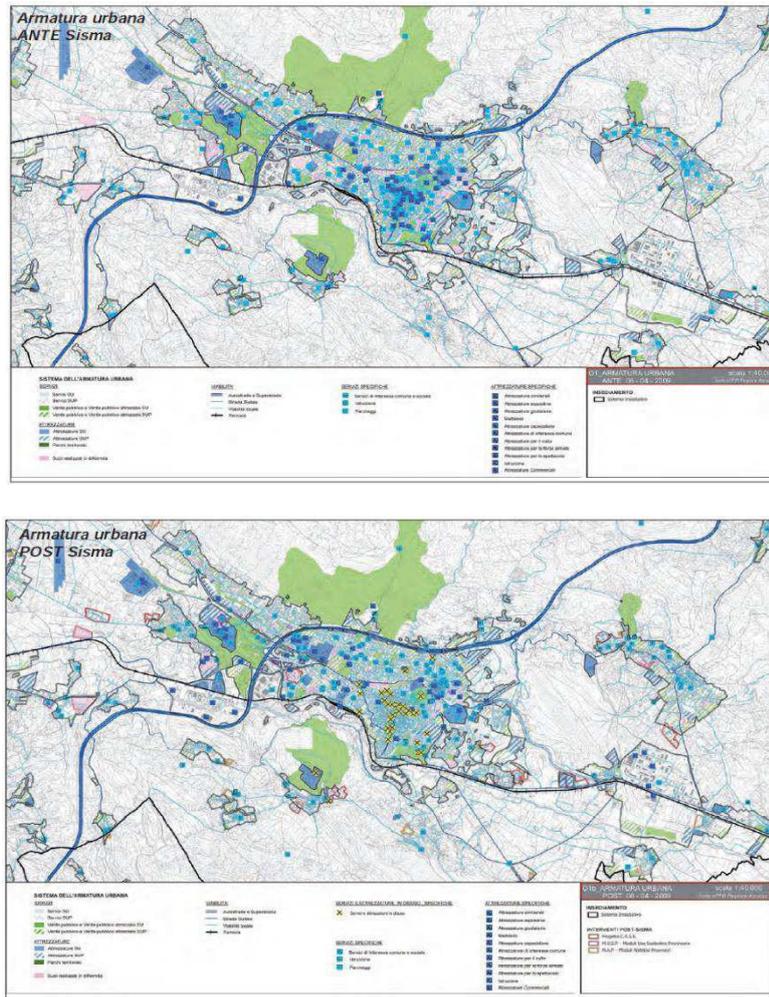


Figura 8.18 armatura urbana pre e post sisma(modificato da LAuraq Laboratoriurbanisticoaquila <http://www.laboratoriurbanisticoaquila.eu/>)

8.2.2.1 Aria

E' immaginabile che l'aumento del traffico legato alla dispersione urbana ed al policentrismo forzato frutto dell'emergenza abbia ripercussioni oltre che sulla viabilità e sull'aumento medio dei tempi di percorrenza certamente sulla qualità dell'aria e sulla quantità di inquinanti e polveri sottili, tuttavia dal monitoraggio della qualità dell'aria effettuato nel periodo tra Ottobre e Novembre 2012 dall'ARTA (Arta Abruzzo, 2012) presso il nucleo industriale di Bazzano, le concentrazioni degli inquinanti rientrano nei limiti del Decreto Legislativo 155 del 13 Agosto 2010, in particolare per il PM10 (polveri sottili) non sono stati riscontrati superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/mc, con valore massimo registrato pari a 40 µg/mc; circa l'andamento giornaliero dei livelli degli inquinanti i valori massimi sono stati rilevati negli intervalli 7:00-9:00 e 17:00-19:00, dato indicativo del fatto che il traffico veicolare sia indubbiamente la maggiore fonte d'impatto sulla qualità dell'aria.

Relativamente alla componente aria il punto di maggiore criticità resta sicuramente la presenza contemporanea dei numerosi cantieri legati alla ricostruzione ed alla produzione di polveri determinata sia dalle demolizioni quanto dalle procedure di movimentazione e smaltimento macerie, i cui effetti cumulativi saranno destinati a crescere con il progressivo avanzare dei processi di ricostruzione.

8.3 COMPONENTI ANTROPICHE

8.3.1 Aspetti Socio-economici

8.3.1.1 Popolazione

In questo paragrafo viene presentata una ricostruzione delle dinamiche che hanno contraddistinto l'evoluzione recente della città dell'Aquila e delle frazioni dal punto di vista demografico.

Nel 2011, secondo i dati del 15° censimento ISTAT, la popolazione residente era di 66964 abitanti, rispetto al censimento del decennio precedente (68503 abitanti) dunque la popolazione ha mostrato una diminuzione superiore al 2%, ovviamente causa di una flessione così profonda, specialmente rispetto ai dati su base annuale (per come evidenziabile dalla tabella 8.5) è rappresentata dal terremoto del 6 Aprile 2009.

La densità abitativa è pari a 144,13 abitanti su Km².

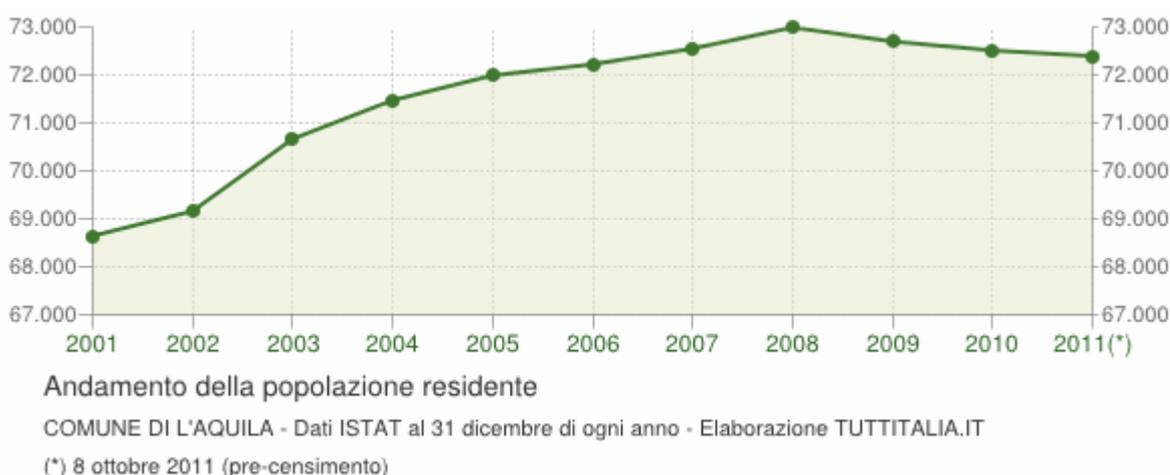


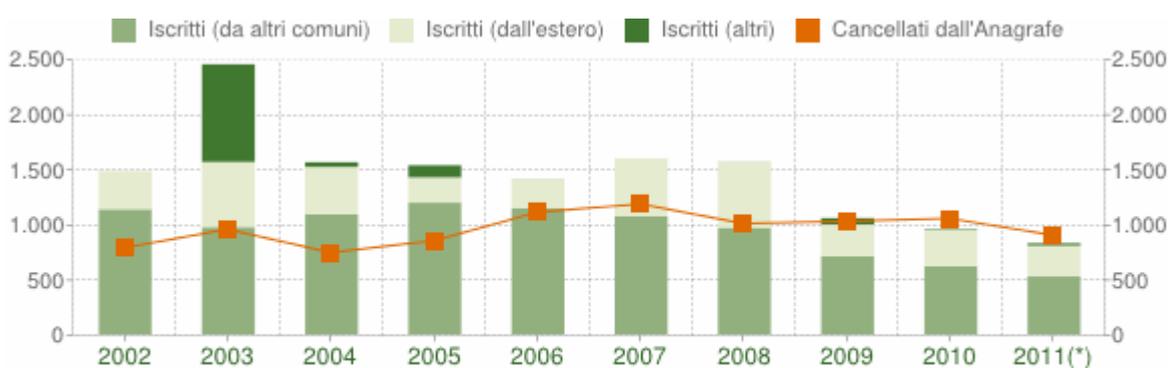
Figura 8.19 Andamento demografico della popolazione residente nel Comune dell'Aquila dal 2001 al 2011 (www.tuttitalia.it)

Tabella 8.4 Variazione percentuale popolazione residente per anno per il Comune dell'Aquila

Anno	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale
2001	68.642	-	-
2002	69.161	+519	+0,76%
2003	70.664	+1.503	+2,17%
2004	71.472	+808	+1,14%
2005	71.989	+517	+0,72%
2006	72.222	+233	+0,32%
2007	72.550	+328	+0,45%
2008	72.988	+438	+0,60%
2009	72.696	-292	-0,40%
2010	72.511	-185	-0,25%
2011	66.964	-5606	-8,37%

Fonte: Dati ISTAT al 31 dicembre – Elaborazione TUTTITALIA.IT

Il grafico sottostante visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il Comune dell'Aquila negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI L'AQUILA - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) bilancio demografico anno 2011 (1 gennaio-8 ottobre)

Tabella 8.5 Comportamento migratorio dal 2002 al 2011

Anno	Iscritti			Cancellati					Saldo Migra- torio con l'estero	Saldo Migra- torio total- e
	DA altri comuni	DA es- te- ro	per altri mot- ivi	PER altri comuni	PER es- te- ro	per altri mot- ivi				
2002	1.135	345	0	736	57	0	+288	+687		
2003	973	590	885	818	102	41	+488	+1.487		
2004	1.088	430	43	667	63	21	+367	+810		
2005	1.194	229	109	805	50	2	+179	+675		
2006	1.143	260	2	1.014	95	6	+165	+290		
2007	1.069	527	0	1.111	59	20	+468	+406		
2008	968	592	2	926	62	26	+530	+548		
2009	710	286	58	964	37	34	+249	+19		
2010	620	322	8	987	31	41	+291	-109		
2011*	525	280	20	867	31	9	+241	-89		
2011**	237	85	4	331	12	49	+73	-62		

Fonte: Dati ISTAT al 31 dicembre – Elaborazione TUTTITALIA.IT

*Dati precensimento 2011 (1 gennaio 8 ottobre)

**Dati postcensimento 2011 (9 ottobre- 31 dicembre)

Per ragionare sulla consistenza della popolazione attuale, considerate le discrepanze tra i dati ISTAT e quelli delle anagrafi comunali, qualche indicazione può venire dall'analisi di alcuni indicatori indiretti. Ad esempio la popolazione scolastica della città, che stando ai dati ufficiali ha avuto un modesto ma evidente ridimensionamento. In particolare le scuole primarie e medie di 1° grado hanno avuto, nel passaggio dall'anno scolastico 2008-2009 a quello successivo un decremento dell'ordine dell'8%, confermato sostanzialmente dai dati recenti (Tabella 8.4). Per quanto riguarda le scuole superiori il calo di iscritti è dell'ordine del 7% (Tabella 8.5). Si tratta complessivamente di un decremento di poco più di 800 studenti.

Tabella 8.6- Andamento alunni iscritti scuole primarie e secondarie di 1° grado

Scuola	a.s.	a.s.	a.s.	a.s.	Variazione %
	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2008-2011
D.D. Silvestro dell'Aquila	721	617	618	667	-7,5%
D.D. G. Marconi	564	401	369	335	-40,6%
D.D. G. Galilei	732	752	746	756	3,3%
D.D. Amiternum	858	780	811	808	-5,8%
D.D. A. De Gasperi	584	523	490	472	-19,2%
I.C. Rodari	721	927	967	974	35,1%
S.M. Alighieri	677	638	693	711	5,0%
S.M. Carducci	546	441	413	380	-30,4%
S.M. Mazzini -Patini	838	652	649	656	-21,7%
Totale	6.241	5.731	5.756	5.759	-7,7%

Fonte: elaborazione Censis su dati Ufficio scolastico regionale

Tabella 8.7 Andamento alunni iscritti alle scuole medie di 2° grado

Istituto	a.s.	a.s.	a.s.	a.s.	Variazione %
	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2008-2011
Liceo Classico	620	610	683	550	-11,3%
Istituto magistrale	609	632	611	606	-0,5%
Liceo scientifico	963	978	933	925	-3,9%
Istituto professionale agrario	128	121	112	100	-21,9%
Ist. Prof. S. Comm.II	96	80	79	73	-24,0%
Istituto Prof. Industrial	660	628	664	660	0,0%
Istituto d'arte	119	116	124	123	3,4%
Istituto tecnico commerciale	161	152	173	152	-5,6%
Istituto tecnico attività sociali	327	336	274	207	-36,7%
Liceo scientifico "A. d'Aosta"	-	-	-	50	n.d.
Istituto tecnico industriale	881	828	793	715	-18,8%
Liceo	-	-	-	26	n.d.
Istituto tecnico per geometri	241	268	300	294	22,0%
Totale	4.805	4.749	4.646	4.481	-6,7%

Fonte: elaborazione Censis su dati Ufficio scolastico regionale

Si può osservare però che per l'anno scolastico 2011-2012 risultano frequentare le scuole dell'obbligo del comune dell'Aquila 8.871 alunni, composti per il 50% da studenti delle scuole secondarie superiori, per il 28,5% da iscritti alle scuole primarie e per il restante 21% da iscritti alle scuole secondarie di I grado (percentuali in linea con la media nazionale). Rispetto all'anno scolastico 2010/2011 si è avuto un incremento complessivo del 5%, originato da una notevole crescita delle frequenze nella scuola primaria e,

in parte, anche nella media parzialmente compensate da una leggera flessione delle iscrizioni negli istituti superiori (Cresa, 2012) che può far intuire un certo numero di rientri nel territorio comunale (Figura 8.20).

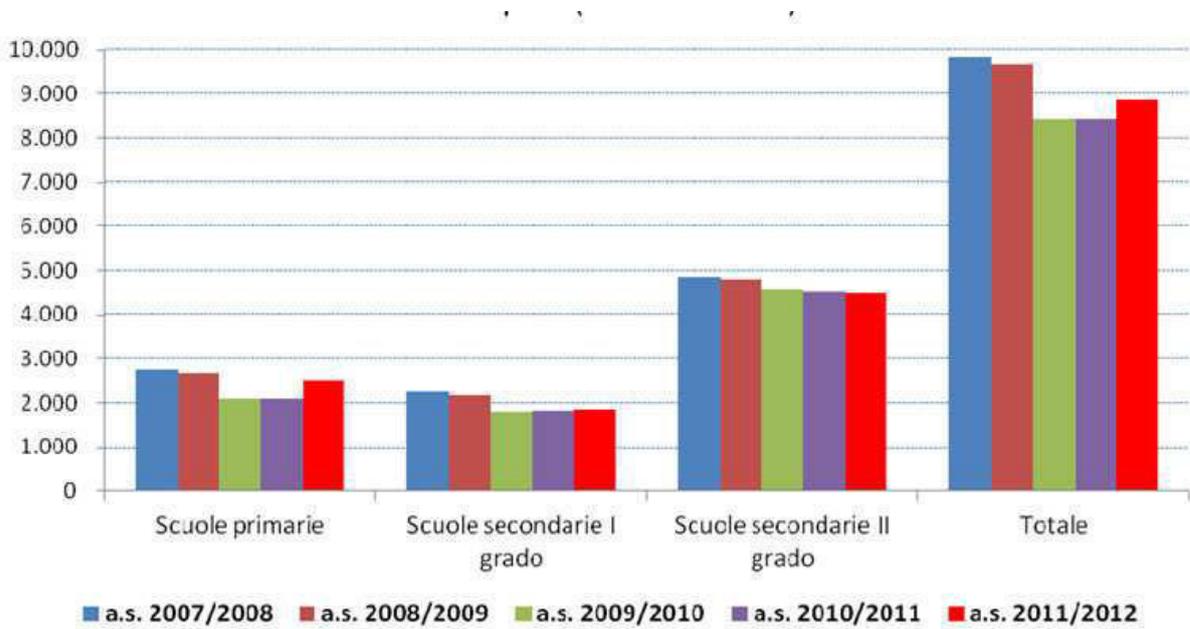


Figura 8.20 Andamento della popolazione scolastica nel comune dell'Aquila dall'Anno Scolastico 2007/2008 all'anno scolastico 2011/2012.. Modificato da Cresa (2012) su dati Osservatorio scolastico della Provincia dell'Aquila.

Altro indicatore indiretto quello relativo alla produzione di rifiuti. In questo caso avrebbe poco senso considerare materiali come ferro, legno, carta e plastica, la cui raccolta è enormemente cresciuta a causa sia degli effetti del terremoto (traslochi per esempio) che dei cantieri della ricostruzione. Al contrario la raccolta del vetro, più direttamente legata alla presenza di persone residenti, registra tra i mesi prima del sisma ed oggi un decremento dell'ordine dell'8-10%.

Si tratta certo di indicatori indiretti ma che farebbero pensare ad una contenuta, ma comunque significativa, emorragia di popolazione, determinata dalla fatica di sostenere una vita post terremoto certamente difficile per i numerosi fattori di disagio che oggi penalizzano la comunità aquilana. Un calo spiegabile e che probabilmente è legato ad una nuova sistemazione sulla costa, a Roma, o anche in comuni del cratere caratterizzati da presenza di servizi di base e da bassi valori immobiliari.

La città già prima del terremoto aveva una quota significativa di presenze fluttuanti. Basti pensare che la quota di studenti iscritti all'Ateneo aquilano (circa 24mila in tutto tra corsi di laurea, master, dottorati e scuole di specializzazione) con residenza nella provincia si attestava intorno ad appena il 36,3%, a fronte di un 27,7% proveniente dal resto dell'Abruzzo e di un altro 36,1% dal resto d'Italia o dall'estero. La sede della Guardia di Finanza, l'Ospedale, erano altri poli generatori di una forte residenzialità temporanea stimata complessivamente intorno alle 20mila unità.

Altro capitolo riguarda gli immigrati stranieri. Il comune dell'Aquila con circa 4mila stranieri in gran parte provenienti da Romania ed Albania (5% della popolazione), è al terzo posto in Abruzzo, dopo Pescara e Montesilvano. Prima del terremoto gli immigrati lavoravano soprattutto nella cura familiare, e molti hanno dovuto fare i conti con l'assenza del lavoro o per morte dell'anziano assistito nei casi più estremi o per trasferimento della famiglia altrove o per mancanza di spazi.

Nelle tabelle che seguono vengono riportati i dati della popolazione residente pre-sisma nel comune dell'Aquila e nelle 49 frazioni. I dati sono stati ottenuti incrociando i dati ISTAT con quelli dell'Anagrafe

Comunale. Per le frazioni, grazie ai dati forniti dal SED (Servizio Elaborazioni dati Spa), è stato possibile altresì individuarne l'andamento dei flussi migratori.

Dai dati provenienti dall'anagrafe comunale ed pervenuti allo scrivente ufficio attraverso il SED, si è cercato di analizzare la variazione di abitanti nelle diverse frazioni per individuare il trend della popolazione per ciascuna frazione.

I dati considerati significativi ed utilizzati sono quelli inerenti per le singole delegazioni dal 2005 al 2012, focalizzando poi l'attenzione sulle singole frazioni delle delegazioni per gli anni 2008 e 2012, quindi immediatamente prima e dopo il terremoto.

Tabella 8.8 Andamento e variazione percentuale popolazione residente divisa per delegazione

Delegazione	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Variazione % 2005-2012
Centro Storico	12352	11802	11764	11673	11377	10964	10431	10314*	-16.49
Immediata periferia	13169	11899	11769	11715	12931	12716	12557	12532	-4.84
Periferia	26838	28831	29088	29253	27910	27979	27962	27919	+4.02
Delegazione Arischia	1366	1380	1377	1425	1411	1412	1434	1426	+4.39
Delegazione Bagno	3063	3093	3098	3152	3124	3167	3190	3184	+3.95
Delegazione Camarda	1796	1784	1792	1782	1772	1812	1836	1827	+1.73
Delegazione Paganica	7072	7089	7174	7406	7290	7493	7564	7581	+7.20
Delegazione Preturo	2186	2183	2288	2373	2378	2539	2646	2672	+22.23
Delegazione Roio	1579	1587	1608	1620	1615	1678	1712	1709	+8.23
Delegazione Sassa	3053	3080	3120	3150	3185	3255	3327	3308	+8.35

Dati forniti dal SED e rielaborati dall' Ufficio VAS

**Sebbene la popolazione che mantiene la residenza nel centro storico risulti pari a più di 10.000 unità, i residenti reali sono una percentuale molto più bassa, ma attualmente non quantificabile dal SED.*

A livello comunale sembra chiara la tendenza della popolazione a spostarsi, specie nell'immediato post-sisma, ma anche negli anni precedenti dalle zone più centrali verso le delegazioni, ovviamente la tendenza è stata giustificata anche da necessità reali quali l'impossibilità di continuare a vivere in un centro storico devastato dal terremoto.

Dall'analisi poi delle singole frazioni appartenenti alle delegazioni questa tendenza è ancor meglio osservabile; infatti sebbene la delegazione possa risultare in pareggio o addirittura in attivo alcune frazioni al suo interno hanno subito delle vere e proprie migrazioni. Caso emblematico è rappresentato dalla

Delegazione di Bagno: è possibile osservare come la popolazione si clamorosamente diminuita nelle frazioni di Bagno Grande (-11.66%) e Sant'Angelo (-17%) ma aumentata a Civita di Bagno lasciando di fatto la popolazione dell'intera delegazione praticamente invariata.

Tabella 8.9 Dati della variazione della popolazione divisi per frazioni

Delegazione	2008	2012	Variazione % 2012-2008
Immediata periferia	11715	12532	+6.97
Periferia	29253	27919	-4.95
<u>Delegazione Arischia</u>	<u>1425</u>	<u>1426</u>	<u>+0.07</u>
Arischia	1417	1421	0.28
Provvidenza	8	5	-37.50
<u>Delegazione Bagno</u>	<u>3152</u>	<u>3184</u>	<u>+1.02</u>
Bagno Grande	386	341	-11.66
Bagno Piccolo	444	418	-5.86
Civita di Bagno	855	954	+11.58
Monticchio	914	960	+5.03
Ripa	52	52	0
Sant'Angelo	106	87	-17.92
San Benedetto	286	269	-5.94
Vallesindola	109	103	-5.50
<u>Delegazione Camarda</u>	<u>1782</u>	<u>1827</u>	<u>+2.53</u>
Aragno	379	400	+5.54
Assergi	602	626	+3.99
Camarda	517	538	+4.09
Filetto	284	263	-7.39
<u>Delegazione Paganica</u>	<u>7406</u>	<u>7581</u>	<u>+2.36</u>
Paganica	4683	4753	+1.49
Onna	321	286	-10.90
Pescomaggiore	47	43	-8.51
San Gregorio	694	678	-2.31
Tempera	1078	1090	+1.11
Bazzano	583	731	+25.39

<u>Delegazione Preturo</u>	<u>2373</u>	<u>2672</u>	<u>+12.60</u>
Preturo	1018	1036	+1.77
Casaline	82	96	+17.07
Cese	450	606	+34.67
Colle di Preturo	159	181	+13.84
Menzano	58	58	0
Pozza	181	194	+7.18
San Marco	410	483	+17.80
Santi	15	18	+20
<u>Delegazione Roio</u>	<u>1620</u>	<u>1709</u>	<u>+5.49</u>
Colle di Roio	358	359	+0.08
Roio Piano	381	359	-5.77
Poggio di Roio	714	781	+9.38
Santa Rufina	167	210	+25.75
<u>Delegazione Sassa</u>	<u>3150</u>	<u>3308</u>	<u>+5.02</u>
Sassa	849	915	+7.77
Colle di Sassa	289	305	+5.54
Collemare	116	125	+7.76
Collefracido	146	125	-14.38
Foce	242	147	-39.26
Genzano	557	546	-1.97
Pagliare	376	434	+15.43
Palombaia	259	251	-3.09
Poggio Santa Maria	259	293	+13.13
San Martino	32	38	+18.75

8.3.1.2 Mercato immobiliare

Uno degli obiettivi principali del Piano è quello di diminuire il livello di contenzioso aperto con il Comune per la mancata riformazione delle aree a vincolo decaduto, ma innegabilmente favorito dal particolare contesto disgregante che la città dell'Aquila si ritrova a vivere nel post sisma.

In tal senso sono stati analizzati da un lato gli effetti del Piano indotti sulla conflittualità (numero di contenziosi per anno), dall'altro risulta indicativo concentrare l'attenzione sulla componente economica al fine di valutare gli effetti che le azioni di Piano avranno in particolare sul mercato immobiliare. Nello specifico verranno analizzate sia le serie storiche della compravendita degli immobili (residenziale e non residenziale), che le variazioni dei prezzi di vendita e locazione degli immobili per le diverse realtà dell'Aquila per come censite dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare (www.agenziaentrate.gov.it).

Un'analisi dettagliata della compravendita degli immobili sia residenziali che non residenziali è stata possibile grazie ai dati presenti sul sito dell'Agenzia delle Entrate (<http://www.agenziaentrate.gov.it/wps/content/Nsilib/Nsi/Documentazione/omi/Banche+dati/Volumi+di+compravendita/>). I volumi di compravendita riportano i dati sulle compravendite di immobili del settore residenziale e non residenziale, e quelle relative alla nuda proprietà. Le informazioni sui settori residenziale e non residenziale sono fornite a livello nazionale con dettaglio provinciale e per capoluogo. Questi dati riguardano il Numero di Transazioni Normalizzate (NTN), ovvero ponderate rispetto all'effettiva quota di proprietà oggetto di compravendita, e l'indice di Intensità Mercato Immobiliare (Agenzia Entrate - OMI). Per un'analisi speditiva sono stati utilizzati i dati dal 2000 al 2012 sia per il settore residenziale e quello non residenziale.

8.3.1.2.1 Settore residenziale

Per quanto riguarda la città dell'Aquila ed il settore residenziale, l'indicatore che esprime l'intensità del mercato immobiliare, ossia il rapporto tra il numero delle transazioni e lo stock immobiliare, è calante a partire dal 2004 dopo aver raggiunto un picco nel 2003. Nel 2008, per effetto di una progressiva discesa, era arrivato al 2,03%. A Pescara, giusto per avere un significativo confronto regionale, il medesimo indicatore si mantiene su livelli alti dal 2004 al e poi decresce fino a raggiungere il 2,57% nel 2008.

Poiché nelle città italiane il mercato immobiliare comincia a perdere d'intensità negli anni 2005 e , fino a raggiungere il 2,22% nel 2008, se ne desume che, già prima del terremoto, L'Aquila manifestava in anticipo sia rispetto alle altre città italiane che nel confronto con Pescara quello stato di crisi che poi colpirà il mercato immobiliare italiano sul finire del decennio (Laboratorio Urbanistico L'Aquila Lauraq - ANCSA INU, 2011).

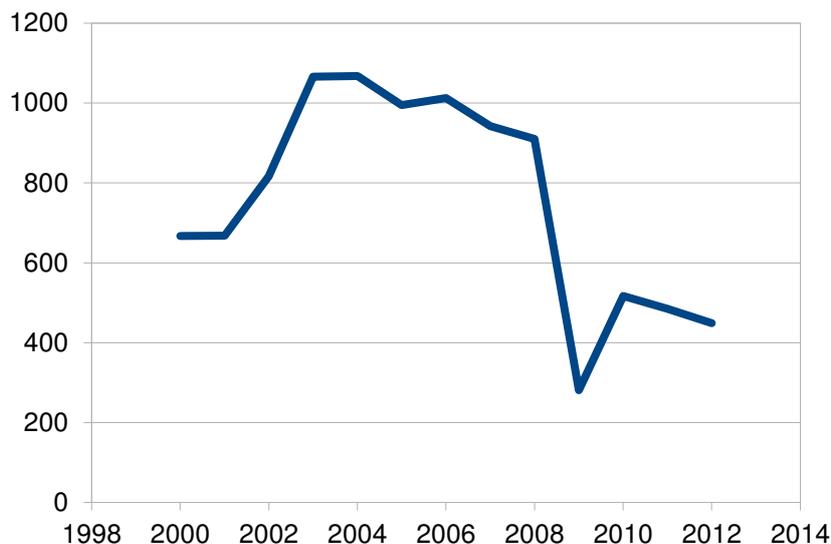


Figura 8.21 Trend compravendite mercato immobiliare residenziale periodo 2000_2012(dati OMI rielaborati)

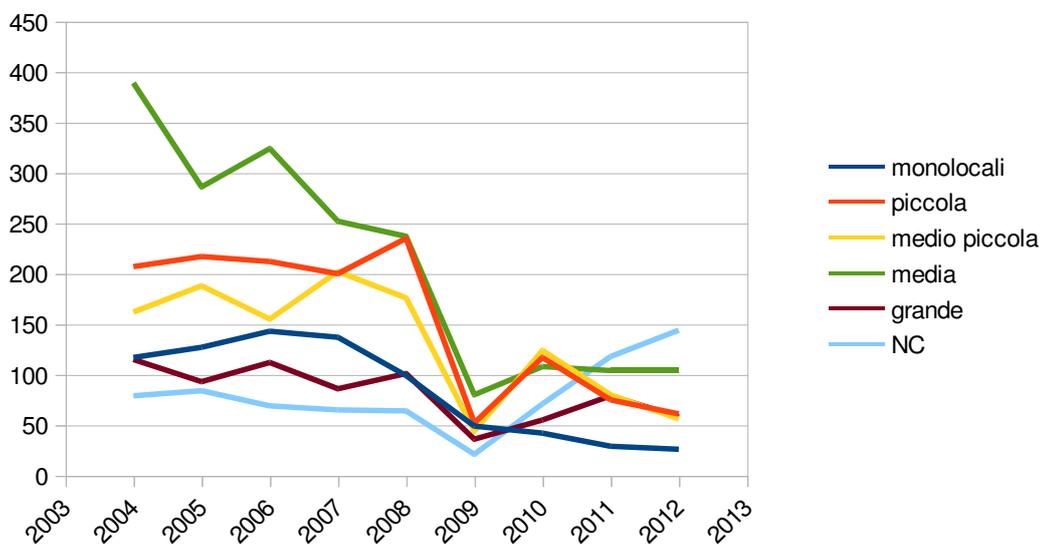
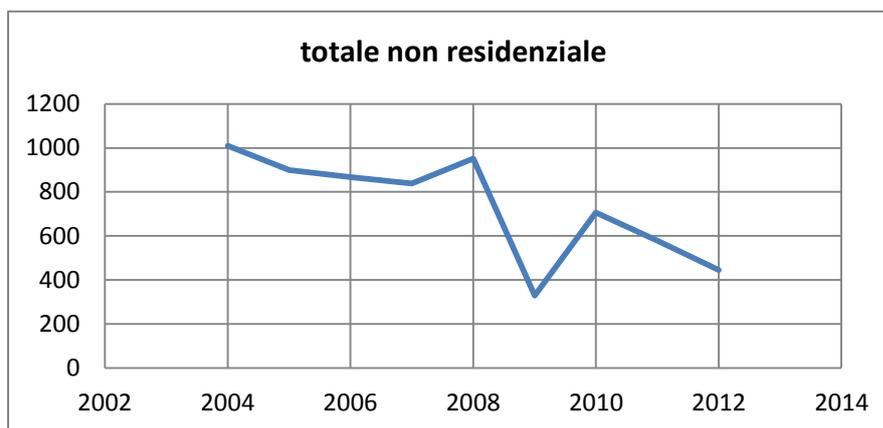


Figura 8.22 Settore residenziale trend delle compravendite suddiviso per tipologia (dati OMI rielaborati)

Dall'analisi dei dati del inerenti l'andamento del mercato immobiliare inerente l'ambito residenziale nell'ultimo decennio è possibile osservare una notevole flessione nel volume di compravendite; come era naturale e fisiologico attendersi, a seguito del terremoto che ha colpito la città, percentualmente nel 2009 si è avuto un crollo nel volume di affari, che rispetto alla media degli anni precedenti è stato inferiore del 71%. Nei due anni successivi sebbene il numero delle compravendite sia lievemente tornato ad aumentare, il volume di complessivo risulta comunque più che dimezzato rispetto alla condizione pre-sisma.

Per quanto concerne le tipologie abitative si osserva che le tipologie abitative che mostrano le flessioni inferiori sono le abitazioni medie e grandi, mentre i monocali e le piccole pezzature subiscono le flessioni maggiori, probabilmente in funzione del fatto che erano le tipologie abitative più presenti nei centri storici del capoluogo e delle frazioni.

8.3.1.2.2 Settore non residenziale



Anche nel settore non residenziale il terremoto ha generato un crollo nelle compravendite del mercato immobiliare nel suo complesso, preoccupante risulta poi non solo il calo immediato ma anche la tendenza al decremento successivo negli ultimi due anni.

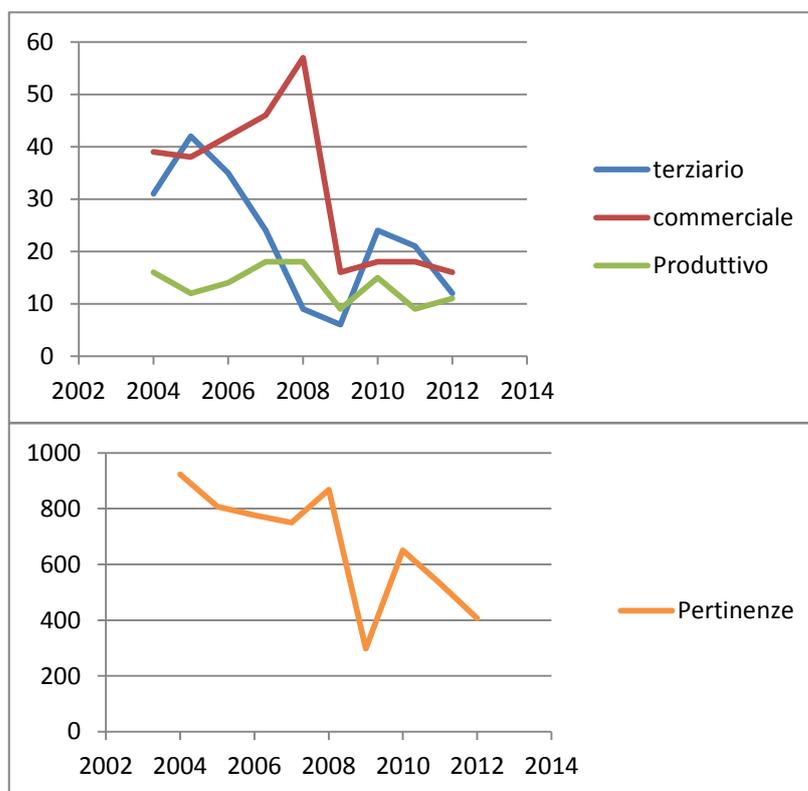


Figura 8.23 Trend dei 4 ambiti (Terziario, commerciale, produttivo e pertinenze) che compongono il settore non residenziale.

Considerando i quattro macroambiti che nelle classificazioni OMI compongono il settore non residenziale, Terziario (uffici e istituti di credito), Commerciale (negozi- centri commerciali e alberghi) Produttivo (Capannoni e industrie), Pertinenze (Magazzini e box- stalle- posti auto), si osserva che il crollo è stato comparabile per tutti i settori anche se percentualmente l'inflessione maggiore ha riguardato il terziario.

8.3.1.2.3 Valore degli immobili a L'Aquila

Un fattore da considerare quando si offre un potere edificatorio così esteso sul territorio come fa la variante in oggetto, sebbene con un indice molto basso è come questo possa andare ad influire sul valore degli immobili già esistenti sul territorio.

Vengono mostrati di seguito l'andamento nell'ultimo anno dei prezzi di richiesta di case, appartamenti e in generale degli immobili residenziali all'interno del territorio del comune dell'Aquila, sia in vendita che in affitto

Nel mese di Settembre 2013 per gli immobili residenziali in vendita sono stati richiesti in media 1820 Euro per metro quadro (elaborazione immobiliare.it su dati ISTAT) contro i 1639 registrati nel mese di Settembre 2012 con un aumento del 11.02% in un anno. Il mese in cui è stato richiesto il prezzo più basso è dicembre 2012 con 1525 euro a metro quadro.

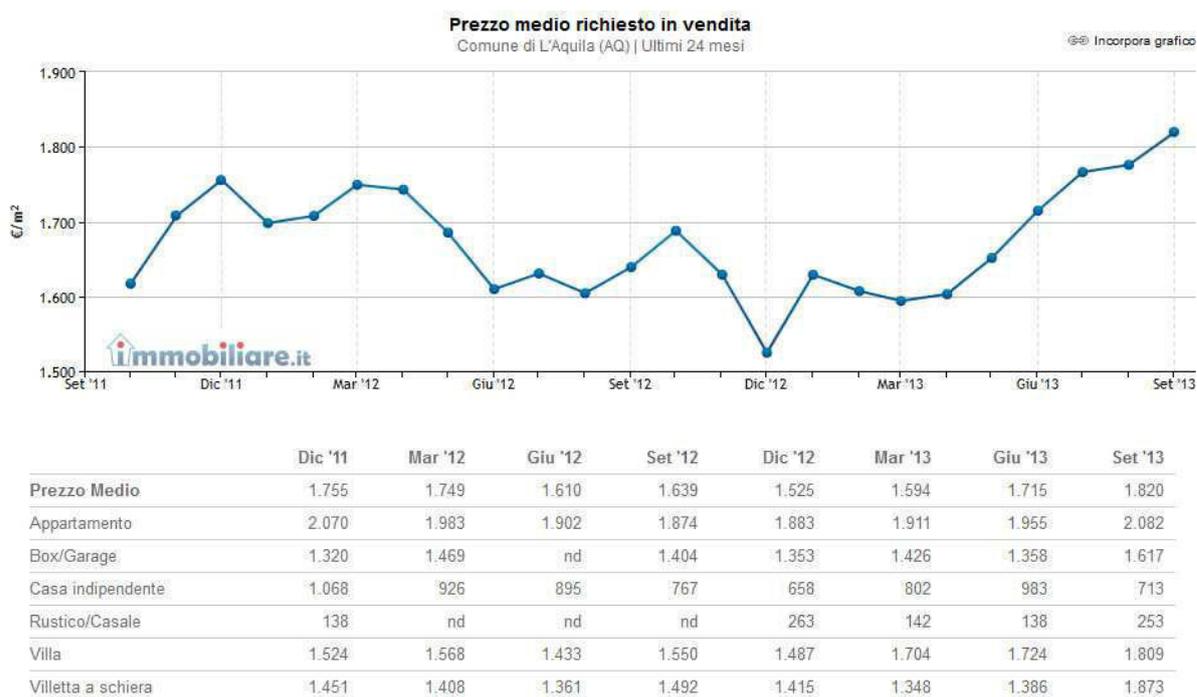


Figura 8.24: andamento prezzo medio di vendita all'Aquila elaborazione immobiliare.it su dati ISTAT (www.immobiliare.it)

8.3.1.2.4 Affitti

Nel corso del mese di Settembre 2013 per gli immobili residenziali in affitto sono stati richiesti in media 9.10 euro al m/q con un aumento del 38.27% rispetto al settembre 2012. Negli ultimi 24 mesi il prezzo più alto richiesto all'interno del comune dell'Aquila è stato di 13.16 euro mensili a mq (ottobre 2012) mentre il minimo è 5.43 euro al metro quadro (Agosto 2012) (Dati ISTAT elaborati da immobiliare.it)



Figura 8.25 Andamento prezzo medio degli affitti all'Aquila elaborazione immobiliare.it su dati ISTAT (www.immobiliare.it)

Per una stima più dettagliata per aree omogenee è stato possibile analizzare i dati dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) soprattutto nell'intento di analizzare come è variato il valore degli immobili nel Comune dell'Aquila pre e post sisma.

Il territorio del comune dell'Aquila è diviso, nelle classificazioni OMI in 2 aree centrali, una semicentrale, 1 periferica, 4 suburbane e tre rurali. Per le due aree centrali B1 (Piazza Duomo e Corso) e B2 (Mura Interne e Urbiche) non ci sono dati successivi all'evento sismico del 6 Aprile 2009, le rilevazioni infatti sospese alla data dell'evento sismico per le due aree centrali non sono ancora state riattivate. Per le aree Rurali non sono presenti dati né precedenti né successivi al sisma.

Le successive analisi, i cui dati sono stati ottenuti attraverso l'esame dei prezzi medi di vendita e affitto di diverse tipologie immobiliari, propongono una stima della variazione dei costi tra l'immediato pre-sisma (primo trimestre del 2009) e il secondo trimestre 2012, periodo entro il quale sono state riattivate le rilevazioni del mercato immobiliare sulla maggioranza delle aree aquilane.

Tabella 8.10 Ambito OMI C1/ Area Semicentrale (Rivera, Stazione, Viale Della Croce Rossa., Strinella, Collemaggio, Pile, S. Barbara, Torrione, S. Anza, S. Sisto)

Tipologia	Valore medio di mercato I semestre 2009 (euro m/q)	Valore di mercato medio III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %	Valore medio locazione I semestre 2009 (euro m/q)	Valore medio di locazione III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %
Abitazioni Civili	1425	1700	19.3%	4.1	5.7	39%
Abitazioni di tipo economico	1130	1350	19.5%	3.25	4.45	36.9%
Autorimesse	620	540	-12.9%	2.85	2.05	-28%
Box	1300	900	-30.8%	4.6	3.45	-25%
Posti auto coperti	875	765	-12.6%	4	2.95	-26%
Posti auto scoperti	520	455	-12.5%	2.35	2	-14.9%
Ville e Villini	1425	1700	19.3%	4.2	5.85	+39.3%

Tabella 8.11 Ambito OMI D1/zona periferica (Torretta Gignano S.Elia, Pettino, Cansatessa, Coppito, Zona industriale Pile, Martini, Bellavista, Vasche del Vento San Giuliano)

Tipologia	Valore medio di mercato I semestre 2009 (euro m/q)	Valore di mercato medio III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %	Valore medio locazione I semestre 2009 (euro m/q)	Valore medio di locazione III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %
Abitazioni Civili	1250	1450	16%	3.7	4.9	32.4%
Abitazioni di tipo economico	975	1120	14.9%	2.95	3.9	32.2%
Autorimesse	420	465	10.7%	2	1.7	-15%
Box	700	775	10.7%	3.25	2.95	-9.2%
Posti auto coperti	595	655	10%	2.75	2.45	-10.9%
Posti auto scoperti	245	270	10.2%	1.1	0.95	-13.6%
Ville e Villini	1250	1450	16%	3.7	4.9	+32.4%

Tabella 8.12 Ambito OMI E1/zona Suburbana (Paganica Centro)

Tipologia	Valore medio di mercato I semestre 2009 (euro m/q)	Valore di mercato medio III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %	Valore medio locazione I semestre 2009 (euro m/q)	Valore medio di locazione III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %
Abitazioni Civili	1080	1250	15.7%	3.2	4.25	32.8%
Abitazioni di tipo economico	915	1055	15.3%	2.7	3.6	33.3%
Autorimesse	360	360	-%	1.6	1.6	-%
Box	600	690	15%	2.7	2.55	-5.56%
Posti auto coperti	510	590	15.7%	2.45	2.2	-10.2%
Posti auto scoperti	210	250	19%	1	0.95	-5%
Ville e Villini	1080	1250	15.7%	3.2	4.25	+32.8%

Tabella 8.13 Ambito OMI E2/zona Suburbana (Paganica Periferia, Bazzano, Tempera, Assergi)

Tipologia	Valore medio di mercato I semestre 2009 (euro m/q)	Valore di mercato medio III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %	Valore medio locazione I semestre 2009 (euro m/q)	Valore medio di locazione III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %
Abitazioni Civili	880	1045	18.8%	2.7	3.75	38.9%
Abitazioni di tipo economico	735	870	18.4%	2.2	3.05	38.6%
Autorimesse	285	345	21%	1.35	1.45	7.4%
Box	480	580	20.9%	2.25	2.25	-%
Posti auto coperti	400	495	23.8%	1.85	1.9	2.7%
Posti auto scoperti	170	205	20.6%	0.85	0.95	11.8
Ville e Villini	880	1045	18.8%	2.7	3.85	42.6%

Tabella 8.14 Ambito OMIE3/zona Suburbana (Onna San Gregorio, Roio Poggio-Piano–Colle, Santa Rufina, Bagno, Civita di Bagno Vallesindola, Sant'Angelo, Monticchio, Pianola, Camarda)

Tipologia	Valore medio di mercato I semestre 2009 (euro m/q)	Valore di mercato medio III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %	Valore medio locazione I semestre 2009 (euro m/q)	Valore medio di locazione III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %
Abitazioni Civili	760	905	19.1%	2.25	3.15	40%
Abitazioni di tipo economico	685	800	16.8%	2	2.85	42.5%
Autorimesse	260	320	23.1%	1.1	1.2	9.1%
Box	435	530	21.8%	2	2	-%
Posti auto coperti	370	455	23%	1.7	1.7	-%
Posti auto scoperti	150	185	23.3%	0.6	0.7	-16.7%
Ville e Villini	760	905	19.1%	2.25	3.15	40%

Tabella 8.15 Ambito OMI E4/zona Suburbana (Filetto, Pescomaggiore, Aragno, Collebrincioni)

Tipologia	Valore medio di mercato I semestre 2009 (euro m/q)	Valore di mercato medio III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %	Valore medio locazione I semestre 2009 (euro m/q)	Valore medio di locazione III trimestre 2012 (euro m/q)	Variazione %
Abitazioni Civili	625	745	19.2%	1.85	2.65	43.2%
Abitazioni di tipo economico	545	650	19.3%	1.6	2.3	43.75%
Autorimesse	210	255	21.4%	1	1.1	10%
Box	350	425	21.4%	1.7	1.7	-%
Posti auto coperti	300	365	21.7%	1.6	1.45	-9.4%
Posti auto scoperti	125	160	28%	1.35	0.75	-44.4%
Ville e Villini	625	745	19.2%	1.95	2.65	35.9%

Come si può osservare da una analisi anche speditiva delle tabelle, il costo delle abitazioni è aumentato in modo lineare per tutte le macroaree analizzate. Un trend non univoco invece caratterizza i costi delle pertinenze (box, parcheggi): nelle aree più centrali i prezzi subiscono flessioni mentre per le aree più periferiche possono raggiungere incrementi superiori al 20%..

8.3.1.3 Richiesta alloggiativa

Nel post-sisma è aumentata la richiesta di alloggi. L'elevato numero di edifici danneggiati (58%) ha notevolmente ridotto l'offerta alloggiativa e la necessità di risiedere in città per la ripresa delle normali attività quotidiane (scuola, lavoro) ha determinato un forte incremento della domanda che ha avuto pesanti ripercussioni sul mercato degli affitti, andato letteralmente fuori controllo. Si rileva che solo nel 2012, a tre anni dall'emergenza e quindi in condizioni di mercato già calmierato, l'incremento degli affitti per immobili situati in zone periferiche si attestò tra il 30% e il 40% degli importi medi rilevati prima del terremoto.

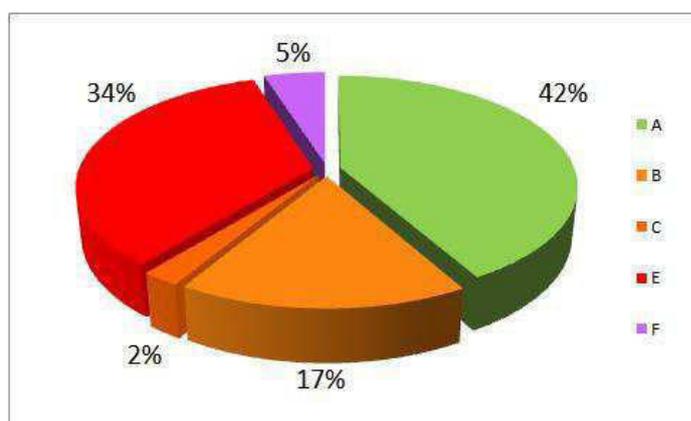


Figura 8.26 Esiti di agibilità edifici post sisma L'Aquila (area tecnica struttura Tecnica di missione- comunicazione personale)

Le soluzioni abitative temporanee (**Progetto CASE e MAP**) messe in campo dal Governo non sono riuscite a soddisfare pienamente le necessità alloggiative dei residenti con case inagibili o danneggiate dal sisma. Parte delle persone si sono ricollocate in abitazioni agibili, o rese agibili con lavori di ristrutturazione leggera, attraverso la soluzione alloggiativa dell'**Affitto Concordato**, a carico dello Stato, provvedendo autonomamente alla ricerca di un alloggio in affitto grazie anche al **Contributo di Autonoma sistemazione**.

Per soddisfare le esigenze abitative temporanee ed al fine di scongiurare l'esodo verso differenti Città il Consiglio Comunale ha concesso con **Delibera n.58 del 25 Maggio 2009**, in via straordinaria e transitoria, ai cittadini con abitazione principale inagibile o temporaneamente inagibile, la localizzazione di **manufatti temporanei** in aree edificabili a destinazione residenziale, zona agricola, zona di rispetto dell'abitato e nelle zone a vincolo decaduto; la realizzazione era subordinata al rispetto della normativa antisismica igienico sanitaria ed antincendio e del vigente sistema vincolistico di natura paesaggistica, ambientale ed idrogeologica.

Per quanto riguarda i manufatti temporanei realizzate in aree a vincolo decaduto la Delibera prevedeva la trasformazione da temporaneo a definitivo "nel rispetto della normativa e delle procedure che l'amministrazione codificherà in sede di normazione generale delle aree a vincolo decaduto già avviata con delibera di Consiglio comunale 17/09".

A Maggio 2012, dai dati di uno degli ultimi report sulla popolazione assistita forniti dalla ex Struttura Commissariale, oltre 1000 persone erano sistemate in affitto concordato, mentre circa il 35% delle persone assistite del Comune di L'Aquila beneficiava del Contributo di Autonoma Sistemazione. Attualmente il comune di L'Aquila è impegnato in un nuovo censimento finalizzato ad aggiornare i dati relativi alla situazione della popolazione post-sisma.

Tabella 8.16 Numero di persone alloggiate nel Comune di L'Aquila Maggio 2012

Report sulla situazione della popolazione post-sisma del 29 Maggio 2012	
Soluzione alloggiativa	n° persone assistite
Progetto C.A.S.E.	12901
MAP	2785
Affitti fondo immobiliare, affitti concordati DPC	954
Contributo Autonoma Sistemazione	9315
Totale persone	25955

E' chiaro che il fenomeno è destinato gradatamente a perdere di rilevanza con il progressivo avanzamento della Ricostruzione che tuttavia stenta a partire in Centro Storico, elemento non trascurabile se si considera che prima del terremoto risiedevano in centro oltre 10000 cittadini più una considerevole parte degli studenti universitari fuorisede.

Altra parte considerevole di richiesta alloggiativa è legate a residenzialità temporanea, nel post sisma si è registrato un incremento del flusso di persone che per varie ragioni vive o soggiorna temporaneamente a L'Aquila per alcuni giorni della settimana, pur senza risiedervi. Indicativo è l'aumento di alberghi e strutture ricettive di varia natura avvenuto in Città negli ultimi anni che, dai dati Infocamere, si attesta attorno al 30% (periodo di riferimento 2008-2010).

Già prima del terremoto in città si registrava una quota significativa di presenze fluttuanti, stimata attorno alle 20000 unità, dovuta oltre che all'Università, all'esistenza di altri poli generatori di forte residenzialità temporanea come l'Ospedale Regionale, diverse caserme e la scuola ispettori della Guardia di Finanza.

Se si considera che attualmente stanno lavorando nel Comune di L'Aquila oltre 1000 imprese in quasi 10000 cantieri è facile avere un'idea immediata delle presenze legate ai processi di ricostruzione.

Dai dati forniti dalla Cassa Edile dell'Aquila e da Edilcassa Abruzzo è possibile avere un quadro, per quanto parziale, della provenienza dei lavoratori attualmente impegnati nei cantieri della ricostruzione: il 58% risiede in una provincia diversa da quella dell'Aquila.

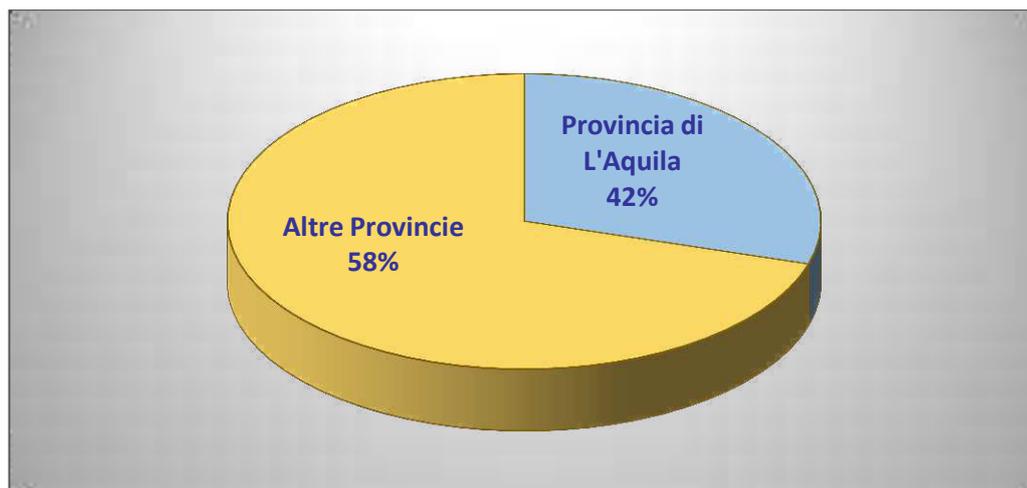


Figura 8.27 Provenienza (in percentuale) dei lavoratori impegnati nei cantieri della ricostruzione (elaborazione su dati Cassa Edile L'Aquila e Edilcassa Abruzzo)

E' evidente che i lavoratori, almeno per quelli non provenienti da province limitrofe, che riescono quindi a raggiungere facilmente l'Aquila con spostamenti giornalieri, hanno necessità di sistemazioni temporanee. Si stima che il numero di lavoratori presenti in Città sia destinato a crescere con il progredire della Ricostruzione.

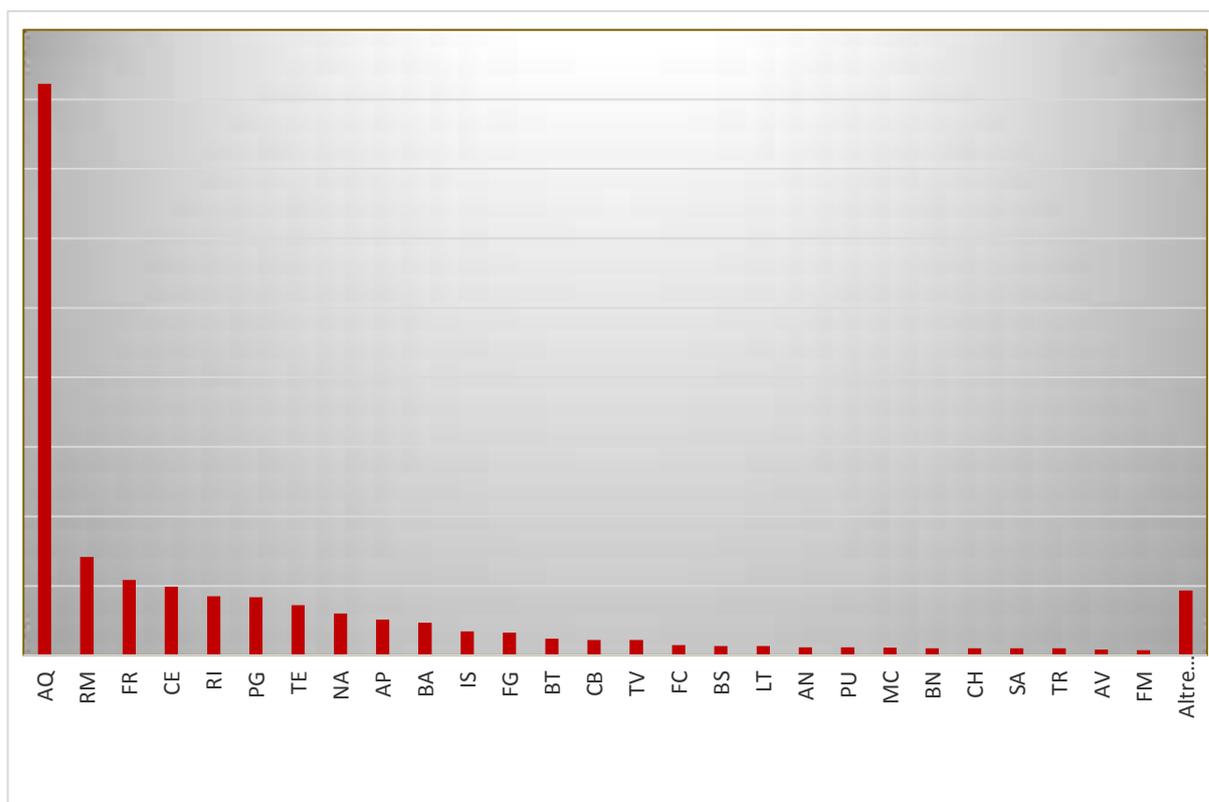


Figura 8.28 Distribuzione qualitativa per Provincia di residenza dei lavoratori attualmente (Agosto 2013) impegnati nei cantieri della ricostruzione del Comune di L'Aquila *Fonte:* elaborazione su dati Cassa Edile L'Aquila...

Da non trascurare la presenza degli immigrati stranieri spesso di non facile quantificazione; nel Comune dell'Aquila fino al Dicembre 2008 i residenti stranieri erano poco più di 4500, di cui più della metà extracomunitari, prima del terremoto gli impiegati soprattutto nella cura familiare, molti dei quali nel 2009

hanno perso alloggio e lavoro o per morte dell'anziano assistito nei casi più estremi o per trasferimento della famiglia altrove o per mancanza di spazi.

Dopo il 6 Aprile 2009 l'aumento delle presenze di cittadini stranieri è in costante crescita: da stime effettuate nell'ambito dello studio condotto dal coordinamento Ricostruire Insieme “*immigrati e italiani dopo il terremoto nel territorio aquilano*”, nel solo 2010 sono arrivati a L'Aquila in cerca di opportunità circa 1000 immigrati, provenienti per lo più da Romania, Tunisia e Marocco.

Il settore delle costruzioni, in forte crisi a livello nazionale, ha richiamato centinaia di persone, tra cui molti migranti, con l'attrattiva, spesso concreta ma altre volte illusoria, di poter trovare lavoro nel “più grande cantiere d'Europa”.

La mancanza di alloggi spinge gli stranieri, segmento spesso fragile della società, a trovare sistemazioni di fortuna, sovente in edifici inagibili, in condizioni igieniche di grave degrado e di notevole rischio per la propria incolumità, esasperando il fenomeno dell'emarginazione.

Componente fondamentale legata alla residenzialità temporanea è sicuramente quello all'Università, se si pensa che tra gli iscritti per l'anno accademico 2010-2011 il 70% risultava residente in province diverse da quelle dell'Aquila e che prima del terremoto oltre 6000 studenti fuori sede erano domiciliati nel solo Centro Storico, tutt'ora distrutto ed in buona parte ancora inaccessibile.

Tabella 8.17 Iscritti all'Università dell'Aquila per provenienza geografica (principali aree di provenienza)

Provenienza	Iscritti	Iscritti
	a.a. 2010-2011	a.a. 2008-2009
Provincia dell'Aquila	8.948	8.043
Lazio	3.686	3.553
Provincia di Teramo	3.200	3.309
Provincia di Chieti	1.500	1.529
Provincia di Pescara	1.349	1.293
Puglia	942	1.143
Campania	838	800
Molise	400	523
Estero	519	567
Sicilia	215	206

Fonte: elaborazione Censis su dati Miur, indagine istruzione universitaria

Quello della residenzialità è attualmente uno dei problemi principali da risolvere se si vuole garantire la tenuta di uno dei principali fattori attrattivi della Città e di una delle componenti essenziali dell'economia della Città stessa prima del terremoto.

Pochi gli alloggi pubblici (Caserma Ex Campomizzi, la “Reiss Romoli” e la gestione da parte della Curia della Residenza San Carlo Borromeo), scarsissima la disponibilità di alloggi agibili sul mercato privato. Ciò fa sì che sia praticamente impossibile per gli studenti fuori sede trovare alloggi ad affitti equi, con

l'inevitabile conseguenza di essere costretti a risiedere altrove. Si stima che dopo il sisma siano oltre 8000 gli studenti universitari pendolari.

Problema rilevante e sostanziale se si considera che tra gli obiettivi strategici per la ripresa e lo sviluppo della Città è il potenziamento dell'Ateneo e la creazione di un polo attrattivo dell'Università e della ricerca.

8.3.1.4 Economia e società nel post sisma

Sul piano economico, dopo la crisi del polo elettronico, la tenuta della città era basata su un mix variegato fatto soprattutto di pubblico impiego, piccolo commercio, attività professionali (52° posto nel rating nazionale dei capoluoghi per presenza di attività e consulenze professionali) e ricchezza immobiliare che, grazie ad una presenza consistente di popolazione universitaria di studenti fuorisede (circa 6000), garantiva flussi di reddito continuativi; fattori che nel complesso contribuivano a definire, pur nella fase di sostanziale stallo e di mancanza di prospettive, un quadro di benessere diffuso (39° posto nel rating dei capoluoghi per depositi bancari) completato da una buona qualità della vita: elevata sicurezza (Provincia con meno reati commessi), dimensione a misura d'uomo, contesto ambientale di rilievo.

Tabella 8.18 indicatori economici della città di L'aquila

Indicatore	Valore	Posizione nel rating nazionale dei capoluoghi
Addetti alle u.l. per 1000 abitanti (2007)	29	81°
Quota % addetti nell'industria	33,0%	19°
Imprese attive per 10mila abitanti	734	93°
Imprese attive nei servizi consulenziali e professionali	4,3%	52°
Imprese attive con titolare straniero (2009)	8,9%	71°
Ammontare depositi bancari per abitante	22.260 euro	39°
Ammontare impieghi bancari per abitante	20.156 euro	77°
Reddito imponibile Irpef medio (2007)	19.674 euro	57°

Il terremoto del 6 Aprile ha indotto profonde modificazioni nell'economia locale che traeva parte della sua forza da un centro storico reso vitale ed attraente dall'elevata integrazione di molteplici funzioni.

Circa il 70% degli edifici del centro storico risulta ad oggi inagibile, il 34% con danni gravissimi. La maggior parte del diffuso tessuto commerciale (circa 900 attività) che prima del terremoto animava il centro storico è andata distrutta con esso. Un'esigua percentuale di esercenti, non senza difficoltà, ha provveduto autonomamente alla delocalizzazione nelle periferie e nei nuclei industriali, procedendo in modo dispersivo e frammentato con forme per lo più spontanee e non organizzate, che rendono ancora più tangibile il senso di precarietà e di provvisorio che caratterizza la quotidianità della Città nel post-sisma.

Di contro per alcuni specifici settori, il terremoto ha favorito lo sviluppo di maggiori opportunità: l'edilizia, nonostante legata all'andamento discontinuo ed incerto del flusso dei fondi, che tra il 2008 ed il 2010 ha registrato un incremento del numero delle unità locali del 43,9%, ma anche il settore della

ricettività e della ristorazione ha registrato incrementi significati ed anomali, legati alla necessità di fornire ospitalità e servizi a le persone ed imprese presenti a L'Aquila per la ricostruzione.

Tabella 8.19-Andamento 2008-2010 del numero delle unità locali per settore nel Comune dell'Aquila (elaborazione Cresca su dati infocamera)

Settore	2008		2010		Variazione
	Numero	Peso %	Numero	Peso %	% numero 2010-2008
Commercio	1.941	30,1	1.928	26,8	- 0,7
Costruzioni	1.127	17,5	1.622	22,5	43,9
Manifatturiero	690	10,7	604	8,4	-12,5
Alberghi e pubblici esercizi	458	7,1	593	8,2	29,5
Trasporti	185	2,9	172	2,4	-7,0
Altre attività	1.742	27,0	1.978	27,5	13,5
Totale	6.455	100,0	7.198	100,0	11,5

	Attività		Volume d'affari medio annuo	
	Numero	incidenza % su totale comune	Milioni di euro	in % del valore aggiunto del comune dell'Aquila
Esercizi commerciali, bar, alberghi, ristoranti, etc.	tra 700 e 800	50	tra 200 e 230	14%-17%
Attività professionali	circa 1.000	42	90	7%
Studenti fuori sede (in circa 2.500 abitazioni)	tra 8.000 e 9.000	57	tra 85 e 95	6%-7%
TOTALE	circa 11.000	55	circa 400	29%

Fonte: elaborazioni CRESA su dati Confcommercio, Consorzio centro storico, Università dell'Aquila, Ordini professionali, Agenzia delle Entrate

Ai danni fisici a persone o cose si aggiungono danni ben più gravi e profondi come il crollo improvviso del contesto quotidiano e delle relazioni in esso costruite, un disagio generalizzato, proprio di una comunità disorientata priva di certezze per il futuro, dove a prevalere è il senso di smarrimento.

L'insieme dei complessi mutamenti indotti dal terremoto ha determinato una forte destabilizzazione anche sul piano sociale, in particolare si è allargata la fascia di bisogno, si registra infatti non solo l'aumento dei disoccupati, delle persone in cassa integrazione e dei precari in genere, ma anche la diffusione di stati di sofferenza da stress e depressione; emblematico è l'aumento negli ultimi quattro anni del consumo di antidepressivi, ansiolitici psicofarmaci in genere.; Come inoltre evidenziato dallo studio CoMeTes (Istituto Superiore di Sanità, 2013) dopo il sisma tra i cittadini aquilani è in media diminuita l'attività fisica, è aumentato il consumo di tabacco, si rileva in generale un peggioramento complessivo negli stili di vita della popolazione.

8.3.1.4.1 Immigrati e italiani a L'Aquila dopo il terremoto

Il verificarsi di un evento catastrofico di così estese dimensioni provoca il completo stravolgimento sia delle relazioni sociali che degli spazi e dei luoghi identitari in cui esse erano state costruite, ma soprattutto rappresenta la crisi delle istituzioni sociali, dei ruoli e delle leggi che regolano il vivere quotidiano, mettendo in evidenza una vulnerabilità che non è solo fisica. Diventa nei cittadini più pressante il bisogno di risposte certe da parte delle istituzioni perché s'impone la necessità di costruire risposte individuali collettive alla catastrofe, di produrre nuovi quadri di riferimento all'interno dei quali gli individui possano riorganizzare e ripianificare la loro vita, i loro rapporti con gli altri e con l'ambiente.

La percepita mancanza di progresso nella ricostruzione ha amplificato il senso di impotenza. A prevalere nel post sisma a L'Aquila è l'opinione diffusa che tutte le misure post emergenza siano ostacolate dalla burocrazia che non sa mettere in campo soluzioni adeguate a far fronte in modo costruttivo alle mutate esigenze dei cittadini. In tale contesto di incertezza si è visto aumentare notevolmente il livello di conflittualità sia tra i cittadini che, in situazioni di disagio e carenza generale di risorse e tendono a percepire l'altro come concorrente

Secondo analisi compiute dal Sole24 ore su dati forniti dal Ministero degli interni nella Provincia di L'Aquila tra il 2010 e il 2011 c'è stato un incremento dei reati commessi pari al 10.4%

Il senso di indeterminatezza continua a d essere esperito anche anni dopo il terremoto quando la necessità di riprendere in mani la propria vita porta a fare i conti con la realtà e rende tangibili le modifiche intervenute

8.3.2 Beni Materiali

Sebbene nel Piano non siano definiti degli obiettivi specifici inerenti ai servizi, appare evidente che gli interventi previsti dalla Variante, prevedendo il potenziale aumento dei cittadini insediabili potrebbero avere ripercussioni sui servizi in termini di richiesta di nuove utenze, sovraccarico delle reti già esistenti o necessità di creare ex-novo tratti di reti a servizio degli eventuali nuove aree da urbanizzare, appare pertanto utile fornire un quadro sintetico della componente beni materiali e servizi con particolare riferimento alle attuali criticità ad esse collegate

8.3.2.1 Energia

Con **Delibera del Consiglio Comunale n. 105 del 18/10/2010**, il Comune dell'Aquila ha approvato il Regolamento per l'edilizia sostenibile e il risparmio energetico. Il nuovo regolamento è volto a incentivare una progettazione sostenibile e una migliore efficienza energetica per gli edifici di nuova costruzione, con particolare riferimento alla ricostruzione post sisma. Il documento costituisce uno strumento operativo di importanza strategica per la definizione degli obiettivi in materia di adeguamento energetico e di edilizia sostenibile. Il regolamento contiene disposizioni che sono obbligatorie per edifici di nuova costruzione, pubblici e privati, e per quelli soggetti a ristrutturazione con demolizione. Bisognerà tener presenti, in sede di progettazione, elementi quali l'orientamento e l'illuminazione naturale e sarà obbligatorio garantire l'isolamento termico dell'involucro della struttura. Viene consigliato, per le nuove costruzioni, l'impiego di materiali naturali o riciclabili e di sistemi di produzione di calore ad alto rendimento. Il regolamento contiene altresì norme per la riduzione dell'inquinamento elettromagnetico interno (uso di disgiuntori e cavi schermati, decentramento di contatori e impiego di bassa tensione) e prevede l'obbligo dell'utilizzo di

fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica, l'installazione di contatori individuali di acqua potabile e l'utilizzo delle acque meteoriche per l'irrigazione. Con successivo **Decreto n. 44 del 17/02/2011** del Commissario delegato per la Ricostruzione, richiamando la precedente OPCM 3790 del 9 luglio 2009 inerenti gli edifici classificati inagibili (esito "E"), viene previsto un contributo per l'adeguamento energetico dei fabbricati da riparare, in accordo a quanto previsto dal **D.Lgs 192/2005 e s.m.i.**

Situazione pre-sisma, relativa ai consumi di gas metano e di energia elettrica per L'Aquila capoluogo, forniti dall'ISTAT.

Tabella 8.20 Consumo di gas metano per uso domestico e per riscaldamento. L'Aquila capoluogo, anni 2000-10 (m3 per abitante)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
456,5	550,4	511,9	583,7	640,0	595,3	578,6	423,6	570,1	n.d.	n.d.

Tabella 8.21 Consumo di energia elettrica per uso domestico. L'Aquila capoluogo, anni 2000-2010 (kWh per abitante)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
977,8	976,5	1.007,9	1.061,1	1.086,5	1.040,8	1.055,4	1.071,4	1.083,3	n.d.	n.d.

Tabella 8.22 Consumo di energia elettrica per uso domestico. L'Aquila capoluogo, anni 2000-2010(kWh per utenza)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1.915,0	1.849,3	1.937,8	1.953,9	1.995,8	1.912,2	1.928,4	1.944,2	1.928,9	n.d.	n.d.

8.3.2.2 Rifiuti

Significativi gli effetti del post terremoto, da un lato il servizio della raccolta e gestione dei rifiuti è stato congestionato dalle macerie dall'altro la delocalizzazione di uffici servizi e soprattutto la creazione di nuovi poli insediativi legati all'emergenza alloggiativa hanno considerevolmente esteso il bacino da servire.

Le macerie provenienti da crolli e demolizioni costituiscono un rifiuto urbano, secondo quanto stabilito dal DLgs 39 del 28 Aprile 2009 e convertito nella L77/2009. Il soggetto produttore deputato alla gestione di tali materiali è il Comune che può provvedere all'allestimento dei siti di deposito temporaneo per le necessarie operazioni di cernita, separazione e deposito delle varie componenti a cui sono attribuiti i relativi codici CER, da avviare al recupero e/o smaltimento oppure per la disposizione di cassoni in cui conferire in maniera separata le diverse frazioni (filiera pubblica).

Per i rifiuti derivanti dalla ristrutturazione/ricostruzione degli edifici privati, i soggetti produttori deputati alla gestione sono le imprese che eseguono i lavori per conto di soggetti privati. Tali imprese devono possedere i requisiti di legge per la gestione dei rifiuti, ovvero essere iscritte all'Albo nazionale dei gestori ambientali per le categorie di riferimento (filiera privata). Al trasporto delle macerie pubbliche provvedono i Vigili del Fuoco, l'Esercito e l'ASM S.p.a., i Comuni, la società A.S.M. s.p.a. e gli altri enti previsti dalla O.P.C.M.3923/2011, come modificata dalla O.P.C.M.4014/2012.

Le macerie di origine privata (filiera privata) saranno rimosse con i tempi conseguenti al processo di ricostruzione. Al fine di garantire la tracciabilità dei rifiuti, nonché per disporre delle informazioni relative

alla movimentazione, le imprese incaricate dei lavori sono obbligate a comunicare, secondo le modalità stabilite dal Commissario delegato, le informazioni relative ai rifiuti movimentati.

Per quanto riguarda la raccolta dei rifiuti si riportano a seguire i dati del report aggiornato a Giugno 2013 fornito dall' ASM S.p.a.

Tabella 8.23 rifiuti raccolti con il servizio porta a porta –Giugno 2013

	<i>Gennaio</i>	<i>Febbraio</i>	<i>Marzo</i>	<i>Aprile</i>	<i>Maggio</i>	<i>Giugno</i>
	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>
<i>Totale rifiuti raccolti (differenziata+indifferenziata)</i>	642495	666900	890230	816800	886880	845910
<i>Percentuale raccolta differenziata</i>	58,45%	57,19%	54,42%	57,70%	54,70%	59,4%

Tabella 8.24 Quantità rifiuti raccolti in forma differenziata percorso porta a porta (escluso progetto CASE e Nucleo Industriale Bazzano/Monticchio –Giugno 2013

	<i>Gennaio</i>	<i>Febbraio</i>	<i>Marzo</i>	<i>Aprile</i>	<i>Maggio</i>	<i>Giugno</i>
	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>
<i>Totale rifiuti raccolti (differenziata+indifferenziata)</i>	409935	405940	615860	532760	602370	583780
<i>Totale rifiuti indifferenziati</i>	132455	136810	242720	173730	226030	184550
<i>Totale rifiuti differenziati</i>	277480	269130	373140	359030	376340	399230
<i>Percentuale raccolta differenziata</i>	67,68%	66,30%	60,60%	67,40%	62,50%	68,40%

Tabella 8.25 Quantità rifiuti raccolti in forma nelle zone del Progetto CASE –Giugno 2013

	<i>Gennaio</i>	<i>Febbraio</i>	<i>Marzo</i>	<i>Aprile</i>	<i>Maggio</i>	<i>Giugno</i>
	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>
<i>Totale rifiuti raccolti (differenziata+indifferenziata)</i>	144530	176650	176510	192090	180290	179310
<i>Totale rifiuti indifferenziati</i>	82840	100770	107980	113200	104220	103220
<i>Totale rifiuti differenziati</i>	61690	75880	68530	78890	76070	76090
<i>Percentuale raccolta differenziata</i>	42,68%	42,95%	38,80%	41,10%	42,20%	42,40%

Tabella 8.26 Quantità rifiuti raccolti nella zone industriale Bazzano/Monticchio – Giugno 2013

	<i>Gennaio</i>	<i>Febbraio</i>	<i>Marzo</i>	<i>Aprile</i>	<i>Maggio</i>	<i>Giugno</i>
	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>
<i>Totale rifiuti raccolti (differenziata+indifferenziata)</i>	88030	84310	97860	91950	104220	82820
<i>Totale rifiuti indifferenziati</i>	51640	47890	55000	58760	71900	55960
<i>Totale rifiuti differenziati</i>	36390	36420	42860	33190	32320	26860
<i>Percentuale raccolta differenziata</i>	41,33%	43,20%	43,80%	36,10%	31,01%	32,40%

8.3.2.3 *Acqua*

8.3.2.3.1 *Depurazione acque reflue*

La distribuzione territoriale delle classi demografiche condiziona, per giunta, la disponibilità ed estensione delle superfici destinate ad uso agricolo, fonte primaria di inquinamento, unitamente agli usi industriale e civile.

I dati relativi ai depuratori a servizio degli agglomerati superiori a 2000 a.e. presenti sul bacino idrografico principale dell'Aterno-Pescara, e riferiti alla città dell'Aquila, sono mostrati nella tabella seguente. Per ogni impianto viene elencata: la tipologia di trattamento, la capacità di progetto ed il corpo recettore.

Tabella 8.27 Depuratori a servizio del comune de L'Aquila

Località	Tipologia di trattamento	Ab/Eq	Corpo recettore
1 Depuratore di Ponte Rosarolo	Secondario più avanzato D	38.000	Fiume Aterno
2 Depuratore di Pile	Secondario più avanzato A B D	28.000	Fiume Aterno
3 Depuratore Bagno-Pianola	Secondario più avanzato D	7.000	Fiume Aterno
4 Depuratore Monticchio	Secondario più avanzato D	2.000	Fiume Aterno

Note: A rimozione azoto; B rimozione fosforo; C raggi UV; D clorazione; E ozonizzazione; F filtri a sabbia; G micro-filtrazione; H altro trattamento più avanzato.

Fonte: Tratto dal Piano di Tutela delle Acque - Fonte: Enti d'Ambito e Gestori del Servizio Idrico Integrato ai sensi del D.M. 18/09/02 (Ottobre 2007).

A seguito della nomina, con OPCM n. 3504/2006, del Commissario Delegato per fronteggiare la crisi di natura socio-economica-ambientale determinatasi nell'asta fluviale del bacino del fiume Aterno-Pescara, si

è avviato un vasto programma di interventi comprendente la realizzazione e/o ampliamento di impianti di depurazione e di reti di collettori fognari.

Nella città dell'Aquila le criticità rilevate erano per lo più legate alla presenza di impianti di depurazione sottodimensionati o con processi depurativi non appropriati e zone non servite dalla rete fognaria.

Nella tabella seguente sono indicati gli impianti di depurazione esistenti, nonché quelli di nuova realizzazione, nel territorio del Comune dell'Aquila e la relativa capacità in termini di numero di abitanti equivalenti.

Tabella 8.28 Depuratori presenti nel comune de L'Aquila

Località	Ab/Eq
1 Depuratore di Ponte Rosarolo	48.000
2 Depuratore di Pile	28.000
3 Depuratore Bagno-Pianola	7.000
4 Depuratore Monticchio	2.000
5 Depuratore di Bazzano	10.000
6 Depuratore di Fossa	12.500
7 Depuratore Santi di Preturo	2.000
8 Depuratore di Collebrincioni	1.000
9 Depuratore di Pescomaggiore	500

Fonte: Commissario Delegato per il risanamento del bacino Aterno-Pescara: Attività 2006-2011 – Risultati e prospettive (anno 2011).

Gli impianti di nuova realizzazione, in aggiunta agli esistenti, hanno consentito di servire tutta la città dell'Aquila capoluogo e parte delle frazioni. In particolare:

- ✓ Depuratore di Ponte Rasarolo: l'impianto esistente aveva una potenzialità di 38.000 Ab/Eq ed è stato oggetto di ampliamento finalizzato ad incrementare la capacità dell'impianto di ulteriori 10.000 Ab/Eq. A seguito del sisma del 6 aprile 2009 sono stati riscontrati danni alle strutture del vecchio impianto, che ha subito pertanto una ristrutturazione, e si è deciso di mettere in esercizio la linea da 10.000 abitanti, rendendola completamente indipendente dal resto dell'impianto esistente. Tale operazione ha consentito di poter ricevere i reflui non solo della città dell'Aquila (attualmente il centro storico è disabitato) ma anche di alcune delle nuove aree su cui sono state realizzate le abitazioni antisismiche del progetto CASE.
- ✓ Depuratore di Bazzano: si tratta di un impianto di depurazione per 10.000 abitanti equivalenti a servizio delle frazioni di S. Elia, Gignano, Torretta e Bazzano. A seguito dell'evento sismico del 6 aprile tale impianto è stato destinato ad accogliere i reflui delle abitazioni antisismiche del Progetto CASE realizzate a Bazzano.
- ✓ Depuratore di Fossa: trattasi di impianto consortile, per 12.500 Ab/eq in località S. Lorenzo di Fossa a servizio anche delle seguenti frazioni del Comune dell'Aquila: Paganica, Onna, Zona Industriale di Bazzano, S. Gregorio, Camarda e Assergi. L'impianto riceve anche i reflui provenienti dal collettore di Fonte Cerreto – Assergi – Camarda – Paganica, comprendenti anche quelli delle case antisismiche di Assergi, Camarda e Paganica 2.
- ✓ Depuratore di Santi di Preturo: si tratta di un impianto di depurazione in prossimità di Santi di Preturo in Provincia dell'Aquila per una popolazione equivalente stimata in circa 2000 abitanti. L'impianto è destinato a raccogliere i reflui di Santi, Menzano e Casaline.
- ✓ Depuratore di Collebrincioni: l'impianto è dimensionato per 1.000 Ab/eq e raccoglie anche i reflui delle nuove abitazioni del Progetto CASE.

- ✓ Depuratore di Pescomaggiore: impianto di depurazione per complessivi 500 abitanti equivalenti, in località Pescomaggiore, frazione dell'Aquila.

Attraverso una serie di interventi di rifacimento, razionalizzazione ed estensione dei collettori fognari si è riusciti a dotare la città dell'Aquila, ed in particolare le frazioni, di un'efficiente rete fognaria. Nel settore della raccolta e trattamento delle acque reflue si rileva una carenza nella zona ovest dell'Aquila e dei Comuni limitrofi (Lucoli, Scoppito e Tornimparte), situazione resa ancora più grave a seguito dello svuotamento della città dell'Aquila a causa del terremoto, con conseguente incremento degli insediamenti abitativi nelle zone periferiche. È prevista tuttavia la realizzazione di un impianto di depurazione nei pressi della località. Palombaia di Sassa, con una potenzialità di 20.000 Ab/eq, destinato a raccogliere i reflui della frazione aquilana di Sassa, oltre che dei Comuni di Scoppito, Tornimparte e Lucoli, nonché dei nuovi insediamenti in località Palombaia e Pagliare. Un corretto trattamento delle acque reflue rappresenta un argomento importante vista l'influenza che questi hanno a riguardo dello stato ambientale delle nostre risorse idriche ed, in particolare sugli ecosistemi fluviali, su cui riversano gran parte degli scarichi.

8.3.2.3.2 Reti idriche

La Gran Sasso Acqua S.p.A. preleva la risorsa idropotabile direttamente da 31 sorgenti tra scaturigini naturali e pozzi, ubicati all'interno dell'ambito territoriale ottimale (ATO) gestito, e la distribuisce a circa 54.000 utenti (*115.000 abitanti serviti*) attraverso una complessa rete di adduzione e distribuzione lunga oltre 1.860 chilometri. In un anno solare si stima un volume idrico erogato di oltre 9.500.000 m³. Il laboratorio di analisi chimiche e microbiologiche esegue costanti controlli sulla qualità delle acque distribuite, prelevando i campioni da analizzare sia direttamente dalle sorgenti, sia all'interno delle reti di distribuzione. Si riporta in tabella le fonti di approvvigionamento idrico, ad uso potabile, più significative del territorio aquilano in gestione della Gran Sasso Acqua SpA.

Tabella 8.29 Fonti di approvvigionamento idrico

Fonti	
1	Sorgente Gran Sasso
2	Sorgente Chiarino
3	Campo pozzi Acqua Oria
4	Sorgente Pile
5	Sorgente San Giuliano
6	Sorgente Fonte Bernardo
7	Sorgente Acqua del Prato
8	Sorgente Acquafredda

Fonte: Rielaborazione su dati Gran Sasso Acqua

Nell'ambito del programma di interventi di cui all'OPCM n. 3504/2006, del Commissario Delegato per fronteggiare la crisi di natura socio-economica-ambientale determinatasi nell'asta fluviale del bacino del fiume Aterno-Pescara, è stato realizzato un serbatoio idrico in località S. Vittorino (Aq) con una capacità di circa 10.000 mc, al fine di dotare il campo pozzi di "Acqua Oria" di vasche di accumulo di acqua in modo da avere a disposizione una cospicua riserva idrica per far fronte ad eventuali emergenze idriche.

Tabella 8.30 Consumo di acqua per uso domestico L'Aquila capoluogo, anni 2000-2010 (mc per abitante) Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
66,8	72,5	73,5	70,7	66,0	60,9	59,5	61,2	61,2	n.d.	53,7

Il Decreto del Commissario delegato per la Ricostruzione n. 24 del 24.11.2010, che prevede il finanziamento per i lavori sulle reti dei sottoservizi, assegna alla stessa Gran Sasso Acqua SpA, per la realizzazione anche delle reti idriche, un importo complessivo massimo di circa 31 milioni, di cui 27 destinati alla sola città dell'Aquila (cifra destinata alle reti idriche e fognarie).

8.3.2.4 Mobilità e trasporti

La dispersione insediativa e la scelta di realizzare una corona di nuovi insediamenti in posizione periferica, anziché una vera new town come da alcuni ipotizzato in un primo momento, ha certamente risposto a determinate esigenze, ma ha anche reso estremamente complessi alcuni aspetti non secondari ad essa connessi, a partire dalla mobilità. L'aumento del traffico e del fenomeno del pendolarismo legato al policentrismo forzato frutto dell'emergenza ha una viabilità che presentava i suoi limiti già prima del terremoto e che nel post sisma si è rivelata del tutto inadeguata al nuovo assetto urbano della Città. Alcune analisi hanno evidenziato un aumento medio dei tempi di percorrenza del 10/12%, incremento che ha ripercussioni dirette anche sulla qualità della vita dei cittadini, oltre che sull'ambiente.

Già il Piano Urbano di Mobilità del 2008 affrontava temi e soluzioni che nell'ambito della ripianificazione post sisma sono tornati in grande evidenza come, ad esempio, il rilancio della ferrovia, attraverso servizi di tipo metropolitano territoriale tra Sassa e San Demetrio, che potrebbe consentire di dimezzare l'impiego delle auto private e per la cui attuazione si renderebbero necessari alcuni interventi di tipo infrastrutturale.

Appare pressante in tale contesto la necessità di potenziare il trasporto collettivo sostenibile come alternativa all'utilizzo di veicoli privati.

Tabella 8.31 Domanda di trasporto pubblico nel Comune dell'Aquila - Anni 2000-2010 (a) (b) (passeggeri annui trasportati dai mezzi di trasporto pubblico per abitante)Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
70,7	69,9	64,4	61,7	61,5	60,5	66,8	69,7	65,6	44,8	48,2

Tabella 8.32 Tasso di motorizzazione nel Comune dell'Aquila - Anni 2000-2010 (autovetture per 1.000 abitanti) Fonte: Elaborazioni Istat su dati ACI

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
641,7	664,2	684,3	687,3	678,9	687,1	695,7	696,2	700,1	708,8	727,2

Note: I dati per comune, relativi all'anno 2010, sono stati stimati sulla base dei totali provinciali.

8.4 CONTESTO AMBIENTALE - INDIVIDUAZIONE DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ

Dalle analisi del contesto di riferimento, ed in relazione alle specifiche Azioni che la Variante definisce, sono state individuate le principali criticità di contesto che in estrema sintesi possono essere divise in tre tipologie:

- ✓ **Criticità Strutturali**, proprie del contesto di riferimento, non legate all'attuazione del Piano ed esistenti prima del sisma come:
 - Territorio caratterizzato dalla compresenza di più rischi naturali (forte rischio sismico, presenza di diverse aree ad alta pericolosità idraulica, rischio idrogeologico)
 - Presenza di aree a forte valenza naturalistica in zone prossimali a centri urbanizzati della Città
 - Verde pubblico poco diffuso e, specie nelle aree periferiche, degradato.
 - Monofunzionalità delle aree periferiche della Città adibite quasi esclusivamente ad uso residenziale
 - Carenza di parcheggi, necessità di potenziare il trasporto collettivo

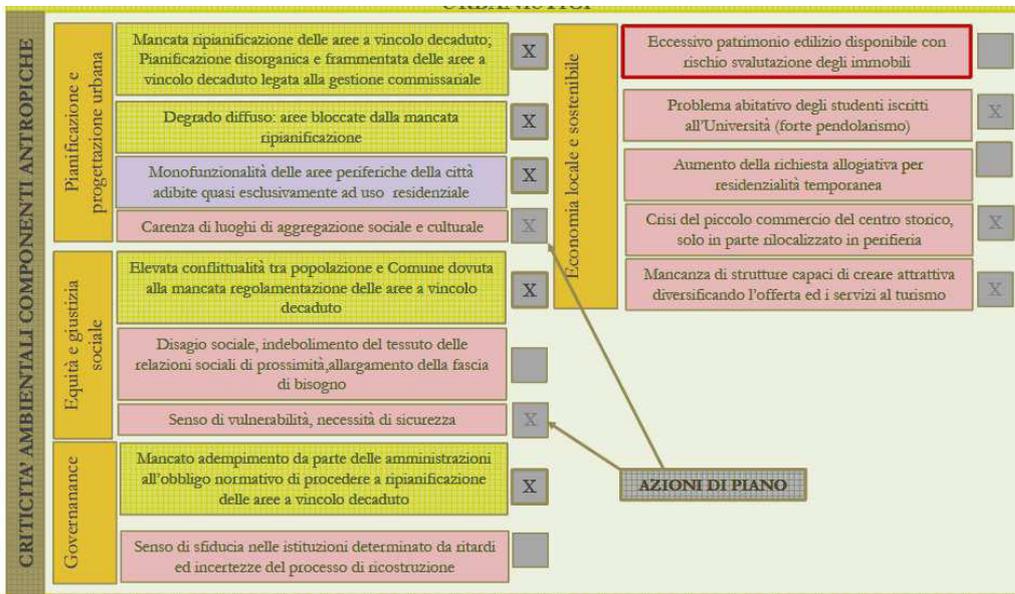
- ✓ **Criticità legate all'emergenza sisma**, nate quindi con l'emergenza, rappresentano al momento l'aspetto più rilevante:
 - Alterazione del paesaggio (crolli, demolizioni, presenza diffusa di cantieri edili)
 - Distruzione di spazi e luoghi identitari
 - Danni gravissimi e diffusi al patrimonio culturale
 - Dispersione territoriale, policentrismo forzato
 - Carenza di luoghi di aggregazione sociale e culturale
 - Disagio sociale, indebolimento del tessuto delle relazioni sociali di prossimità, allargamento della fascia di bisogno
 - Senso di sfiducia nelle istituzioni dovute a ritardi ed incertezze del processo di ricostruzione
 - Problema abitativo degli studenti iscritti all'Università (forte pendolarismo)
 - Aumento della richiesta alloggiativa per residenzialità temporanea
 - Crisi del piccolo commercio del Centro storico, solo in parte rilocalizzato in periferia
 - Mancanza di strutture capaci di creare attrattiva diversificando l'offerta ed i servizi al turismo
 - Aumento del traffico legato alla dispersione urbana
 - Viabilità inadeguata al nuovo assetto urbano della Città

- ✓ **Criticità di Piano** potenzialmente innescate o acute dall'attuazione del Piano o comunque attinenti al Piano:
 - Degrado ambientale dovuto all'abbandono dei luoghi
 - Rischio di alterazione del tessuto storico dovuta a nuove edificazioni, modifica delle visuali
 - Rischio di consumo di suolo inedificato
 - Rischio di ulteriore frammentazione degli habitat, eliminazione di corridoi ecologici
 - Mancata ripianificazione delle aree a vincolo decaduto, pianificazione disorganica e frammentata delle aree a vincolo decaduto legata alla gestione commissariale
 - Degrado diffuso: aree lungamente bloccate dalla mancata ripianificazione
 - Elevata conflittualità tra popolazione e Comune dovuta alla mancata regolamentazione delle aree a vincolo decaduto
 - Mancato adempimento da parte delle amministrazioni all'obbligo normativo di procedere a ripianificazione delle aree a vincolo decaduto

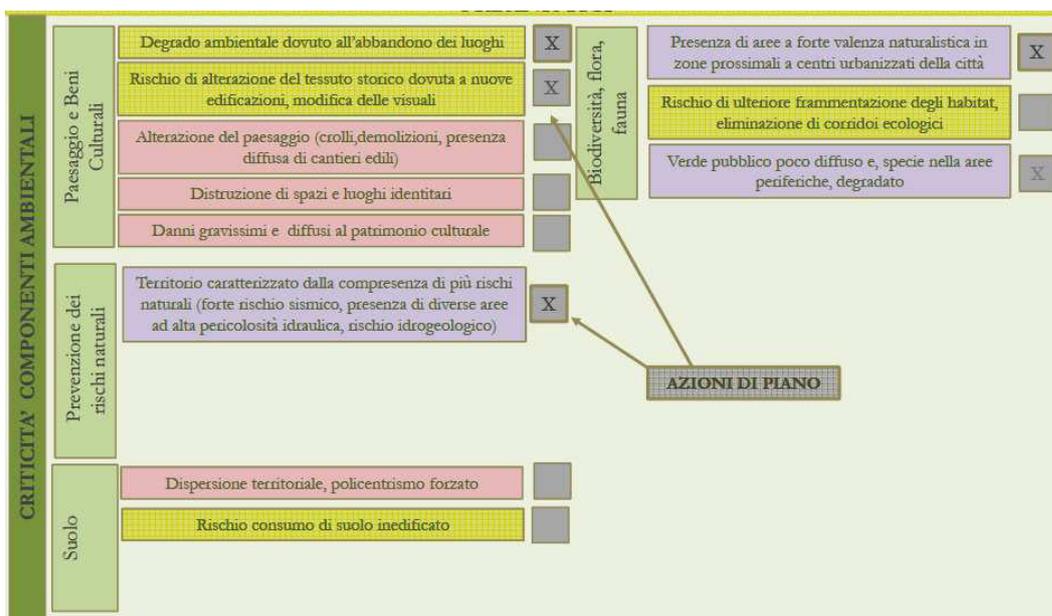
Tab. VI Componenti – Criticità Ambientali

Componenti	Aree Tematiche	Criticità Ambientali	Componenti	Aree Tematiche	Criticità Ambientali
COMPONENTI ANTROPICHE	Pianificazione e progettazione urbana	<ul style="list-style-type: none"> Pianificazione disorganica e frammentaria legata alla gestione commissariale per le aree a vincolo decaduto Mancata ripianificazione delle aree a vincolo decaduto 	BENI MATERIALI	Servizi	
				Energia	
		<ul style="list-style-type: none"> Degrado diffuso determinato dall'inutilizzo e/o dal sottoutilizzo di aree a vincolo decaduto bloccate dalla mancata ripianificazione 		Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> Aumento delle zone in cui fornire il servizio (Progetto CAsE, MAP, delocalizzazione servizi pubblici ed uffici) Macerie e rifiuti provenienti dai cantieri della ricostruzione
		<ul style="list-style-type: none"> Carenza di luoghi di aggregazione sociale e culturale 		Acqua (servizio idrico)	
	<ul style="list-style-type: none"> Monofunzionalità delle aree periferiche della città adibite ad uso prevalentemente residenziale 	Mobilità e Trasporti		<ul style="list-style-type: none"> Carenza di parcheggi (sia pertinenziali che di interscambio) Necessità di potenziare trasporto collettivo sostenibile come alternativa all'utilizzo dei veicoli privati 	
	Equità e giustizia sociale	<ul style="list-style-type: none"> Elevata conflittualità tra popolazione e Comune dovuta alla mancata regolamentazione delle aree a vincolo decaduto 			<ul style="list-style-type: none"> Aumento del traffico e del fenomeno del pendolarismo legato alla dispersione urbana ed al policentrismo forzato frutto dell'emergenza Viabilità inadeguata al nuovo assetto urbano della città
	<ul style="list-style-type: none"> Indebolimento tessuto delle relazioni sociali di prossimità Impoverimento, allargamento della fascia di bisogno Disagio sociale Senso di vulnerabilità, Necessità di sicurezza 				
	Governance	<ul style="list-style-type: none"> Mancato adempimento da parte delle amministrazioni che si sono succedute negli anni all'obbligo di ripianificazione imposto dalla normativa vigente per le aree a vincolo decaduto. Senso di sfiducia nelle istituzioni determinato da ritardi ed incertezze nel processo di ricostruzione 			
	Economia locale e sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> Problema abitativo degli studenti iscritti all'Università di L'Aquila fuorisede (forte pendolarismo) Aumento della richiesta alloggiativa legato a residenzialità temporanea in città Patrimonio edilizio disponibile con rischio di svalutazione degli immobili (Progetto CAsE) Mancanza di strutture capaci di creare attrattiva diversificando l'offerta: centro congressi, campeggi, aree di sosta camper etc. Crisi del piccolo commercio del centro storico, solo in parte rilocalizzato in periferia Necessità da parte del Comune di trovare i fondi necessari per la realizzazione e manutenzione di verde pubblico e servizi di interesse generale 			
COMPONENTI AMBIENTALI	Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> Danni gravissimi e diffusi al patrimonio culturale Distruzione di spazi e luoghi identitari Alterazione del paesaggio (crolli, demolizioni, presenza diffusa di cantieri edili) Degrado ambientale dovuto all'abbandono dei luoghi Rischio di alterazione del tessuto urbano, specie di quello storico, dovuta a nuove costruzioni. Modifica delle visuali 			
	Prevenzione dei rischi naturali	<ul style="list-style-type: none"> Territorio caratterizzato dalla compresenza di più rischi naturali (forte rischio sismico, presenza di diverse aree ad alta pericolosità idraulica rischio idrogeologico) 			
	Suolo	<ul style="list-style-type: none"> Forte dispersione territoriale (policentrismo forzato): rischio consumo di suolo 			
	Biodiversità, flora, fauna	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di aree a forte valenza naturalistica in zone prossimali a centri urbanizzati della città: rischio frammentazione degli Habitat, eliminazione di corridoi ecologici Verde pubblico poco diffuso e degradato nelle zone periferiche della città 			
	Aria	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di polveri provenienti da demolizioni ed operazioni di rimozione macerie Aumentati flussi di traffico urbano (dispersione) 			

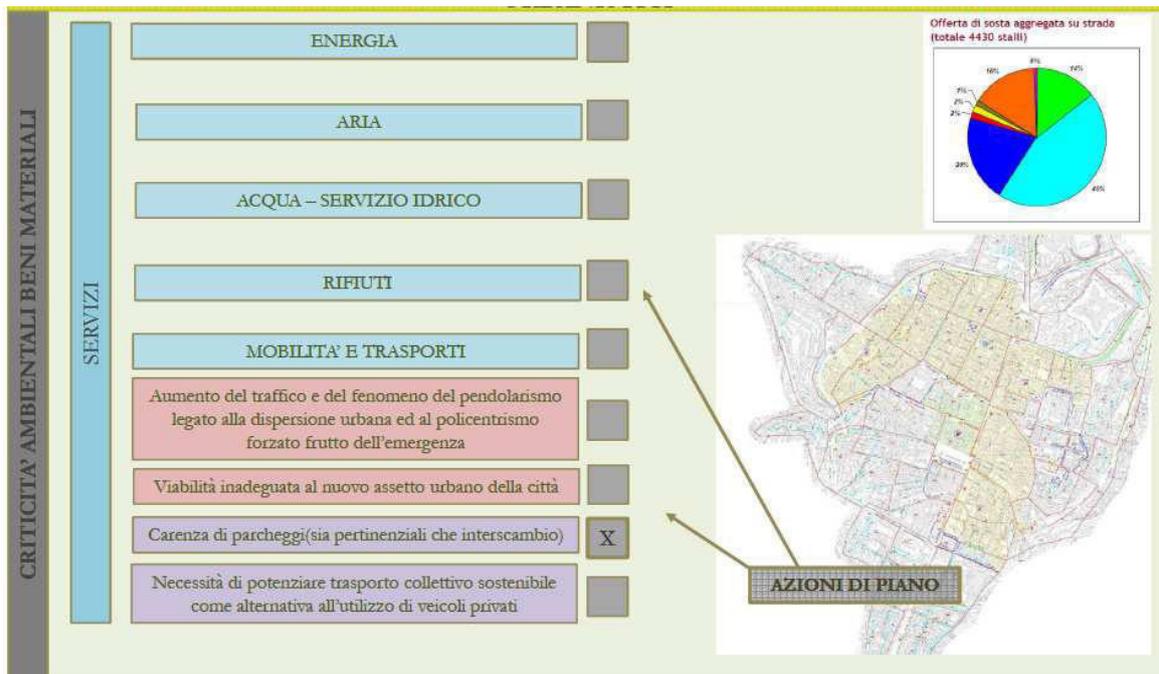
Nelle figure a seguire è possibile visualizzare in modo immediato che la **Componente Antropica**, relativamente a quasi tutte le aree tematiche che la definiscono, è la Componente in cui gli effetti mitigativi presenti nelle Norme Tecniche (Azioni di Piano) riescono a compensare meglio le criticità sia legate all'emergenza sisma (indicate in rosa) che all'attuazione del Piano (indicate in giallo).



Con riferimento alla **Componente Ambientale** le Azioni specifiche di piano presentano efficaci elementi di mitigazione relativamente alle aree tematiche della *Pianificazione* e della *tutela della Biodiversità*, sia per criticità di tipo strutturale (indicate in viola) che per criticità di Piano (indicate in giallo), mentre l'area tematica *Suolo* risulta quella in cui gli elementi intrinseci di mitigazione del Piano risultano meno efficaci.



Per quanto concerne infine la **Componente Servizi e Beni Materiali**, come già ampiamente ribadito la Variante sebbene estesa a tutto il territorio comunale, affronta tematiche circoscritte, per tale ragione spesso le componenti inerenti ai beni materiali sono prevalentemente indifferenti all'attuazione del piano stesso, o quando presentano criticità non trovano riscontro nel Piano.



CONCLUSIONI

Dalle analisi dettagliate del contesto, ed in relazione alle specifiche Azioni che la Variante definisce, è emerso che le criticità rilevate possono essere divise in :

- Criticità Strutturali
- Criticità legate all'emergenza sisma
- Criticità di Piano

Confrontando le criticità di contesto individuate e le Azioni specifiche di Piano si è evidenziato come alcune di esse acquiscono problematiche strutturali già presenti, ma lo stesso confronto ha evidenziato anche che diverse Azioni specifiche di Piano costituiscono forti elementi di mitigazione come meglio esplicitato nel Capitolo 10 del presente Rapporto.

9 ANALISI DI SWOT

L'analisi SWOT, è un efficace strumento di pianificazione strategica utilizzata per valutare i *punti di forza* (Strengths), i *punti di debolezza* (Weaknesses), le *opportunità* (Opportunities) e le *minacce* (Threats) di un intervento pianificatorio. Fissati gli obiettivi specifici di Piano, definite partendo dall'analisi delle NTA della Variante le Azioni corrispondenti, queste sono state messe in relazione con le criticità ambientali caratterizzanti il contesto al fine di giungere alla definizione dei punti di forza e debolezza del piano in esame.

9.1 PUNTI DI FORZA PUNTI DI DEBOLEZZA DEL PIANO: ANALISI DI SWOT

Nella Tabella sono riportati i punti di Forza ed i punti di debolezza legati all'attuazione del Piano, legati alle Azioni specifiche di Piano, in relazione alla Componente Antropica, Ambientale e dei Beni Materiali e dei Servizi.

Dall'analisi eseguita emerge che i punti di debolezza del Piano si concentrano attorno alla Componente Ambientale, relativamente alle aree tematiche “*Suolo*”, “*Paesaggio e Beni Culturali*” e “*Biodiversità, Flora, Fauna*”, in particolare:

- “*Suolo*”: Il consumo di suolo ineditato e l'accentuazione del fenomeno della dispersione urbana che l'attuazione della Variante potrebbe acuire sono da considerarsi tra le criticità più rilevanti, se pur parzialmente compensate da alcune Azioni specifiche di Piano (A7-A26) come evidenziato in Tabella—
- “*Paesaggio e Beni Culturali*”: Alla potenziale edificabilità di aree precedentemente destinate a verde pubblico e servizi stabilita dal Piano sono certamente collegati possibili rischi di compromissione paesaggistica e del tessuto urbano esistente, specie di quello storico; tali rischi sono in parte compensati dalla possibilità offerte dalla Variante di riqualificazione di numerose aree attualmente abbandonate e degradate e dalle prescrizioni contenute nelle NTA della Variante che prevedono l'inedificabilità in zone ricadenti all'interno di aree sensibili o di particolare pregio paesaggistico.
- “*Biodiversità, Flora, Fauna*”: La potenziale edificabilità diffusa che la Variante di fatto concede, seppur con le limitazioni previste dalle NTA, potrebbe determinare situazioni di criticità relativamente alla conservazione degli Habitat ed alla potenziale compromissione degli ecosistemi.

Meno critici gli aspetti riferiti alla Componente Antropica, rispetto alla quale i punti di forza compensano, ed in alcuni casi superano, le implicazioni negative determinate dalle Azioni specifiche di Piano, in particolare:

- “*Economia locale sostenibile*”: Gli effetti positivi diretti quali il risparmio degli elevati costi di gestione del contenzioso e quelli indiretti (possibilità d'incrementare l'offerta di turismo sostenibile, sviluppo di nuove attività :servizi commerciali di vicinato, terziario) compensano, in una valutazione complessiva, le criticità connesse all'attuazione della Variante (Maggiore carico fiscale per il cittadino a fronte di un incremento del valore del terreno non sempre effettivo, possibile svalutazione degli immobili, oneri di gestione e manutenzione delle aree acquisite).
- “*Pianificazione*”: La ripianificazione organica ed omogenea delle aree a vincolo decaduto attraverso l'introduzione di un modello perequativo consensuale ed equitativo riduce gli effetti negativi determinati da una gestione frammentaria e priva di visione d'insieme che ha caratterizzato negativamente da quasi trenta anni la questione delle aree a vincolo decaduto,

controbilanciando, se pur parzialmente, la mancanza di una pianificazione con indici differenziati che tengano conto delle diverse specificità del territorio.

- “ *Governance*” Aspetti esclusivamente positivi relativamente a questa area tematica legati all’adempimento di un obbligo imposto dalla normativa (ripianificazione delle aree a vincolo decaduto) ma lungamente disatteso.

Relativamente alla Componente dei Beni Materiali e dei Servizi non si evidenziano punti di forza, in quanto gli Obiettivi specifici di Piano non attengono ad aspetti riconducibili alle aree tematiche caratterizzanti tale componente, pur determinando in modo indiretto potenziali criticità (sovraccarico delle reti, difficoltà connesse all’incremento delle pressioni sui servizi, potenziale aumento dei livelli di traffico e dell’inquinamento in alcune zone)

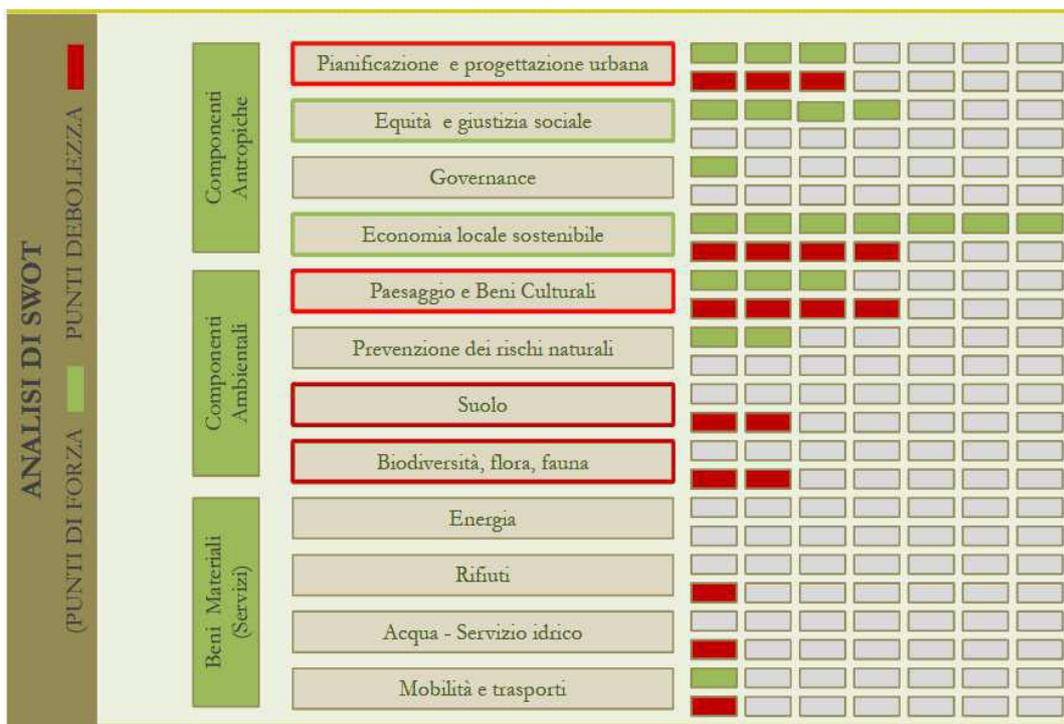
E’ inoltre utile sottolineare che per quasi tutte le Azioni valutate si evidenziano implicazioni sia positive che negative, tranne che per le aree tematiche “*Equità e giustizia sociale*” e “*Prevenzioni dei rischi naturali*”, in relazione alle quali le conseguenze valutate appaiono solo positive mettendo in luce i principali punti di forza del Piano.

Tab.VII Analisi di SWOT

Azioni di Piano		Aree Tematiche	Punti di Forza	Punti di debolezza
A12	Eliminazione delle spese sostenute dal Comune per contenzioso e commissariamento dovuta all'obbligo di normazione delle aree a vincolo decaduto	Aspetti economici – Economia locale sostenibile	Risparmio per il Comune delle spese elevate legate ai commissariamenti ed alla gestione del contenzioso	Significativi oneri di gestione e manutenzione delle aree acquisite
A2	Edificabilità regolamentata per le zone i cui vincoli preordinati all'esproprio sono decaduti		Aumento dell'offerta alloggiativa in prospettiva della ripresa socio economica della città e della creazione in essa di poli attrattori	Aumento del costruito con possibile svalutazione degli immobili
A9	Superficie fondiaria per la realizzazione dell' intervento pari al 35% della superficie territoriale. 50% della SUL da destinarsi ad edilizia residenziale privata. Possibilità di destinare la restante parte a ricettività turistico alberghiera, servizi privati, attività direzionali, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato		Incentivo all'occupazione locale mediante lo sviluppo di nuove attività (servizi commerciali di quartiere, terziario)	Maggiore carico fiscale per il cittadino a fronte di un incremento del valore del terreno non sempre effettivo
A11	Rinuncia alla reiterazione del vincolo, e risparmio dei conseguenti oneri di esproprio		Possibilità di incrementare l'offerta di turismo sostenibile	
A24	Acquisizione di aree da parte del Comune per cessione gratuita e volontaria		Risparmio sugli oneri di esproprio	Mancata attuazione delle previsioni del PRG
A24	Acquisizione di aree da parte del Comune per cessione gratuita e volontaria		Acquisizione da parte del Comune di aree da destinare a verde pubblico e servizi per cessione gratuita e volontaria	
A3	Eliminazione delle cause che hanno portato a diffide e contenziosi generati dalla mancata normazione delle aree a vincolo decaduto	Equità e giustizia sociale	Accesso all'istituto perequativo per tutti i proprietari delle aree con procedura di natura facoltativa e consensuale senza la necessità di dover ricorrere a contenzioso giurisdizionale	
A5	Attribuzione di uno stesso peso edificatorio per tutte le aree volto a garantire equità di trattamento		Diminuzione della conflittualità tra popolazione e Comune, con conseguente rafforzamento del senso di coesione sociale	
A5	Attribuzione di uno stesso peso edificatorio per tutte le aree volto a garantire equità di trattamento		Equità di trattamento tra i cittadini proprietari con l'attribuzione di uno stesso peso edificatorio per tutte le aree	
A25	Coinvolgimento dei proprietari delle aree cedute in forme di partenariato pubblico-privato nella realizzazione di opere di urbanizzazione secondaria di interesse generale		Miglioramento delle condizioni di vivibilità delle aree urbane periferiche mediante la realizzazione di nuovi servizi di interesse generale anche mediante il coinvolgimento nella loro realizzazione dei proprietari delle aree cedute in forme di partenariato pubblico-privato	
		Governance	Adempimento all'obbligo di ripianificazione per lungo tempo disatteso	
A1	Bloccare una pianificazione disorganica e frammentata realizzata attraverso gli esiti dei commissariamenti	Pianificazione	Ripianificazione organica ed omogenea delle aree a vincolo decaduto	Mancanza di una pianificazione differenziata che tenga conto delle diverse specificità del territorio (ambientali, demografiche, paesaggistiche)
A7	Edificabilità subordinata alla cessione, volontaria e gratuita al Comune da parte del proprietario proponente, del 65% della St per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria (a carico del proprietario) e secondaria, anche nel caso di interventi diretti.		Introduzione del modello perequativo consensuale con mantenimento della dotazione degli standard prescritti dalle disposizioni statali e regionali	Rischio di dispersione insediativa
A22	10% delle aree acquisite tramite cessione perequativa da destinare alla ricostruzione post sisma ai sensi dell'articolo 3 comma 1 lett. a) legge 77/2009			
A14	Possibilità di utilizzare aree rese inutilizzabili dalle inadempienze dell'amministrazione (mancata reiterazione del vincolo, acquisizione delle aree, ripianificazione)	Paesaggio e beni culturali	Riquilibrificazione di aree abbandonate ed inutilizzate	Potenziale Rischio di alterazione del tessuto urbano, specie di quello storico, dovuto a nuove edificazioni.
A16	Dislocazione degli interventi in presenza di aree situate all'interno dei centri storici o in adiacenza ad essi, in particolare per aree sottoposte a vincolo paesaggistico.		Consolidamento del tessuto urbano dei centri minori	Potenziale rischio di modifica delle visuali delle emergenze paesaggistiche
A17	Applicazione di un indice territoriale contenuto (0,08mq/mq) e diffuso, limitazione delle altezze degli edifici a 7,5m			
A8	Unità minima di intervento pari a 1500mq, in caso di lotti di dimensione inferiori il potere edificatorio è esprimibile esclusivamente mediante accorpamento consensuale		Realizzazione di nuovi spazi verdi fruibili, specie nelle zone periferiche	Frammentazione del paesaggio Alterazione del paesaggio periurbano
A8	Unità minima di intervento pari a 1500mq, in caso di lotti di dimensione inferiori il potere edificatorio è esprimibile esclusivamente mediante accorpamento consensuale			

	Azioni di Piano	Aree Tematiche	Punti di Forza	Punti di debolezza
A18	Esclusione dalla cessione perequativa delle aree sottoposte a vincoli differenziati rimandando alla normativa sovraordinata	Prevenzione dei rischi naturali	Acquisizione delle nuove conoscenze legate all'evento sismico come strumento di pianificazione e prevenzione	
A21	Recepimento delle indicazioni degli studi di Microzonazione di III° livello: <ul style="list-style-type: none"> · Destinazione urbanistica limitata esclusivamente a verde privato e parcheggi di superficie privati in presenza di specifiche condizioni di rischio sismico (faglia attiva e capace, fattore di amplificazione elevato, fascia di rispetto) per zone interessate da cessione perequativa · Interventi attuativi subordinati a studi di microzonazione sismica a carico del proponente nel caso di aree sprovviste di tali studi o ricadenti in tutto o in parte nelle zone di attenzione delle linee di faglia attiva capace 			
A19	Inedificabilità delle aree di emergenza individuate dal Piano di protezione civile comunale con possibilità di esprimere la capacità edificatoria in altro sedime.			
A20	Dislocazione degli interventi previsti in aree inserite in ZPS. Prescrizione per gli attuatori degli interventi in aree prossime a ZPS di procedere, indipendentemente dall'estensione dell'intervento, a valutazione d'incidenza.	Biodiversità, flora, fauna		Rischio di frammentazione degli habitat e degli ecosistemi
A26	In fase di attuazione degli interventi è favorita la concentrazione dei nuovi insediamenti in prossimità di aree già edificate.	Suolo		Eliminazione di corridoi ecologici residui diffusi e di fasce tampone
A7	Edificabilità subordinata alla cessione, volontaria e gratuita al Comune da parte del proprietario proponente, del 65% della St per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria (a carico del proprietario) e secondaria, anche nel caso di interventi diretti.			Sottrazione di parte (35%) delle superfici precedentemente destinate dal PRG a verde pubblico e servizi
	Non attinenti agli Obiettivi di Piano	Servizi		Consumo di suolo ineditato
		Mobilità e traffico	Realizzazione di nuovi parcheggi	Incremento dei livelli di traffico in zone attualmente non edificate
		Rifiuti		Aumento produzione rifiuti
				Aumento dell'inquinamento luminoso, specie in aree prossime a zone habitat faunistici
				Inquinamento acustico
		Acqua		Sovraccarico delle reti

Nella immagine a seguire è riportato un quadro sintetico dei risultati dell'Analisi di SWOT.



Tra i punti di forza sono rilevanti gli aspetti connessi con *l'Equità e la giustizia sociale* in relazione alla possibilità offerta dal Piano di accedere all'istituto perequativo per tutti i proprietari delle aree con procedure di natura facoltativa e consensuale; *l'economia locale sostenibile* legata prevalentemente all'acquisizione gratuita da parte del Comune di aree su cui potrà finalmente realizzare servizi e verde, ma soprattutto si arriverà alla conclusione dei contenziosi con i cittadini, le cui spese rappresentano un aggravio notevole per l'economia dell'Ente. Un altro punto di forza del Piano è rappresentato dalla prevenzione dei rischi naturali, con azioni di piano mirate alla difesa dal rischio sismico.

Le criticità più rilevanti sono rappresentate dall'inevitabile consumo di nuovo suolo ed i rischi legati all'impoverimento in biodiversità connessi all'attuazione del piano in esame.

Altre criticità rilevate, ma mitigate dalle stesse azioni di Piano riguardano La *Pianificazione e progettazione Urbana*, l'applicazione di un indice edificatorio non differenziato su tutto il territorio per quanto basso non rappresenta certamente un modello pianificatorio ottimale, allo stesso modo il *Paesaggio e Beni culturali* potrebbero presentare delle sofferenze dall'applicazione del Piano, azioni mirate del Piano stesso come l'impossibilità di edificare nuove costruzioni nei centri storici o in aree vincolate paesaggisticamente mitiga gli effetti negativi.

CONCLUSIONI

L'analisi condotta rileva che le maggiori criticità sono riferibili, per la natura stessa del Piano, alla Componente Ambientale mentre le opportunità si concentrino nella Componente Antropica rispetto alla quale emerge che i punti di debolezza sono ben compensati dalle implicazioni positive, coerentemente con i principali obiettivi che il Piano si prefigge di attuare: ottemperare all'obbligo di pianificazione imposto dalla normativa con conseguente eliminazione del contenzioso aperto tra cittadini e Comune e contenimento della spesa pubblica.

E' inoltre utile sottolineare che per quasi tutte le Azioni valutate si evidenziano implicazioni sia positive che negative, tranne che per le aree tematiche "Equità e giustizia sociale" e "Prevenzioni dei rischi naturali", in relazione alle quali le conseguenze valutate appaiono solo positive mettendo in luce i principali punti di forza del Piano.

10 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO

10.1 COMPONENTI AMBIENTALI

10.1.1 Biodiversità, flora, fauna

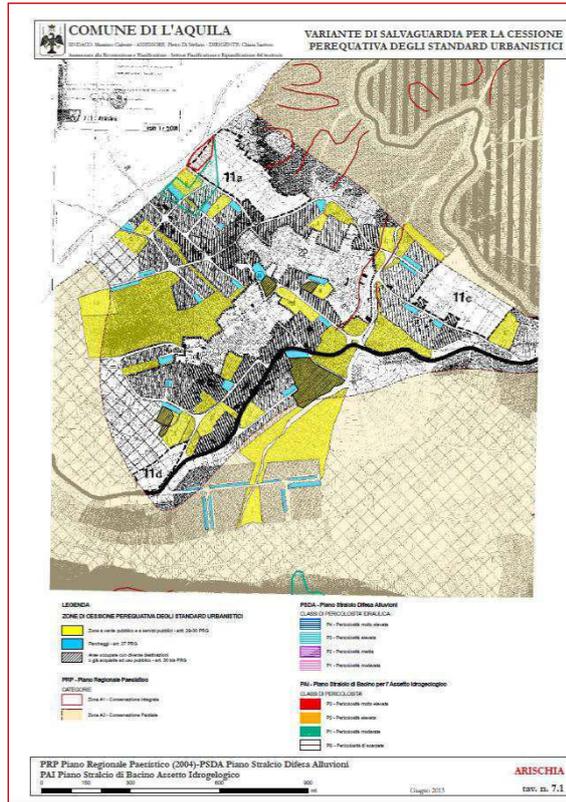
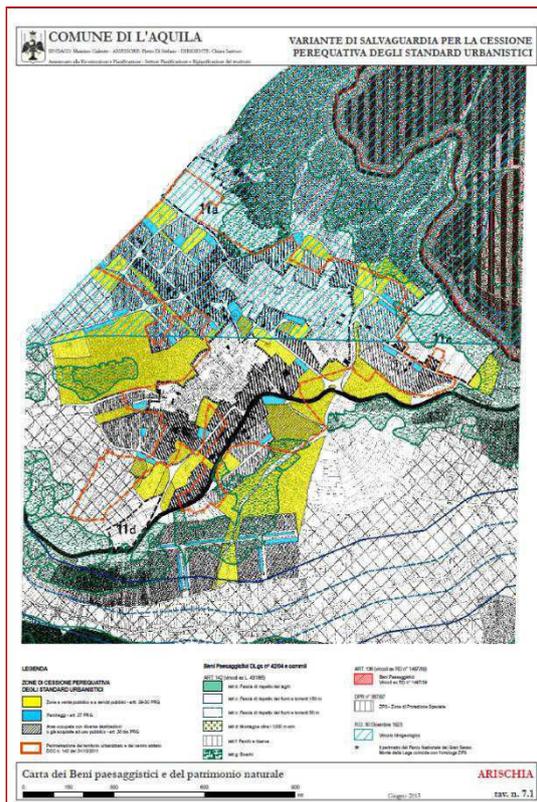
Considerando che dei 52 Siti di importanza Comunitaria e delle 5 Zone di Protezione Speciale individuate in Abruzzo in attuazione della Direttiva 92/43/CEE, rispettivamente 4 e 2 ricadono all'interno del Comune di L'Aquila, è immediatamente quantificabile il valore ambientale ed ecologico del contesto in cui la città si inserisce e di conseguenza l'importanza delle Componenti Ambientali nella valutazione degli effetti di Piano.

Dall'analisi della sovrapposizione cartografica tra le zone di cessione perequativa degli standard urbanistici e beni paesaggistici e del patrimonio naturale emerge che nessuna zona è inclusa nei Siti di interesse Comunitario (SIC) presenti all'interno del territorio comunale.

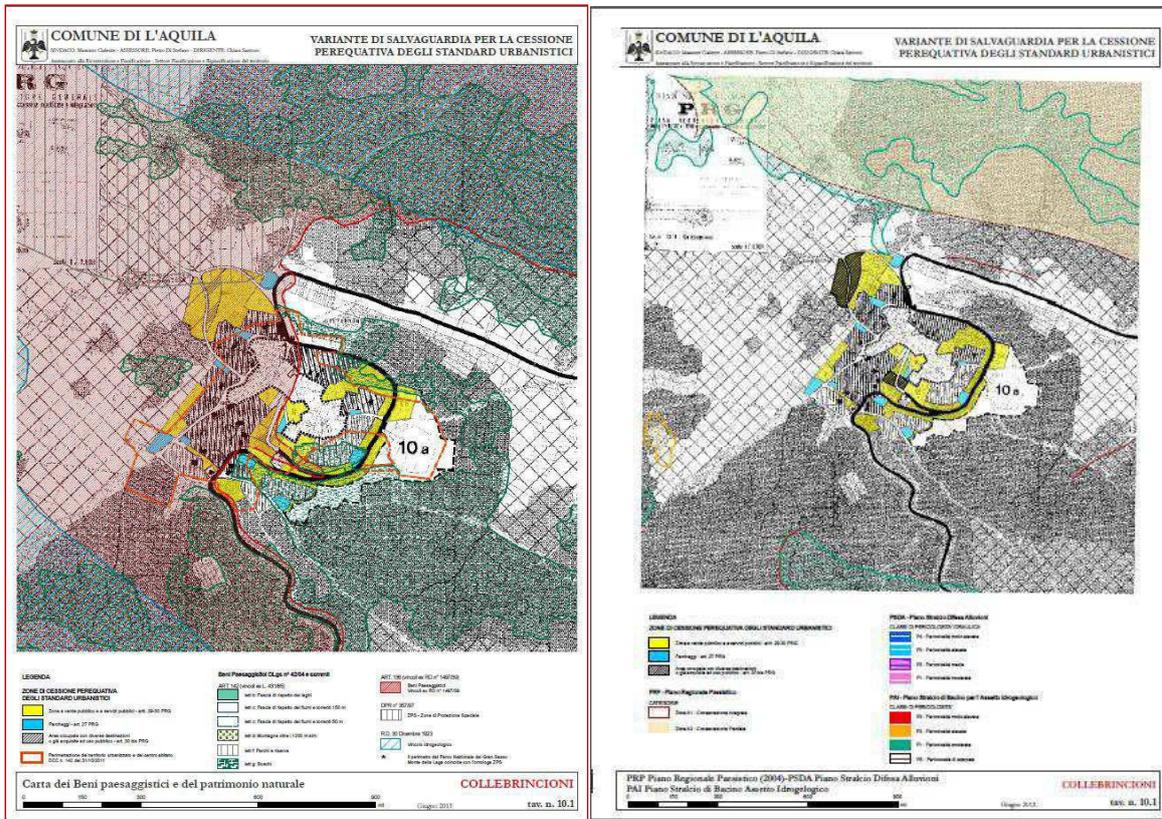
Per quanto riguarda le ZPS, le frazioni interessate dalla sovrapposizione sono quelle prossimali al Parco Nazionale del Gran Sasso Monti della Laga; in particolare il territorio di Assergi e San Pietro della Ienca ricadono integralmente nella ZPS, Camarda vi ricade parzialmente e Arischia, Collebrincioni e Filetto risultano essere prossime alla ZPS; ovviamente in queste aree si evidenziano le maggiori criticità. Il fenomeno nel suo complesso appare tuttavia piuttosto contenuto se si considera che dei circa 930 ha interessati dalla Variante, solo il 3,2% (30 ha) ricadono all'interno di Zone a Protezione Speciale e che soprattutto una parte non trascurabile delle aree a cessione perequativa è soggetta a sistema vincolistico sovraordinato che le rende inedificabili.



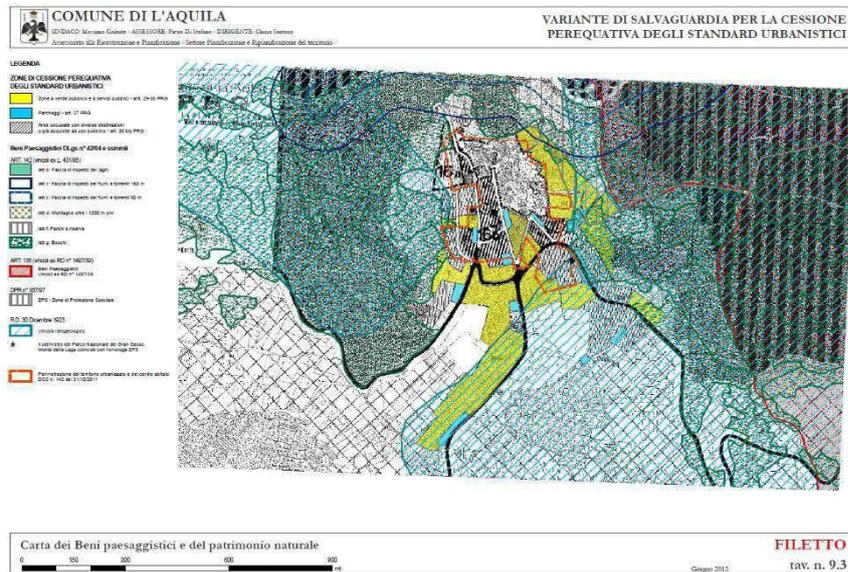
Arischia Le aree più prossime alla ZPS sono inedificabili o ad edificazione controllata perché soggette a vincoli sovraordinati. Le aree ad edificabilità libera sono per lo più inserite nel tessuto già edificato del centro, se si escludono alcune porzioni estese di territorio collocate a sud-est, oltre i margini del centro abitato. Tali area, nonostante l'inedificabilità imposta su una parte di essa in quanto ricompresa in zona A2 a conservazione parziale presentano elementi di criticità determinati dalla possibilità edificatoria nelle aree immediatamente contigue a zone ad alto valore ambientale.



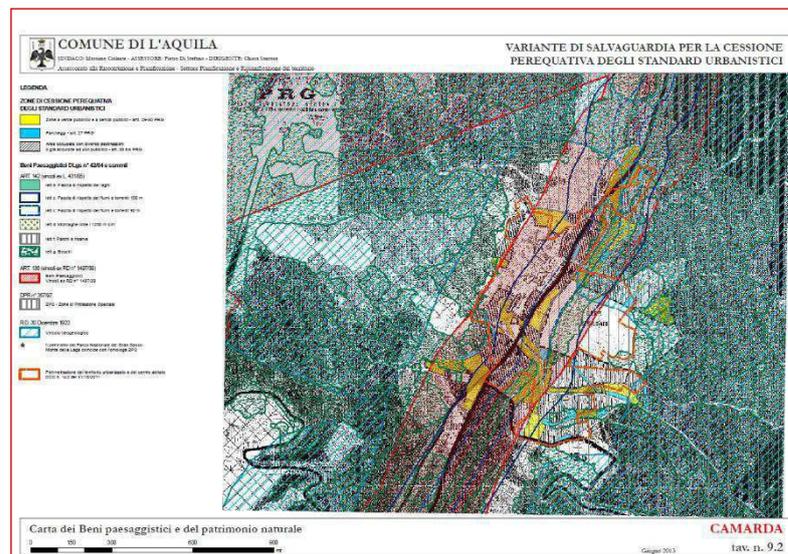
Collebrincioni Presenza di un'area molto estesa, soggetta ad edificabilità controllata, nella zona non inclusa nel centro urbano ed adiacente alla ZPS, oltre che di altre zone d'estensione rilevante situate ai margini del centro urbano nella parte sud est.



Filetto Elementi di forte criticità sono rappresentati dalla presenza di aree soggette a cessione perequativa edificabili molto estese, prossimali alla ZPS ed esterne al nucleo urbano.



Camarda La parte prevalente delle aree soggette a cessione perequativa inclusa all'interno della ZPS è resa inedificabile da vincoli sovraordinati; sono presenti aree collocate in zone di prossimità alla ZPS ad edificabilità controllata o inedificabili a causa di vincoli sovraordinati.



Nonostante, come già accennato, le aree soggette a cessione perequativa incluse in Zone a Protezione Speciale siano una percentuale trascurabile ed il fenomeno sia ulteriormente ridimensionato dall'inedificabilità o edificabilità condizionata imposta in diversi casi dalla presenza di vincoli sovraordinati, permane un'elevata componente di rischio relativo alle possibili alterazioni degli ambienti naturali presenti.

Rendere edificabili, se pur con indice contenuto, aree che il Piano Regolatore destinava precedentemente a verde pubblico e servizi, induce inevitabilmente trasformazioni territoriali che innescano potenziali criticità, non solo collegate alla presenza di nuove costruzioni che andranno ad inserirsi più o meno coerentemente con il paesaggio esistente, ma collegate anche all'aumento di fattori di pressione ambientale connessi ai nuovi insediamenti quali per esempio l'aumento dei flussi di traffico o elementi di disturbo per la fauna, quali il rumore e l'inquinamento luminoso. Tali criticità assumono maggiore rilevanza rispetto a tutti quegli spazi naturali prossimali a nuclei primari della Rete ecologica caratterizzati da maggiore fragilità rispetto al rischio di alterazione, se non di totale annientamento in quanto spesso non tutelate da specifiche disposizioni normative e quindi più vulnerabili alle pressioni antropiche.

Oltre a costituire base ed ossatura portante della continuità ambientale, la presenza diffusa di spazi naturali all'interno della quale si articola e si snoda il tessuto urbanizzato rappresenta un elemento di innegabile qualità territoriale; preservare non solo i nodi principali della Rete ecologica ma anche le fasce ad esse adiacenti, con la loro funzione di barriera ed al tempo stesso di cornice, riveste importanza fondamentale sia da un punto di vista della tutela ambientale e della biodiversità ma anche rispetto alla conservazione e valorizzazione del paesaggio.

Partendo da tali riflessioni e considerata l'importanza che le zone prossimali rivestono nel mantenimento della qualità ecosistemica e paesaggistica si è deciso non solo di escludere totalmente dalle previsioni della Variante ogni possibile coinvolgimento di aree appartenenti alla rete Natura 2000, disponendo la delocalizzazione degli interventi in esse incluse, ma di introdurre nelle NTA della Variante (co. 13) un ulteriore elemento di tutela, prevedendo la necessità di procedere a specifica Valutazione d'Incidenza per tutti quegli interventi, indipendentemente dalla loro estensione, in aree prossimali a ZPS ed altre Aree Protette.

La Variante, che per sua natura prevede interventi tanto diffusi quanto frammentati sul territorio e difficilmente programmabili in quanto legati alla discrezionalità dei privati che decideranno se e quando beneficiare, fa optare ad un controllo in fase attuativa degli interventi.

10.1.2 Paesaggio e Beni culturali

La concessione di diritti edificatori su diffuse aree del territorio comunale precedentemente destinate a verde pubblico e servizi, prevista dalla Variante, impone la necessità di valutazioni in ordine al possibile coinvolgimento di elementi paesaggistici ed architettonici di particolare pregio.

Le NTA della Variante che, così come approvate con deliberazione di Giunta Comunale 294 del 17 giugno 2013, già prevedevano sostanziali elementi di tutela per paesaggio e Beni Culturali (*“all'interno dei centri storici o in adiacenza ad essi nell'attuazione il comune favorisce la realizzazione degli interventi all'esterno delle medesime”*, cfr. co 13) sono state ulteriormente modificate ed approvate nuovamente dalla Giunta Comunale, introducendo indicazioni più restrittive, ferma restando la normativa di riferimento ed il sistema vincolistico sovraordinato ad essa collegato.

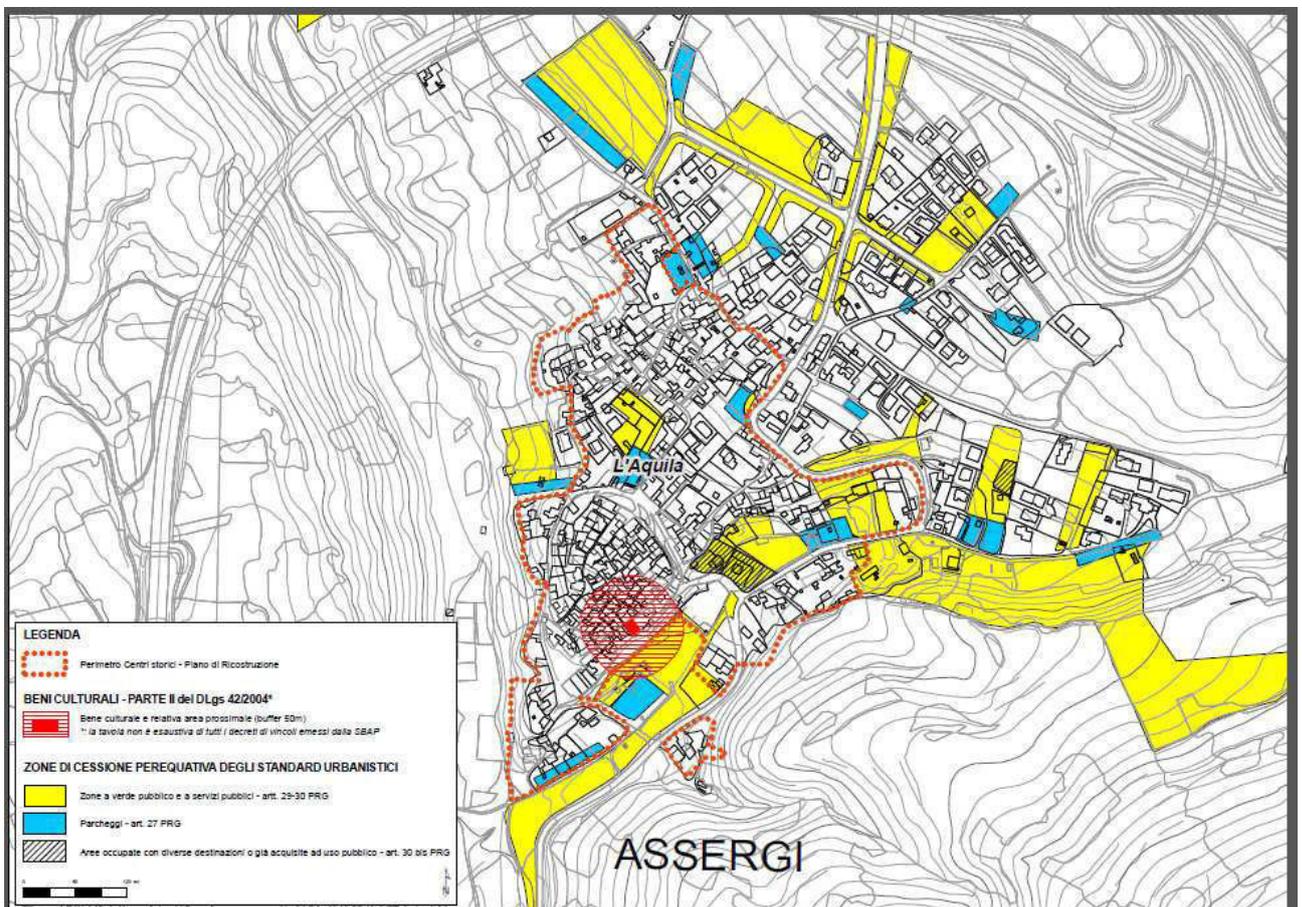
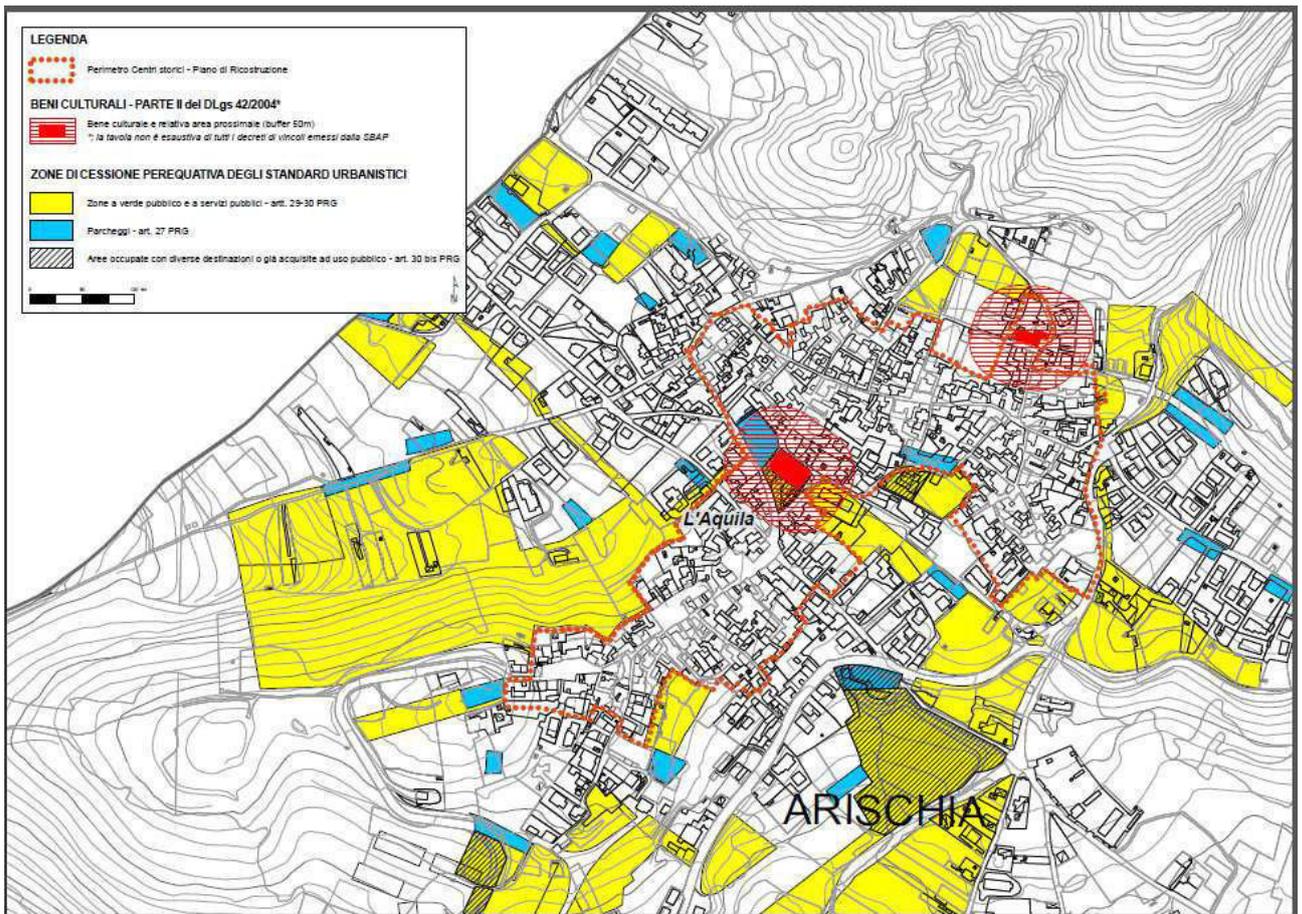
Con l'intento di procedere ad una valutazione d'insieme degli effetti delle previsioni della Variante sul paesaggio e sui Beni Culturali, sono state prese in considerazione le emergenze architettoniche, paesaggistiche, i vincoli archeologici presenti sul territorio comunale prossimali alle aree interessate da cessione perequativa; è evidente che in questa fase, in cui la tipologia e la localizzazione degli interventi sono definite dalle limitazioni imposte dalle NTA, è possibile procedere solo individuare ipotetiche criticità determinate dall'interazione con gli interventi che eventualmente si andranno ad eseguire. Per valutazioni di tipo compiuto è necessario rimandare alla fase attuativa, in cui, caso per caso, dovrà essere valutata la fattibilità delle proposte di intervento in relazione alle loro peculiarità ed al sistema vincolistico sovraordinato, anche rispetto ai potenziali impatti sul paesaggio e sul patrimonio storico-culturale esistente.

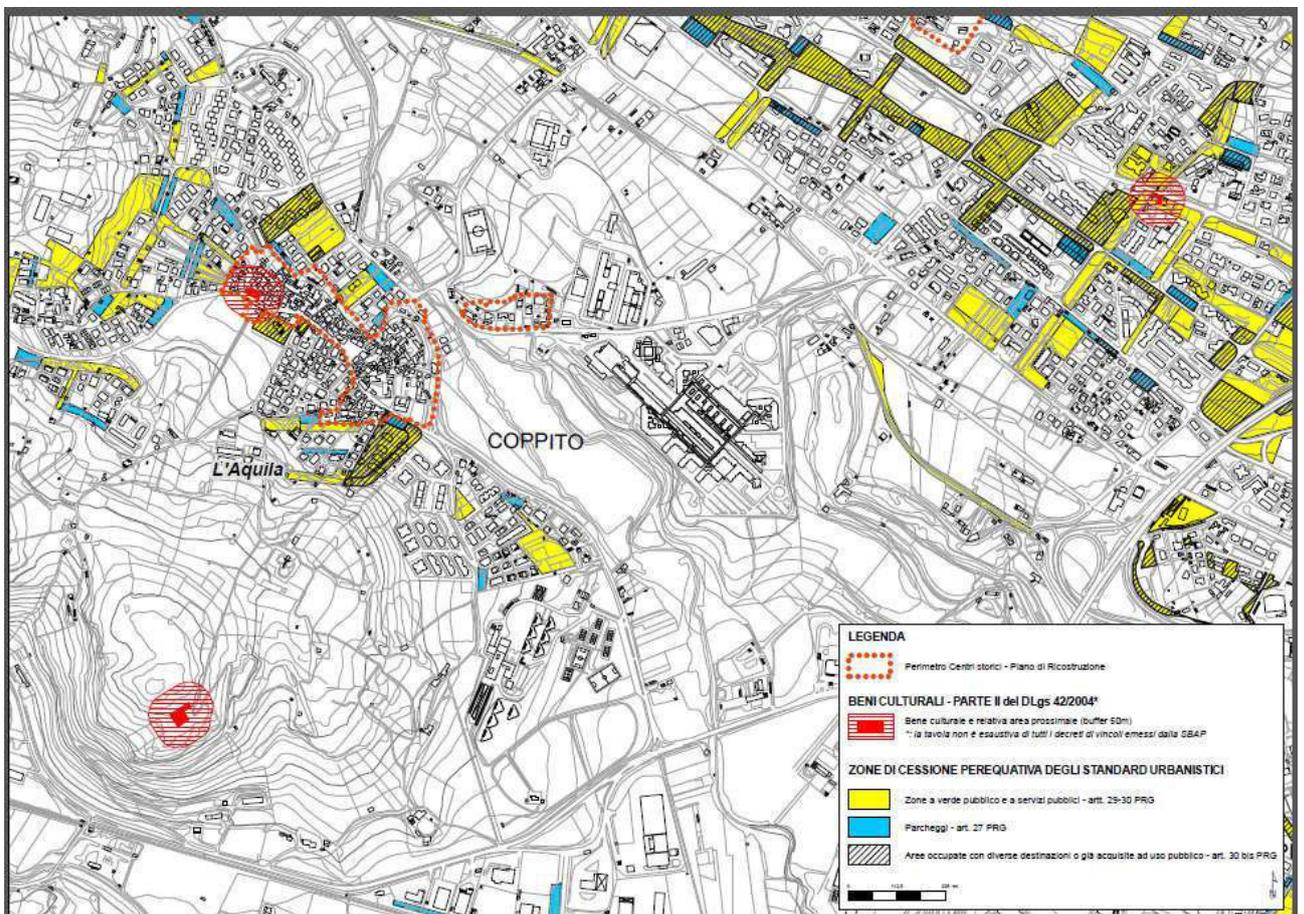
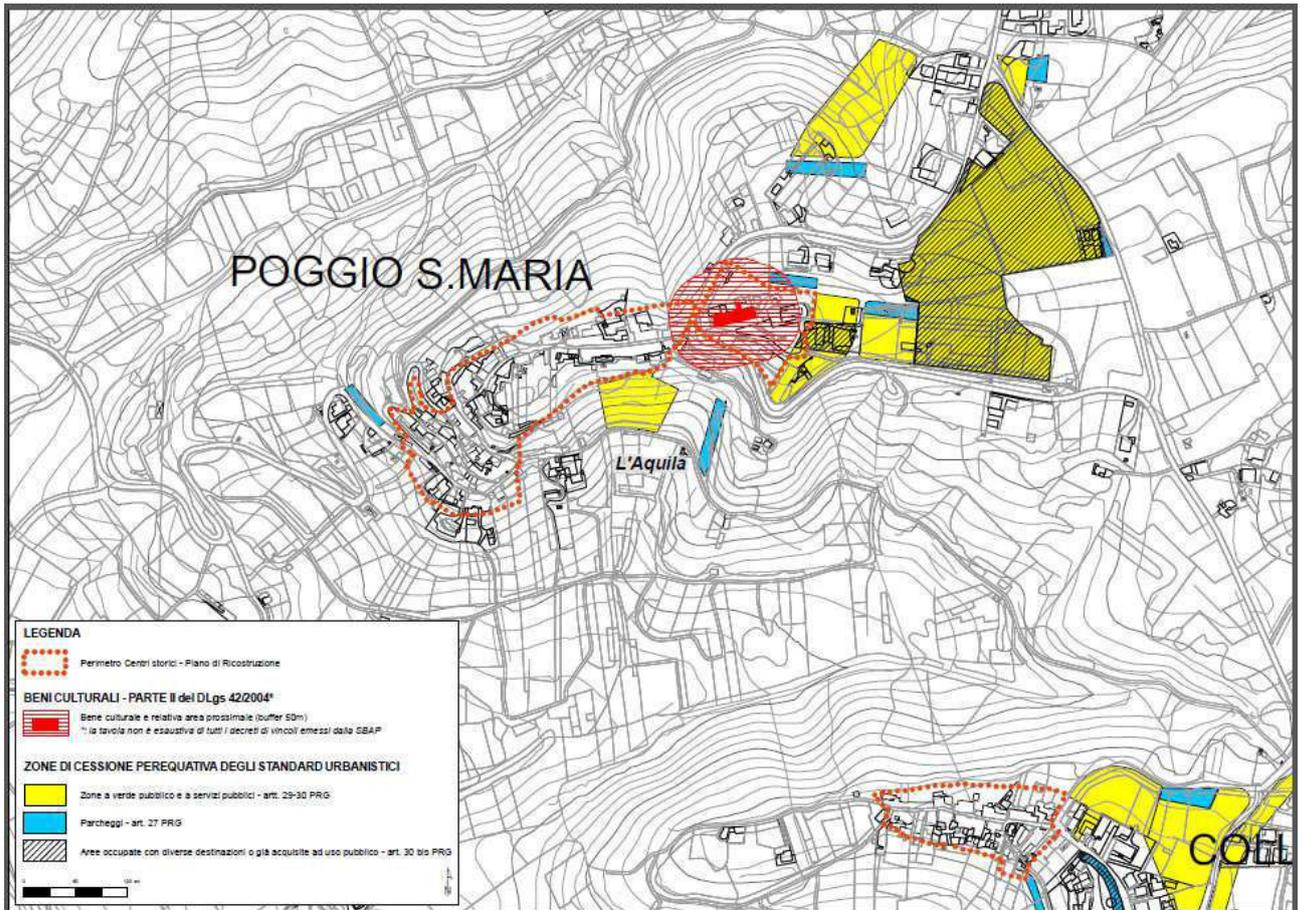
Ai fini operativi per procedere con un'analisi di massima sono state prese in considerazione le perimetrazioni dei centri storici delle frazioni, eseguite ai sensi del Decreto n.2 del Commissario Delegato per la Ricostruzione ed utilizzate per il Piano di Ricostruzione, dalle cui tavole sono stati estrapolati anche i "Beni culturali" e la loro localizzazione sul territorio. Tali perimetrazioni, pur se estrapolate non da uno strumento urbanistico prescrittivo, costituiscono un utile strumento atto a definire in modo indicativo le aree interessate da questo tipo di emergenza.

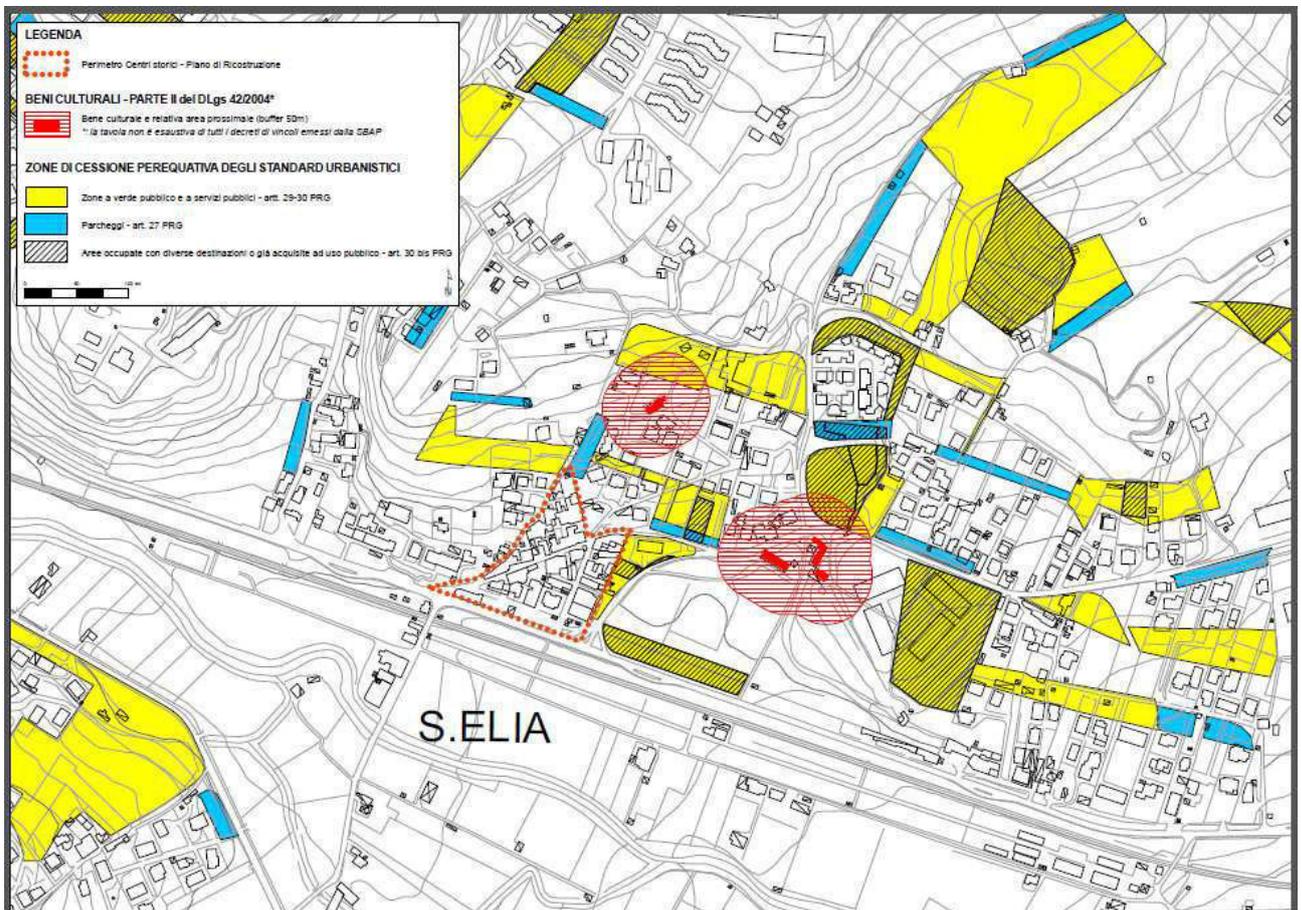
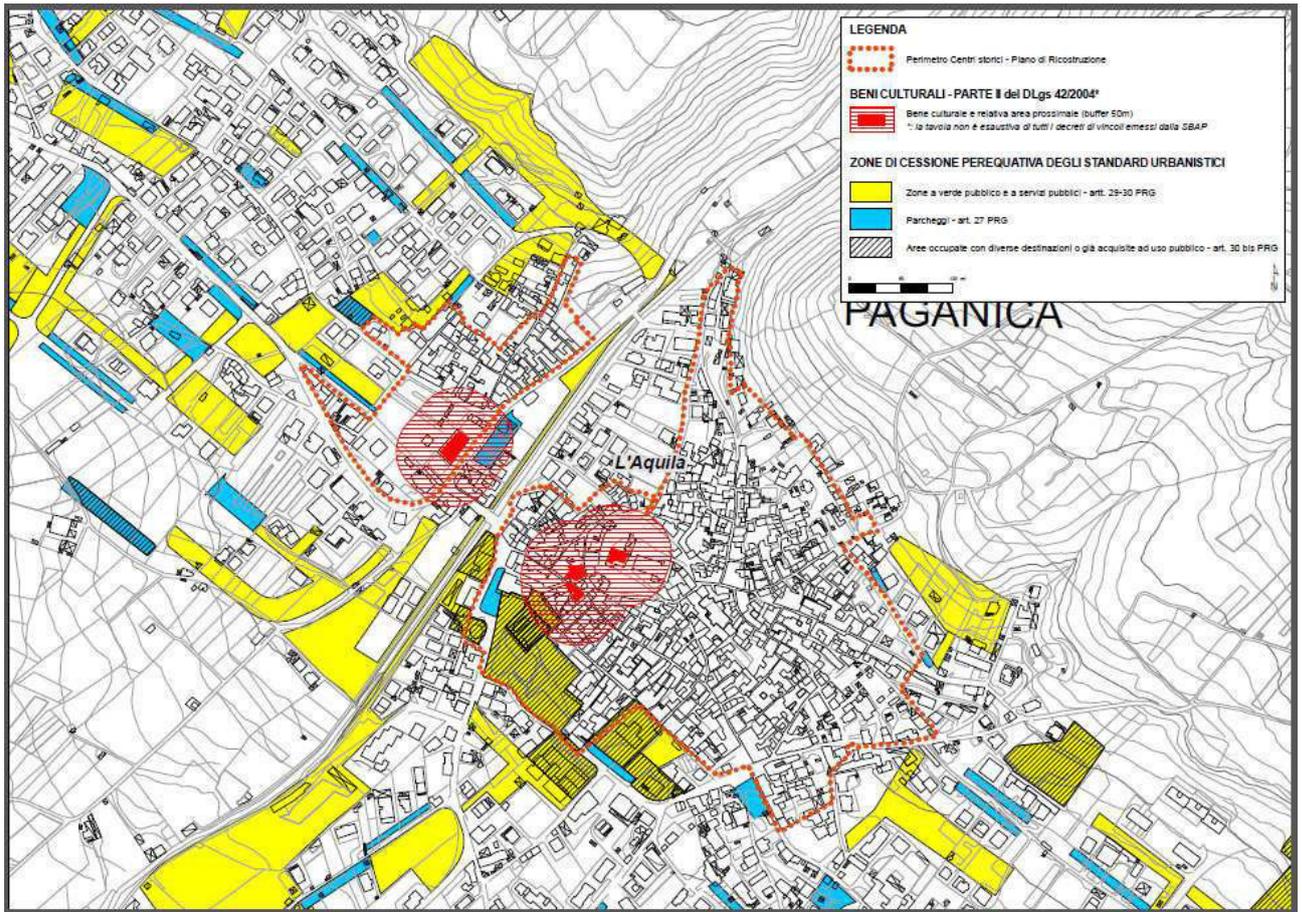
Preso a riferimento un intorno pari a 50m sono state considerate tutte le aree interessate dalla Variante ricadenti in toto o in parte in questo intorno così da poterne valutare un possibile coinvolgimento.

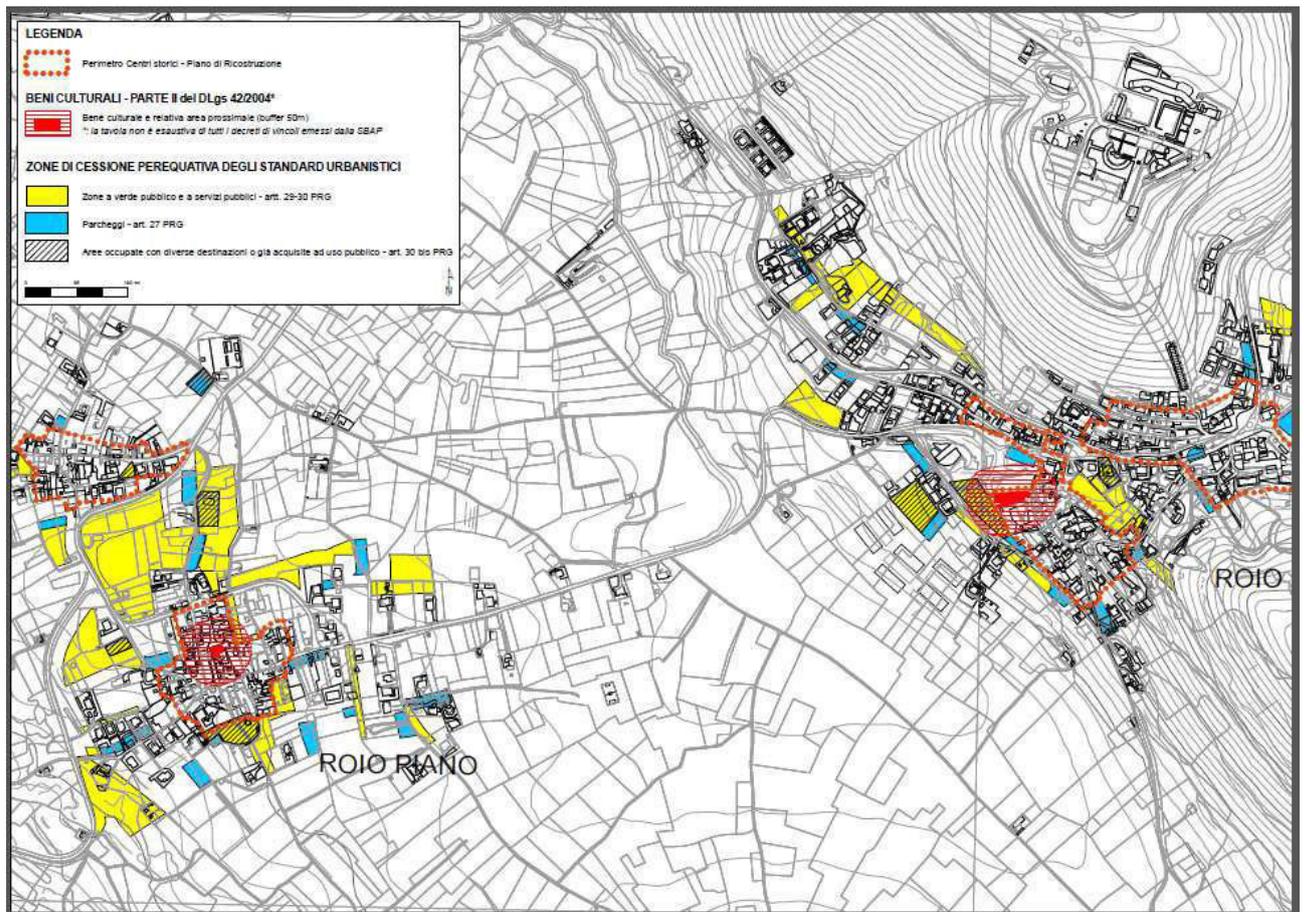
L'analisi, condotta sull'intero territorio comunale, ha evidenziato potenziali situazioni di criticità nelle frazioni di Arischia, Assergi, Sant'Elia, Coppito Roio Piano e Poggio Santa Maria in cui si registra la presenza di aree bianche prossimali ad edifici di pregio situati nelle immediate vicinanze del nucleo storico dell'abitato.

Nelle tavole a seguire sono riportati alcuni esempi di emergenze culturali e delle loro possibili "interazioni" con aree a vincolo decaduto.









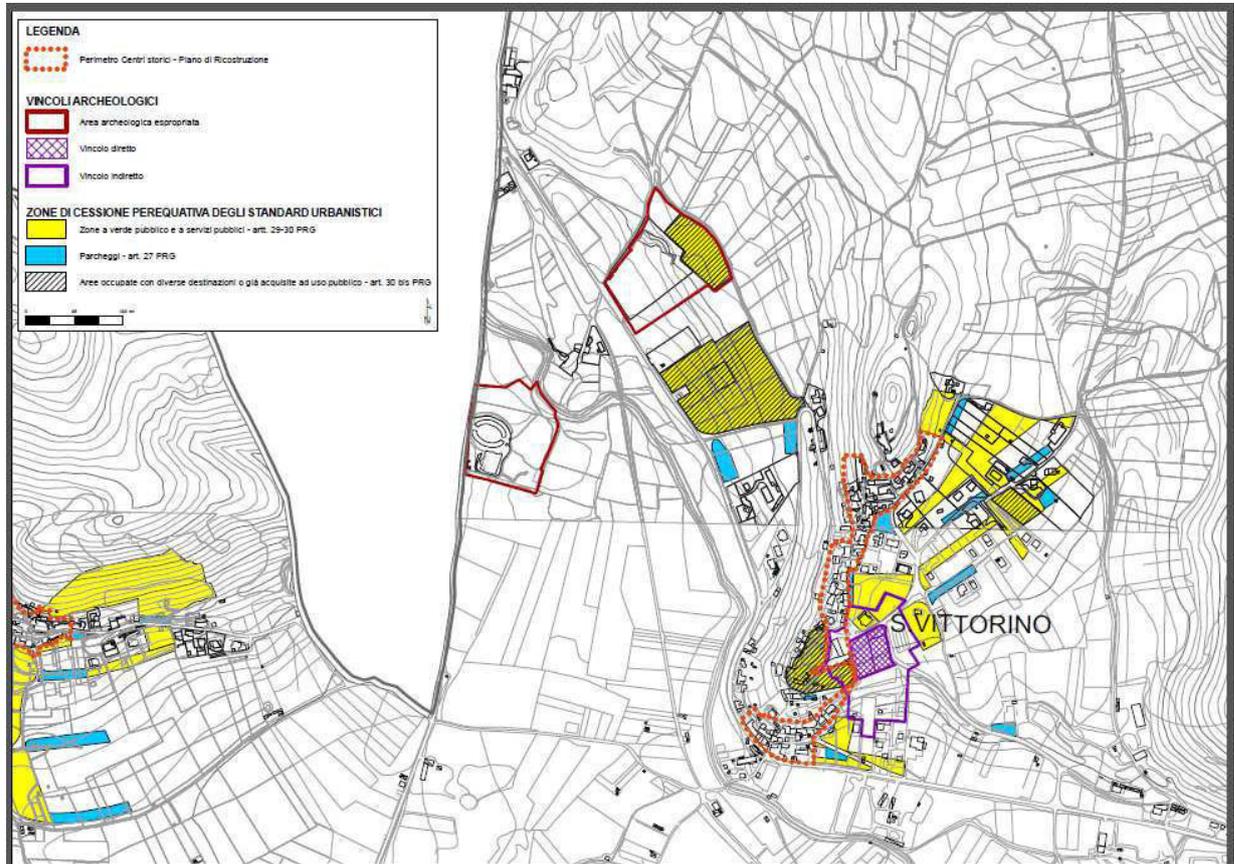
Una seconda analisi è stata condotta valutando l'eventuale coinvolgimento di zone di cessione perequativa sottoposte a **vincolo archeologico**.

Le criticità evidenziate dall'analisi si riferiscono alle frazioni di S. Vittorino, per la presenza delle due aree archeologiche di *Amiternum* e Civita di Bagno, con il sito archeologico della medioevale *Civitas S. Maximi in Comitatu Furconensi*.

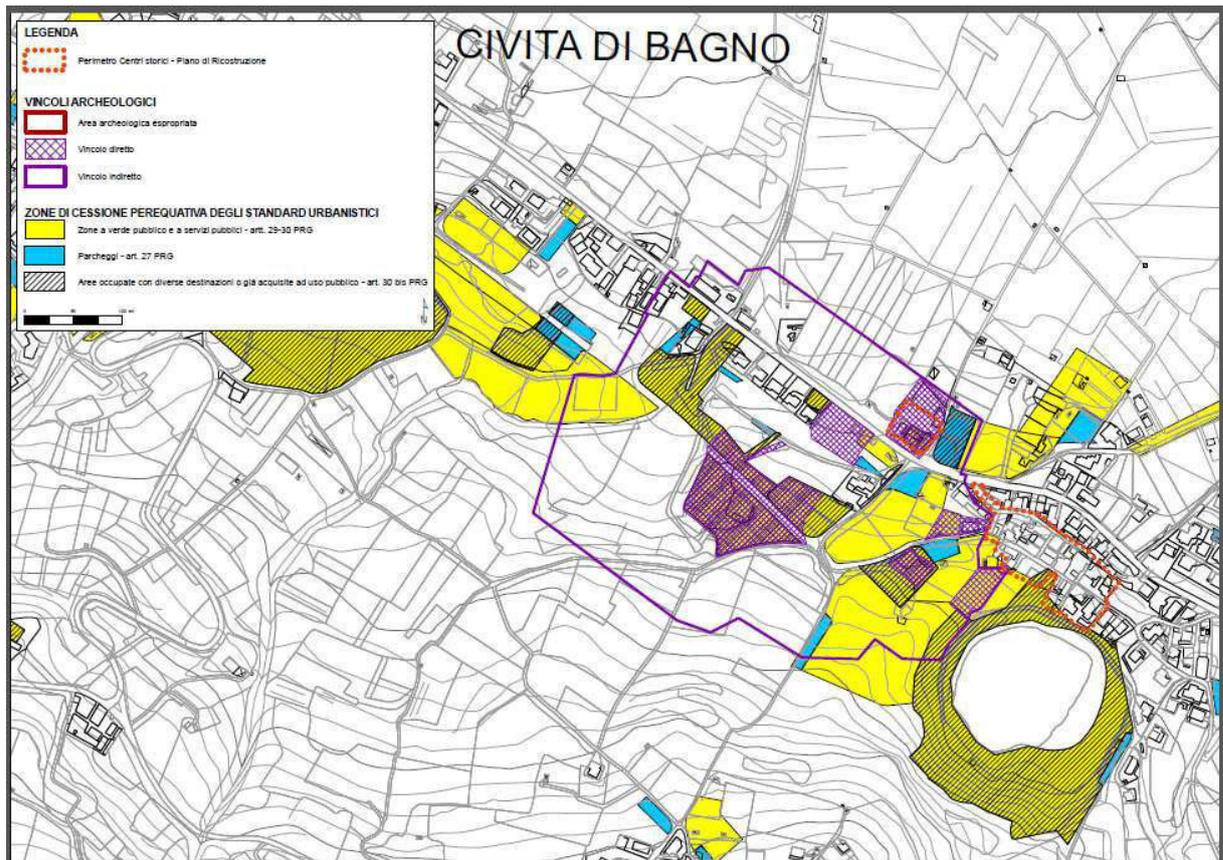


Figura 10.1 Area archeologica di *Amiternum* (www.beniarcheologici.it)

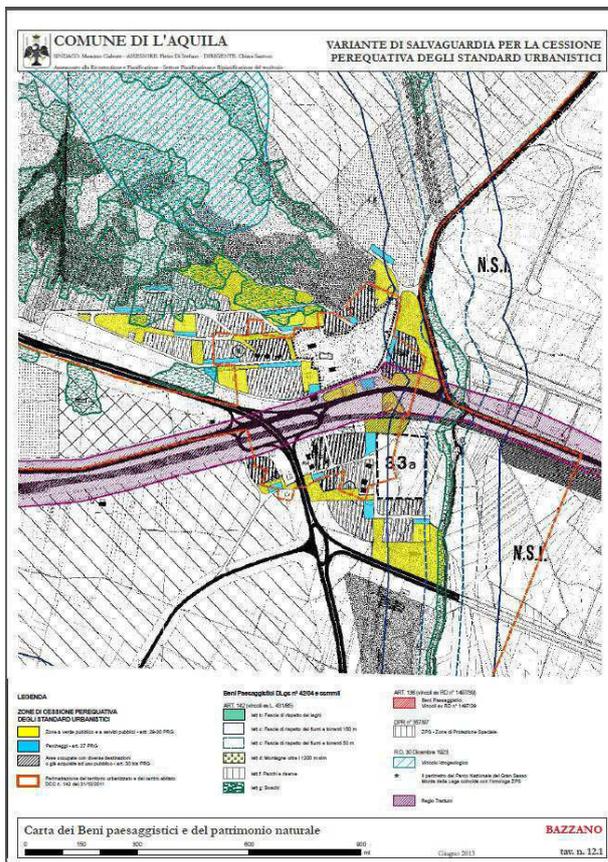
In entrambe le frazioni sono presenti aree bianche all'interno di zone sottoposte a vincolo archeologico diretto ed indiretto, come riportato nelle tavole a seguire.



E' evidente che di tali criticità si dovrà tenere conto in fase attuativa al momento della presentazione delle singole proposte di intervento, favorendo la realizzazione di interventi che, oltre a garantire la rispondenza alla normativa di riferimento ed al sistema vincolistico sovraordinato, dovranno essere improntati il più possibile a favorire la tutela e la valorizzazione del Bene con particolare riferimento alla localizzazione, ma, ove l'edificazione possa essere consentita dai vincoli sovraordinati, anche alla scelta di un opportuno linguaggio architettonico atto a garantire la coerenza formale e l'inserimento armonico.



Possibili interazioni sono state valutate anche rispetto all'eventuale presenza di **segmenti tratturali** che possano intersecarsi con aree a cessione perequativa.



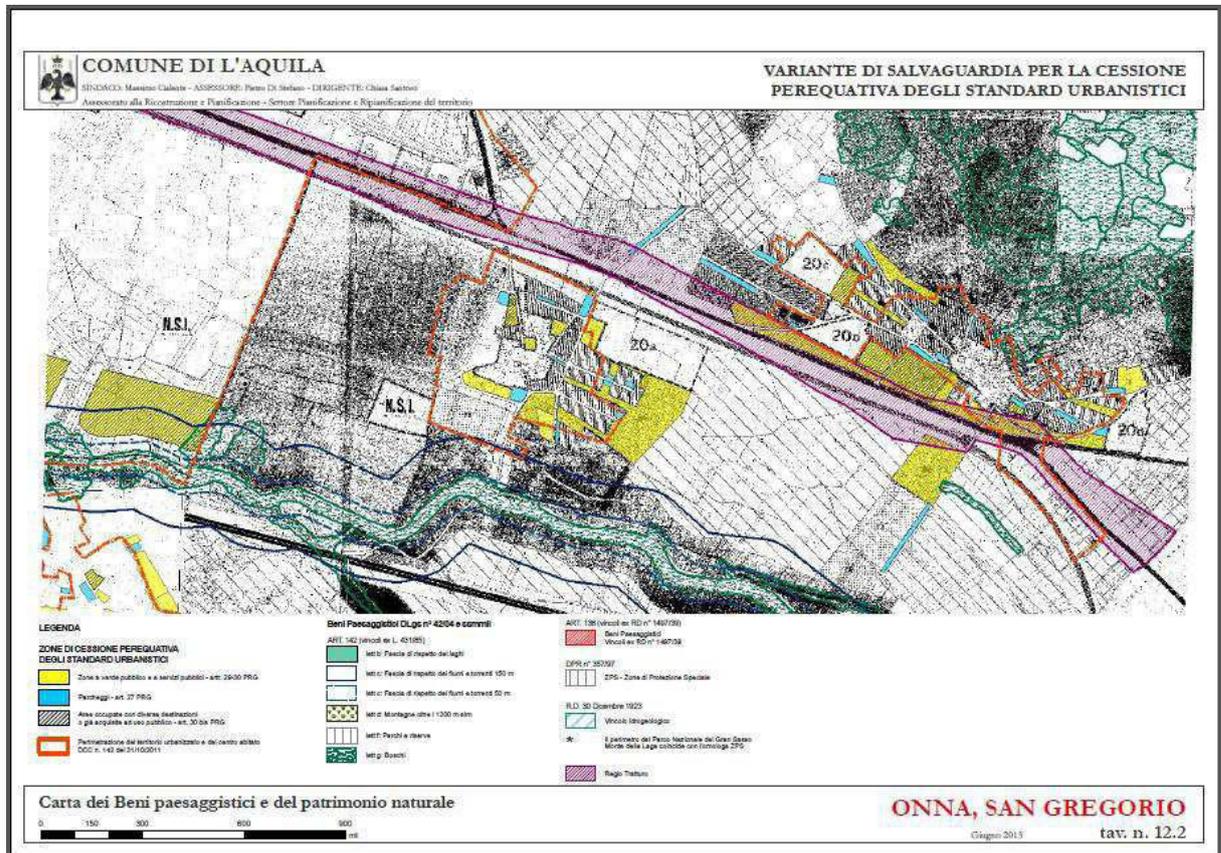
Dall'osservazione delle tavole si osservano numerose interferenze nella conservazione dei Tratturi, interferenze dovute al fatto che i tratturi, sebbene abbiano costituito un segno fondamentale del territorio, a causa della loro stessa natura, sono stati scarsamente percepibili: si tratta infatti di percorsi privi di qualsiasi elemento costruito, con funzioni di delimitazione viaria, la cui "pista" era determinata solo dall'usura ripetuta dovuta al passaggio degli animali. Da qui le difficoltà di tutela del suo tracciato.

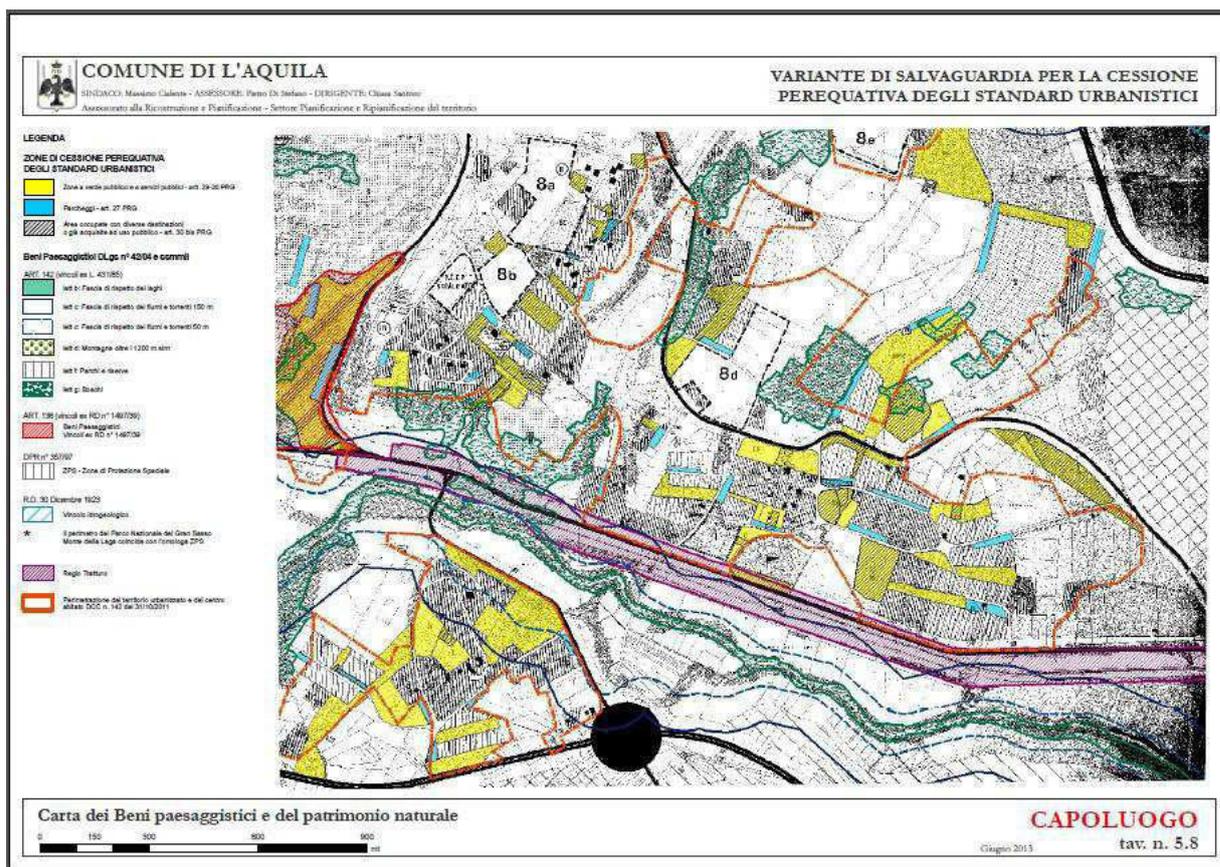
Le suddette interferenze rappresentano compromissioni già largamente consolidate sul territorio, quali per esempio il percorso della Ferrovia Sumona Terni che in un certo senso conserva memoria e ripercorre per un tratto l'antico percorso Tratturale e la SS 17 dell'Appennino Abruzzese; di natura più impattante risultano invece le costruzioni che vi sorgono nell'Area di Bazzano nonché l'intera zona per attività produttive che ricade quasi

completamente all'interno della fascia tratturale da Bazzano a Onna.

Criticità notevoli, legate all'azione di Piano, sono state rilevate nelle frazioni di Bazzano ed Onna, oltre che per una parte marginale del Capoluogo, anche se per Onna si tratta di aree di fatto già utilizzate.

È da sottolineare che sia l'edificazione nelle vicinanze di Beni archeologici e dei Tratturi è regolamentata da normativa sovraordinata.





10.1.3 Prevenzione dei rischi naturali

10.1.3.1 Pericolosità idrogeologica

Dato l'oggetto della Variante, e considerato che il "nuovo" potere edificatorio sarà espresso per più del 60% al di fuori di quello che è attualmente perimetrato come centro urbano (dalla carta dell'uso del Suolo del Piano Paesaggistico Regionale), il rischio dell'aumento di fenomeni di instabilità sul territorio è innegabile; proprio per tale ragione si è deciso nelle successive valutazioni di prendere in considerazione la **potenziale pericolosità** delle aree e non l'elemento **rischio**. **La Pericolosità** infatti non dipende dalla presenza di elementi vulnerabili ma dalla criticità intrinseca dell'area.

Gli interventi nelle aree a differente grado di pericolo e in funzione della vulnerabilità anche di rischio sono disciplinati dalla normativa sovraordinata.

Le sovrapposizioni tra le aree a vincolo decaduto e le carte di Pericolosità **PAI e PDSA** hanno mostrato che per queste aree il rischio da fenomeni erosivi e gravitativi (**17 ha**) interessa un'area inferiore a quella interessata da pericolosità idraulica (**34 ha**).

Nello specifico per quanto riguarda il Piano Assetto idrogeologico, considerati i 930ha di suolo interessato dalla variante meno del 2% del territorio ricade in classi di pericolosità derivanti da fenomeni gravitativi o erosivi, con una netta prevalenza di aree ricadenti in fascia di pericolosità P1 (1,30%).

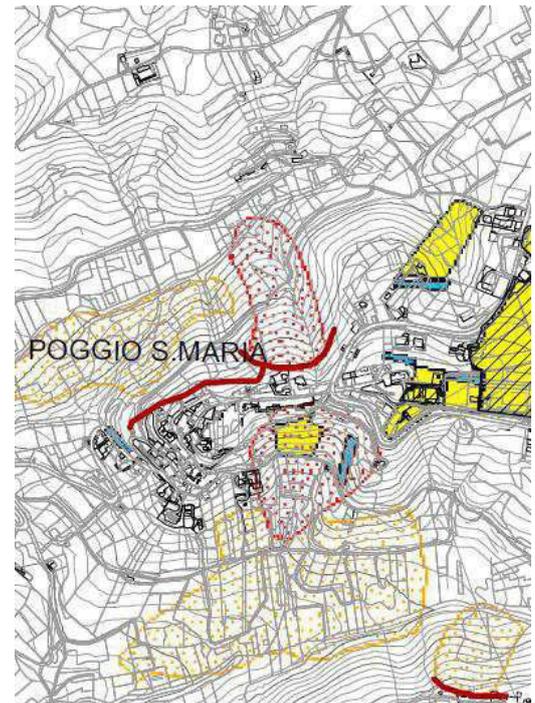
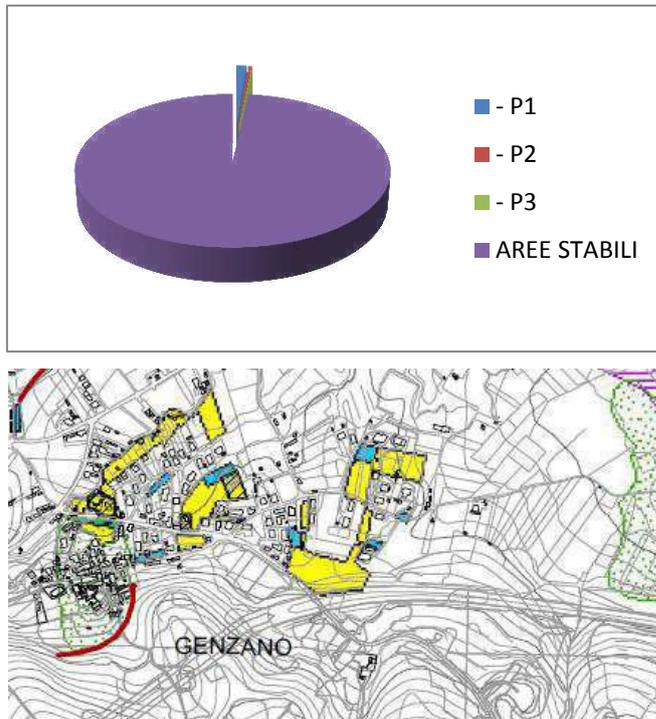


Figura 10.2 nel diagramma a torta distribuzione percentuale delle classi di pericolosità P1 (1.30%) P2 (0.39%) P3 (0.11%). Esempi di aree a vincolo decaduto interessate da P1 (Genzano) e P3 (Poggio Santa Maria).

PAI - Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico

CLASSI DI PERICOLOSITA'



Per quanto concerne la pericolosità da scarpata, a mero **titolo esemplificativo** vengono riportare esempi di sovrapposizione tra la Pericolosità di Scarpata con la cartografia delle aree a vincolo decaduto, per le quali sono state definite delle fasce di rispetto indicative di 30 metri. In funzione delle sovrapposizioni effettuate si osserva che circa l' 1,8% delle aree disponibili, normate dalla Variante, è soggetta a questo specifico fattore di pericolosità, di queste lo 0,4% ricade su aree ad edificazione considerata libera (esempi nelle tavole a seguire)

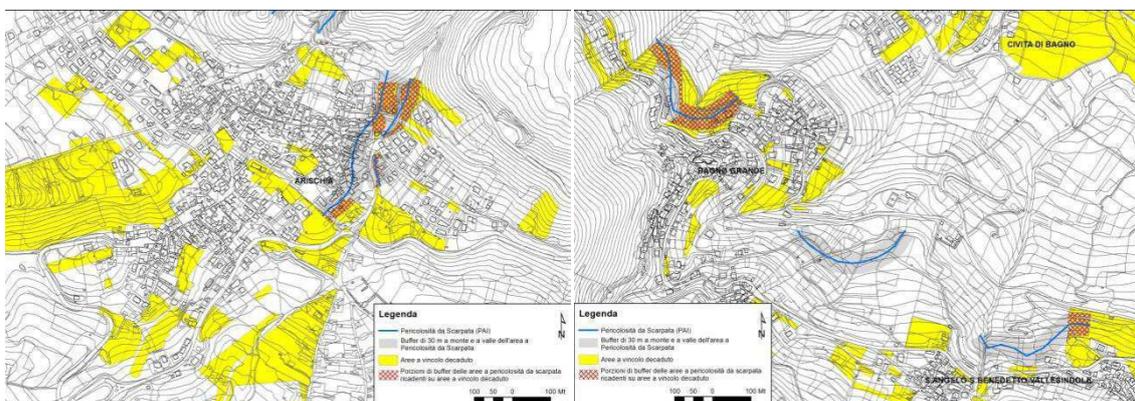


Figura 10.3 Scarbate morfologiche su aree a vincolo decaduto

Come già definito nel Capitolo 8, nelle more della trasposizione della *Pscarpata* sullo strumento urbanistico comunale, ogni qualvolta venga identificata un'area interessata da tale fattore di pericolosità per la singola zona si procederà come previsto dall' articolo 20 del P.A.I.

Per quanto concerne il Piano Stralcio di Difesa delle Alluvioni il 4% (circa 34 ha) del territorio ricade in zone con pericolosità idraulica, con una netta prevalenza di aree caratterizzate da una pericolosità P2 (2,01%).



Figura 10.4: dati derivanti dall'intersezione del totale delle aree a vincolo decaduto e le classi di pericolosità del PSDA P1(0,97%); P2 (2,01%);P3 (0,67%);P4(0,05%)

N.B.I presenti elaborati grafici hanno valenza meramente ricognitiva e l'indicazione puntuale delle aree a vincolo decaduto sottoposte all'applicazione dell'articolo 30 bis delle N.T.A. del P.R.G., di cui alla "Variante di Salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici", dovrà avvenire esclusivamente in ragione delle ammissibilità e delle esclusioni previste dallo stesso

10.1.3.2 Rischio Sismico

Lo studio di "Microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana" fornisce una base conoscitiva della pericolosità sismica locale delle diverse zone e consente di stabilire gerarchie di pericolosità utili per la programmazione di interventi di riduzione del rischio sismico a varie scale (livello 1 e livello 3). Tra i livelli di analisi presenti si è scelto, ovviamente il più esaustivo, e quindi il **LIVELLO 3**, che introducendo dei parametri quantitativi che derivano dall'associazione della quantificazione numerica degli effetti sismici alle diverse zone del territorio, determina valori del Fattore di Amplificazione che consentono di valutare contenuti prescrittivi finalizzati alla riduzione del rischio per i singoli ambiti. Lo studio individua altresì per alcune delle linee di faglia attive e capace, identificate nell'analisi di primo livello, fasce di rispetto e attenzione.

Le faglie riconosciute come attive e capaci, secondo gli indirizzi dettati dalle linee guida per la microzonazione sismica sono quelle che hanno avuto attività negli ultimi 40.000 anni e capaci di tornare a generare terremoti. Sul territorio aquilano sono riconosciute come attive e capaci le seguenti faglie:

- ✓ **Faglia di Pettino**
- ✓ **Faglia di Paganica-San Gregorio**
- ✓ **Faglia di Arischia**

Mentre la faglia di Pettino e quella di Arischia 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, la Faglia di Paganica- San Gregorio, appartenente al più complesso sistema M. Stabiata- Paganica- San Demetrio, è quella imputata della generazione del mainshock del 6 Aprile per come evidenziato da dati geologici di superficie, dati sismologici e geodetici (Boncio et al., 2010; EMERGEIO Working Group, 2009;ISPRA; Chiarabba et al., 2009; Cirella et al., 2009; Atzori et al., 2009; Walters et al., 2009).

Come risulta evidente dalla consultazione delle carte allegate al Piano e in particolare dalla Carta di Microzonazione Sismica, solo per la faglia imputata di aver generato il terremoto del 6 Aprile sono stati effettuati approfondimenti finalizzati all'individuazione delle fasce di rispetto e di attenzione della stessa. Per le restanti strutture tettoniche attive e capaci (Pettino e Arischia) è stata definita la sola fascia di faglia, rimandando a studi successivi e anche a indirizzi normativi più cogenti, l'individuazione di fasce di attenzione e rispetto. Per il momento la Variante di salvaguardia destina le aree a vincolo decaduto, ricadenti sulle due faglie (Pettino e Arischia), esclusivamente alla realizzazione di parcheggi di superficie privati e verde privato.

E' necessario precisare che la Microzonazione di 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, ed espletati da vari gruppi di ricerca, non ha preso in esame l'intero territorio comunale ma solo le aree caratterizzate da una intensità macrosismica almeno pari o superiore al VII grado della scala MCS. Ad oggi, al di là del capoluogo solo 20 frazioni del comune dell'Aquila sono dotate da studi di microzonazione in prospettiva sismica di terzo livello e 2 di studi di primo livello. Per le aree non microzionate, qualunque sia la sua estensione areale, il comma 19 dell'art. 30 bis alle NTA prevede la presentazione di studi di microzonazione nonché il rilascio del parere ai sensi dell'ex art. 89 del DPR 380/2001, quantitativamente **440,48 ha** su i 930,42 totali delle aree a vincolo decaduto non sono momentaneamente coperte da studi di microzonazione.

Per quanto concerne le aree coperte da studi di Microzonazione, le aree stabili e rappresentano poco meno del 15%.

Le aree interessate da motivi ostativi all'edificazione, per come individuati dal comma 19 secondo capoverso, come per esempio la fascia di rispetto della faglia di Paganica l'area di Roio Piano caratterizzato da un $F_a > 2.5$ (Fig. 10.5) rappresentano poco meno del 2% della superficie interessata da variate e coperta da microzonazione.

È da sottolineare che la Variante non si limita, al recepimento dei vincoli sovraordinati ma è il primo atto pianificatorio di competenza comunale che, recependo le indicazioni dei recenti studi di Microzonazione Sismica, fornisce prescrizioni in merito all'edificabilità in zone ad elevato rischio sismico.

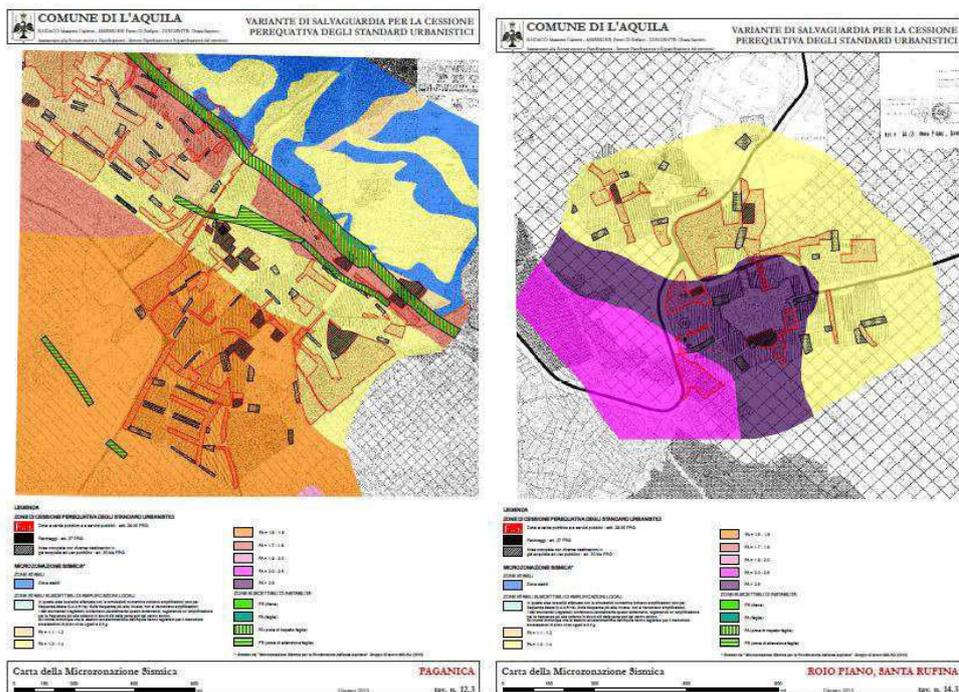


Figura 10.5 Esempi di esclusione a causa di pericolosità sismica: in verde a Sinistra Fasce di rispetto e attenzione della Faglia di Paganica-San Gregorio. A destra in viola scuro aree di Roio Piano caratterizzate da Fa (Fattore di Amplificazione) maggiore di 2.5.

La Regione Abruzzo ha conferito all'Università dell'Aquila l'incarico per la redazione e l'omogeneizzazione della Microzonazione di primo livello per tutto il territorio Comunale. Nel maggio 2014 è stata presentata e adottata in Consiglio Comunale la microzonazione di primo livello di una estesa parte del territorio dell'area SE della città e che ricopre molte delle frazioni comprese tra Sassa e Preturo.

10.1.4 Suolo

Data la natura della Variante è innegabile che sulla componente suolo si concentrino le maggiori criticità. La concessione di diritti edificatori su diffuse aree del territorio comunale precedentemente destinate a verde pubblico e servizi (per quanto tale destinazione si sia rivelata nel tempo di difficile se non impossibile attuazione) ha ripercussioni innegabili sul consumo di suolo e porta con sé il rischio potenziale di acuire le tendenze dispersive che caratterizzano la Città del post-terremoto.

Il PRG vigente aveva immaginato una “città verde”, dove lo standard medio per abitante previsto per verde pubblico e servizi è di circa 69.7, di gran lunga superiore sia agli standard minimi fissati sia dal DM 1444/68, sia agli standard fissati dal Piano di Coordinamento Provinciale (24mq/abitante); la realizzazione di tale standard, anche parziale, si è rivelata nel tempo di fatto inattuabile per diverse ragioni, prima fra tutte il costo insostenibile da corrispondere per gli oneri di esproprio.

Nella Tabella, estrapolata dalla Relazione Tecnica alla Variante, 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;
3. servizi pubblici (art. 30), pari a 180,28 ettari.

Sottraendo da queste quantità le aree che già esplicano funzione di standard urbanistico e che quindi concorrono al calcolo della quota standard mq/abitante della situazione attuale (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, Tabella: “Aree già acquisite ad uso pubblico”) e le aree da escludere dal calcolo in quanto utilizzate con altra destinazione d'uso, in particolare: quelle con edificazione privata già esistente, quelle utilizzate per la realizzazione dei progetti C.A.S.E. e M.A.P., le aree di emergenza individuate dal Piano Protezione Civile Comunale (PPCC) e infine le aree rinormate da Varianti al PRG, le aree effettivamente disponibili e quindi non ancora utilizzate sono pari a circa 645 ha, quasi un terzo in meno del valore inizialmente stimato.

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
SUB-TOTALE ARTT. 29-30	835,75	89,83	156,05	107,92	16,06	280,03	555,72	119,45
SUB-TOTALE art. 27 parcheggi	94,67	10,17	0,00	3,85	1,11	4,96	89,71	12,88
TOTALE	930,42	100	156,05	111,77	17,17	284,99	645,43	132,33

Considerando l'indice di edificabilità particolarmente contenuto attribuito alle aree oggetto della Variante (0,08 mq/mq) e confrontando indicativamente (Tabella 10.1) gli effetti in termini di ettari edificabili degli indici attribuiti dalle vecchie previsioni del Piano Regolatore vigente agli effetti indotti dalla Variante, si nota come l'applicazione dell'indice previsto da quest'ultima comporti l'edificabilità di circa la metà degli ettari previsti dal PRG. anche Bisogna evidenziare però che secondo quanto precedentemente previsto dal PRG, il consumo di suolo era relativo ad interventi di interesse pubblico a servizio della collettività, mentre secondo quanto previsto dalla Variante il consumo di suolo è relativo, almeno per il 50%, ad edilizia residenziale e per la restante parte a servizi e servizi commerciali di vicinato.

Tabella 10.1 calcolo di massima delle superfici edificabili utilizzando gli indici urbanistici definiti delle previsioni del PRG, dall'attuazione della Variante, e l'indice medio assegnato dai commissari *ad acta*

NTA	Previsioni PRG	Variante	Commissari <i>ad acta</i>
	Ha (AREE DISPONIBILI)	Indice (mq/mq)	Indice (mq/mq)
Verde pubblico- Art.29	394,95	0,1	0,16
Verde pubblico attrezzato- Art.29	42,23	0,1	0,16
Servizi pubblici -Art.30	118,54	0,6	0,16
Parcheggi- Art.27	89,71	0	0,16
TOTALE (Ha)	645,43	114,84	103,26

Altra riflessione importante è quella relativa all' "Alternativa 0", se infatti per ipotesi tutti i proprietari dei circa 645 ettari disponibili decidessero di far ricorso al TAR si avrebbe in media un'edificabilità di circa il doppio di quella realizzata con l'attuazione della Variante, considerando che l'indice applicato fino ad ora dai Commissari ad acta nominati dal TAR è mediamente pari a 0,16 (mq/mq), con picchi anche di 0,65 mq/mq.

Considerando il totale delle aree vincolo decaduto circa il 14% risulta totalmente inediticabile per la presenza di vincoli sovraordinati, mentre circa 321 ha (quasi il 35% del totale) risulta ad edificabilità condizionata, cioè subordinata alle risultanze di studi di approfondimento, il problema nel suo complesso appare considerevolmente ridimensionato, soprattutto se rapportato all'intera superficie comunale pari a 467 Km².

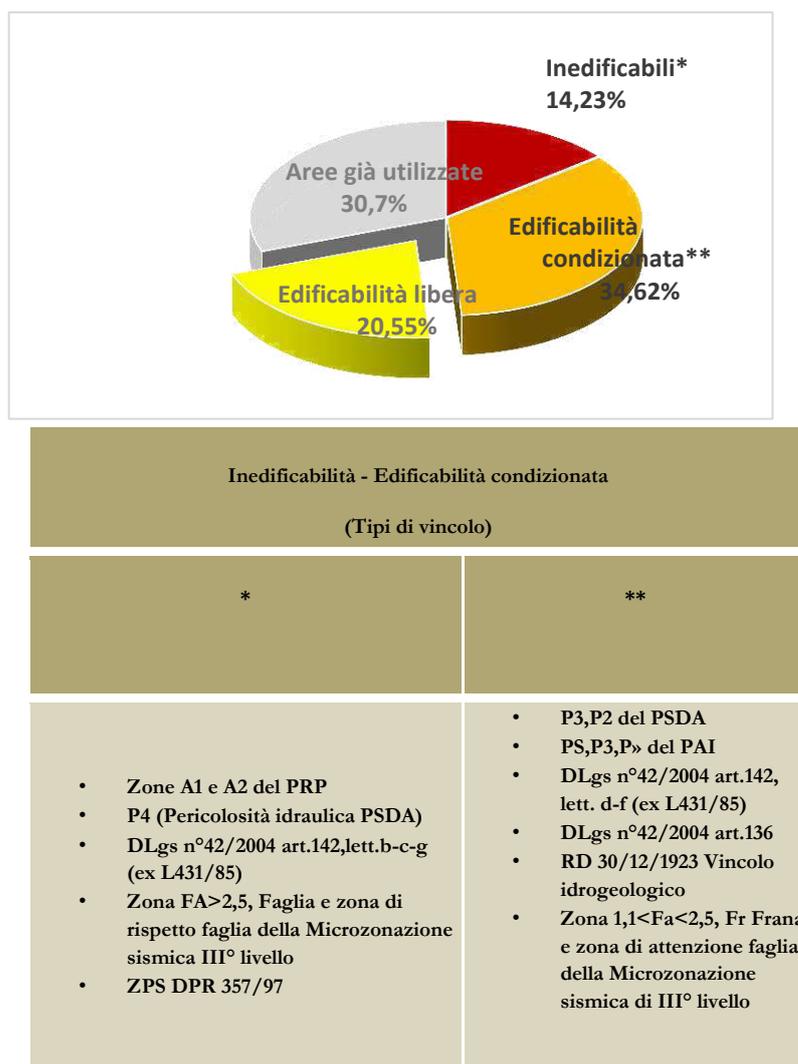


Figura 10.6 Nel grafico a torta le percentuali delle aree a vincolo decaduto utilizzate inediticabili libere e ad edificabili condizionata. Nella tabella a seguire le condizioni che determinano inediticabilità ed edificabilità condizionata

Altro aspetto da considerare sono le norme di mitigazione inserite nelle NTA della Variante, volte a contenere e regolamentare la tendenza alla dispersione insediativa. Ad esempio, in relazione al potenziale rischio di dispersione urbana è importante rilevare che, secondo quanto disposto dal comma 11 dalle NTA, per l'attuazione degli interventi nel 46% delle aree a vincolo decaduto è obbligatorio procedere all'accorpamento volontario da parte dei proprietari, in quanto una superficie inferiore all'unità minima d'intervento (1500 mq).

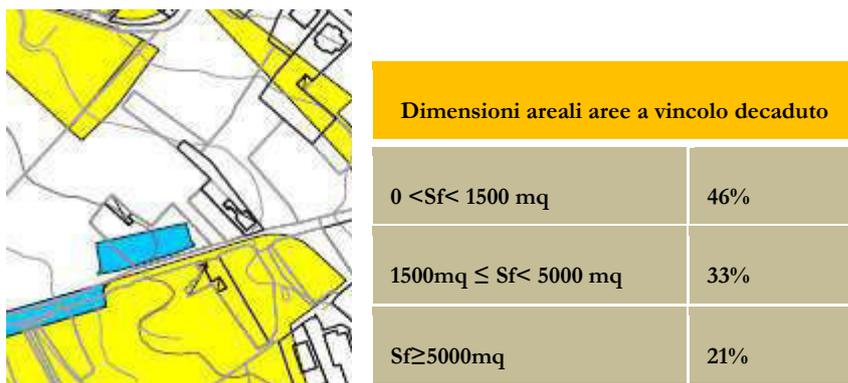


Figura 10.7 distribuzione percentuale delle aree a cessione perequativa differenziate per superficie territoriale (in mq). La maggioranza delle aree per accedere al meccanismo perequativo necessita dell'accorpamento.

Considerando la distribuzione delle aree a vincolo decaduto all'interno del territorio comunale, circa il 63% della superficie totale delle aree soggette a cessione perequativa non ancora utilizzate sono situate all'esterno dei centri urbani, per come definiti dalle perimetrazioni dei centri urbani riportate nella Carta di Uso del Suolo regionale.

	ha	%
Aree a vincoli decaduti ricadenti all'interno della perimetrazione di centri urbani	241,80	37,46%
Aree a vincoli decaduti ricadenti fuori della perimetrazione di centri urbani	430,63	62,54%
Totale aree a vincoli decaduti disponibili	645,43	

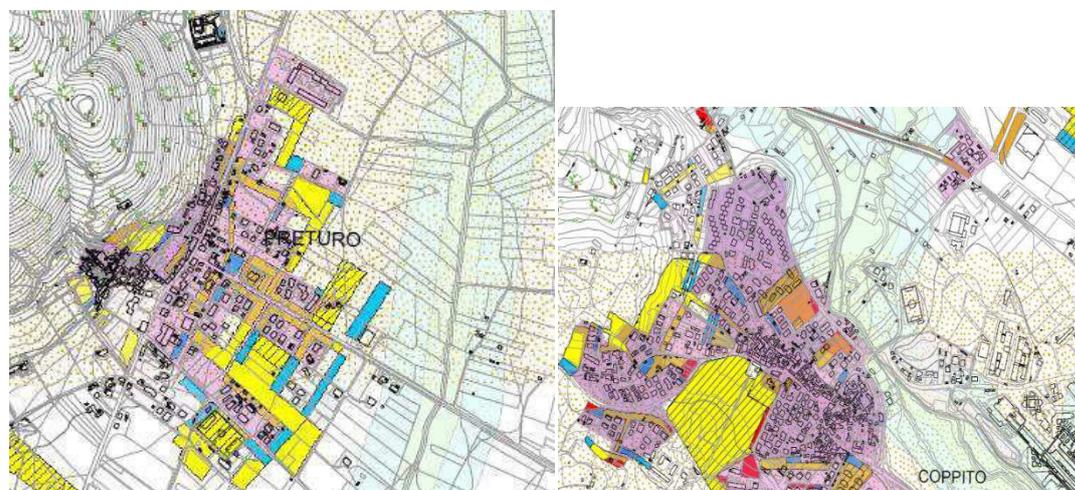
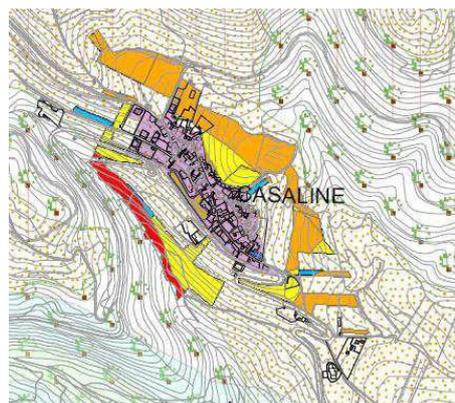
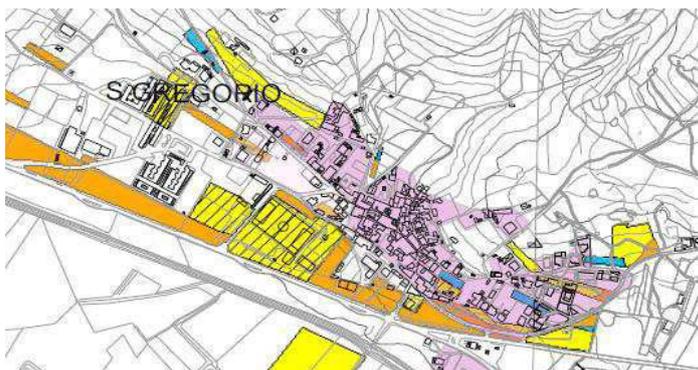


Figura 10.8 sovrapposizione tra Carta di uso del Suolo e le cartografie delle aree a vincolo decaduto in viola il perimetro dei centri abitati



Dalle sovrapposizioni effettuate emerge tuttavia che la maggior parte delle aree a cessione perequativa disponibili sono situate in zone marginali alle perimetrazioni e pertanto gli eventuali interventi potrebbero costituire completamento ed espansione di zone già urbanizzate, nonché contribuire ad aumentare, se pur parzialmente, il livello di servizi, carente in diverse zone periferiche, considerata la possibilità prevista dal comma 7 delle NTA della Variante di destinare fino al 50% della SUL ad attività legate alla ricettività turistico alberghiera, servizi privati, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato.

Questo dato è comunque indicativo delle potenziali criticità che la scelta di destinare a residenzialità privata aree precedentemente destinate a verde pubblico e servizi porta inevitabilmente con sé, soprattutto in relazione alle espansioni caotiche che la Città ha dovuto subire anche a causa delle necessità legate all'emergenza. Di tali potenziali criticità si dovrà tenere costantemente conto in fase attuativa, dove gli uffici comunali preposti al controllo, supportati dagli indirizzi normativi contenuti nelle NTA della Variante, potranno fornire un utile e concreta azione di indirizzo ed ottimizzazione degli interventi, finalizzata anche al risparmio di suolo ineditato.

Le criticità risulteranno tanto più rilevanti ai fini degli impatti previsti, se i nuovi interventi andranno a localizzarsi al di fuori di zone già urbanizzate, appare pertanto importante valutare con particolare attenzione questo aspetto.

10.1.4.1 Indice di potenziale impermeabilizzazione

Indubbiamente la possibilità di edificare su porzioni di territorio precedentemente libere porta con se una serie di problematiche, tra queste sicuramente da non trascurare è quella dell'impermeabilizzazione di nuove aree del territorio.

Da un punto di vista analitico le future aree impermeabilizzabili possono essere in via preliminare così suddivise:

1. superfici impermeabilizzate in attuazione della Variante di Salvaguardia;
2. Superfici acquisite dal Comune e impermeabilizzate per soddisfare le esigenze di PRG (realizzazione di strutture per Verde Attrezzato e Servizi);

Per quanto concerne l'impermeabilizzazione di superfici in attuazione della Variante (1) si possono individuare:

- ✓ Una superficie impermeabilizzata ai soli fini privati, a sua volta distinta in ingombro dell'edificio e viabilità per l'accesso all'edificio stesso;
- ✓ Una superficie impermeabilizzata destinata alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria degli interventi privati.

Per quanto concerne la superficie impermeabilizzata ai fini privati considerando un sviluppo del fabbricato su un unico livello, l'ingombro prodotto sull'intero lotto rappresenterà, al massimo l'8% dell'intero lotto; mentre la realizzazione della viabilità privata circa il 2%.

Considerando poi le aree pubbliche a standard, la realizzazione di viabilità e parcheggi da realizzare per soddisfare i bisogni dei nuovi insediati rappresenterà circa l'8% dell'intero lotto.

In sintesi la superficie massima impermeabilizzabile per il soddisfacimento dell'attuazione della Variante rappresenterà al massimo il 25% delle aree a vincolo decaduto.

Per quanto concerne il punto 2, e cioè la realizzazione delle previsioni di PRG sulle aree cedute al Comune come dotazione di standard urbanistici, utilizzando gli indici previsti dal Piano vigente per le aree "residuali" e considerando semplicisticamente uno sviluppo orizzontale delle strutture (considerando come previsto dall'articolo 30 delle NTA un rapporto di copertura massimo per i Servizi del 30% e quindi un indice da esprimere almeno su due livelli), nel caso in cui tutti i proprietari decidessero di avvalersi delle misure proposte dalla Variante, le superfici impermeabilizzate per la realizzazione di verde e servizi sarebbe di poco inferiore al 5%.

Tabella 10.2 calcolo dell'impermeabilizzazione massima producibile dall'attuazione di Verde e Servizi ceduti al Comune

<i>NTA</i>	<i>Ha</i> <i>(AREE DISPONIBILI)</i>	<i>Ha</i> <i>(aree effettivamente cedute (49%))</i>	<i>Previsioni PRG</i> <i>Indice (mq/mq)</i>	<i>Totali massimi da utilizzare per verde e servizi (Uf)</i>		
				<i>(Ha)</i>	<i>% massima sulla cessione</i>	<i>% massima sul totale</i>
Verde pubblico- Art.29	394,95	193,53	0,1	19,35	6,12	3,00
Verde pubblico attrezzato- Art.29	42,23	20,69	0,1	2,07	0,65	0,32
Servizi pubblici - Art.30	118,54	58,08	0,6 30%*	17,43*	5,51*	2,70*
Parcheggi- Art.27	89,71	43,96	0	-	-	-
TOTALI	645,43	316,26	--	38,85*	9,53*	4,67*

* calcolato sul valore di copertura massimo previsto dalla norma (nel caso dei Servizi 30%).

E' chiaro che questo dato rappresenta un tetto massimo di previsione, infatti specie per quanto concerne i Servizi, sarà necessario comprendere quali tipologie (Scuole, attrezzature Sociali, attrezzature civiche, sociali e religiose) sarà necessario e utile promuovere e realizzare, sia in base alla variazione delle esigenze della popolazione, che alle modifiche sostanziali apportate dal terremoto al territorio. Considerando per esempio le aree interessate dalle Scuole, la necessità di nuove realizzazioni non può prescindere una oculata analisi che prenda in considerazione una serie di fattori tra cui la variazione nella popolazione scolastica, le strutture già esistenti (compresi i MUSP) e quelle che saranno recuperate con la ricostruzione.

Le superfici impermeabilizzabili totali raggiungeranno quindi il 30% delle aree rese disponibili dalla Variante. Considerata la quantità di aree potenzialmente interessate, spesso lontane dai centri abitati, appare necessario regolamentare e mitigare il fenomeno della impermeabilizzazione dei suoli; gli interventi possono essere molteplici e di varia natura a seconda del grado di vulnerabilità delle aree coinvolte.

Un elemento discriminatorio, nelle misure di mitigazione, sarà sicuramente rappresentato dalla inclusione o meno nei centri abitati; le possibilità di mitigazione sono comunque molteplici tra queste oltre allo spostamento del potere edificatorio in aree "dismesse" di pertinenza del comune (e dunque una vera e propria delocalizzazione) si possono immaginare l'utilizzo di materiali e superfici permeabili e la raccolta delle acque con la loro ri-immissione nel suolo.

Una serie di misure di mitigazione verranno proposte nel capitolo 12 la cui applicazione sarà poi valutata in fase attuativa.

10.1.5 Qualità Dell'Aria

Nuove costruzioni implicheranno delle variazioni nella qualità dell'aria, sia in fase di cantierizzazione con emissioni di polveri che nella fase successiva che implicherà nuove emissioni, prodotte per esempio per il riscaldamento o raffreddamento degli edifici.

La Città dell'Aquila è sede di una delle Stazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'Aria della Rete Arta Regionale. Nella campagna di implementazione della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'Aria è prevista e prevista inoltre l'installazione di altre 2 stazioni fisse, in modo da meglio monitorare il territorio, considerata la sua vastità.

Per quanto concerne il primo punto, essendo l'attività prevista dalla Variante "volontaria" e fruibile nel tempo, nel senso che i proprietari delle aree avranno la possibilità di fruire di un potere edificatorio, se e quando lo riterranno opportuno, non è possibile prevedere un effetto "cumulo" del fenomeno.

Per quanto poi concerne le nuove costruzioni, (come anche le per costruzioni esistenti che subiscono ristrutturazioni rilevanti), la normativa vigente, in questo caso impone un approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili che negli anni diventa sempre più cospicuo.

Per una idea globale, ma non esaustiva della qualità dell'aria complessiva sul territorio si prende in considerazione il Rapporto di monitoraggio della qualità dell'Aria dell'Area Industriale di Bazzano (www.artaabruzzo.it), il monitoraggio è stato effettuato nel periodo che va dal 6 ottobre al 15 Novembre 2012.

VALORI MEDIATI SU TUTTO IL PERIODO CONSIDERATO

INQUINANTE	Valore medio rilevato	Valore massimo rilevato	Valore minimo rilevato	Valore medio h 17-19	Valore Limite per la Protezione della Salute Umana*	
					Orario	Giornaliero
PM10 (particelle respirabili) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (1)	23	40	8			50*
Monossido di Carbonio (mg/m^3) (2)	0,4	1,2	0,1		10***	-----
Ossidi di Azoto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	21	115	0	-----	-----	-----
Monossido di Azoto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (2)	9	78	0,0	-----	-----	-----
Biossido di Azoto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (2)	13	56	0	-----	200*	-----
Ozono ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (2)	27	92	0	-----	180**	-----
Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (2)	1,2	5,0	0,3	-----	-----	-----
Toluene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (2)	2,2	19,8	0,2	-----	-----	-----
m-Xilene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)(2)	1,2	7,7	0,1	-----	-----	-----
Idrocarburi policiclici aromatici (ng/m^3) (2)	19	119	2	-----	-----	-----
Temperatura Ambiente ($^{\circ}\text{C}$) (2)	11,6	26,7	-1,5	-----	-----	-----
Umidità Relativa (%) (2)	78,7	95,5	22,2	-----	-----	-----
Pressione Atmosferica (mbar) (2)	944	955	919	-----	-----	-----
Velocità del Vento (m/sec) (2)	0,2	2,2	0,0	-----	-----	-----
Direzione del Vento (gradi) (2)	188	-----	-----	-----	-----	-----

* D.Lgs. N.155 del 13/08/2010

** Soglia di informazione

*** Media massima giornaliera su 8 ore

(1) Media giornaliera

(2) Media oraria

ng/m^3 = nanogrammo per metrocubo

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ = microgrammo per metrocubo

mg/m^3 = milligrammi per metrocubo

ppb = parti per bilione

$^{\circ}\text{C}$ = gradi centigradi

% = percentuale

mb = millibar

m/sec = metri al secondo

gradi = gradi da Nord

I dati che emergono da questo monitoraggio, sebbene non esaustivi in quanto considerano un periodo limitato di tempo ci danno delle informazioni importanti, considerata anche la particolare condizione di cantierizzazione della città post-sisma, e che ha interessato anche l'area di Bazzano. I valori medi (ma anche quelli di picco) degli inquinanti analizzati risultano sempre sotto soglia di protezione per la salute umana per come definito dal D.lgs. 155 del 2010.

La definitiva installazione della nuova rete di monitoraggio regionale permetterà tenere meglio sotto controllo la qualità dell'aria dell'intera città.

10.2 COMPONENTI ANTROPICHE

10.2.1 Pianificazione e progettazione urbana

Attualmente la Città si trova in modo obbligato a dover ripensare se stessa, a riorganizzare i propri spazi creando nuovi poli di aggregazione e di attrazione che sostituiscano quelli temporaneamente persi con il terremoto, da un lato contenendo la forte spinta alla dispersione e dall'altro dotando di dignità urbana le nuove zone residenziali, nate con l'emergenza abitativa, che rischiano di rimanere quartieri dormitorio privi di raccordo e connessione funzionale con la Città esistente.

Ai limiti, già evidenti prima del sisma, di un Piano Regolatore vecchio e datato ed ormai non più rispondente alle mutate esigenze, si affiancano le nuove necessità generate dall'emergenza, in un quadro complessivo aggravato dal degrado diffuso e dall'abbandono, elementi tristemente caratterizzanti degli scenari postcatastrofe.

Un aspetto importante da tenere in considerazione per procedere ad una valutazione obiettiva dei limiti e degli effetti indotti dalla Variante è che essa costituisce un primo tentativo di fare ordine in una materia più ampia e complessa, un intervento di salvaguardia imposto dalla normativa, in vista della redazione del nuovo PRG, che avrebbe tempi di approvazione non conciliabili con l'urgenza con cui è necessario procedere rispetto alla ripianificazione delle aree a vincolo decaduto.

L'obiettivo principale, compiutamente raggiunto, è sostanzialmente quello di porre fine, attraverso specifica regolamentazione, alla pianificazione frammentaria e disomogenea che inevitabilmente ha caratterizzato la fase legata alle gestioni commissariali. Una situazione protratta per 29 anni che se lasciata a se stessa potrebbe, oltre a negare per inadempienze amministrative i diritti dei singoli proprietari, determinare ripercussioni non trascurabili nell'assetto urbano della Città in termini di squilibri funzionali quanto in relazione alla distribuzione disomogenea e casuale degli indici di edificabilità.

La manovra urbanistica prevista dalla Variante, proponendo il ricorso ad un modello perequativo consensuale, determina certamente effetti positivi soprattutto in relazione alla possibilità di acquisire aree da destinare a verde pubblico e servizi, evitando carichi economici e temporali legati alle procedure classiche di esproprio, favorendo al contempo la riqualificazione dei tessuti urbani esistenti, anche mediante il coinvolgimento diretto dei proprietari in forma di partenariato pubblico-privato.

L'attribuzione di un medesimo peso edificatorio, per quanto implichi la svalutazione dei valori identificativi specifici delle singole zone ed il rischio di una potenziale diffusione generalizzata e, di conseguenza spesso inopportuna del costruito, evita sperequazioni legate all'attribuzione di indici differenziati, determinando un notevole alleggerimento delle procedure in fase di attuazione degli interventi, oltre a garantire l'equità di trattamento tra i cittadini proprietari.

Pertanto si può affermare che le criticità evidenziate riferibili all'area tematica della Pianificazione sono nel complesso controbilanciate da altrettanti effetti positivi che sicuramente l'Alternativa 0 non avrebbe potuto garantire. Il controllo e la gestione degli interventi in fase attuativa sarà determinante a garantire un buon livello qualitativo.

10.2.1.1 Manifatti temporanei

La Delibera n.58 del 25 Maggio 2009 (poi revocata con Delibera n.145 del 3 Novembre 2011) ha concesso, in via straordinaria e transitoria, ai cittadini con abitazione principale inagibile o temporaneamente inagibile, la localizzazione di **manifatti temporanei** in varie zone del Comune dell'Aquila tra cui le aree a vincolo decaduto; la realizzazione era subordinata al rispetto della normativa antisismica igienico sanitaria ed antincendio e del vigente sistema vincolistico di natura paesaggistica, ambientale ed idrogeologica.

La Variante al comma 27 delle NTA prevede la possibilità di “ *trasformazione dei manifatti, ricadenti nelle zone del presente articolo, da temporanei a definitivi a per i proprietari che abbiano effettuato i lavori in applicazione delle Deliberazioni del Consiglio Comunale n.58 del 25.05.2009 e n.145 del 3.1.2011*”.

Delle circa 1000 istanze di localizzazione temporanea connessa con gli eventi sismici del 6 Aprile 2009 presentate presso il Servizio Pianificazione del Comune di L'Aquila ai sensi della Delibera n.58, 187 sono localizzate in aree a vincolo decaduto (Artt.27-29-30), distribuite sul territorio comunale come riportato nella tabella a seguire.

Numero istanze presentate per la realizzazione di Manifatti temporanei su aree a vincolo decaduto	
Circoscrizioni	Numero istanze
L'Aquila	79
Arischia	2
Bagno	25
Camarda	10
Paganica	49
Preturo	2
Roio Piano	7
Sassa	13
TOTALE	187

Secondo quanto disposto dal già richiamato comma 27 delle NTA della Variante “*i proprietari utilizzano l’edificabilità riconosciuta nelle zone perequative ferme restando le modalità attuative ed i parametri di cui al presente articolo*”, ciò implica che ai fini della trasformazione dei manufatti da temporanei a definitivi in aree ricomprese in zone a vincolo decaduto devono essere rispettate le prescrizioni della Variante: cessione al Comune da parte del proprietario del 65% della superficie territoriale, indice di edificabilità pari a 0.08 mq/mq con un incremento massimo fino al raddoppio dell’indice.

Le istanze presentate per la realizzazione di manufatti temporanei sono circa 187. Le costruzioni realizzate hanno superficie media di circa 100mq e si concentrano principalmente nel Capoluogo e nella frazione di Paganica.

In base alle analisi condotte la superficie occupata da manufatti temporanei realizzati in aree interessate da cessione perequativa è di circa 2 ha, pari allo 0.3% del totale delle aree disponibili oggetto della Variante.

	Superficie coperta ricompresa nelle aree disponibili oggetto della Variante <i>ha</i>	% Superficie coperta dei manufatti temporanei rispetto al totale delle aree disponibili della Variante <i>%</i>	Totale aree disponibili Variante <i>ha</i>
Manufatti temporanei	1,55		
Manufatti temporanei(Scuole)	0,48		
Totale Manufatti temporanei	2,03	0,31	645,43

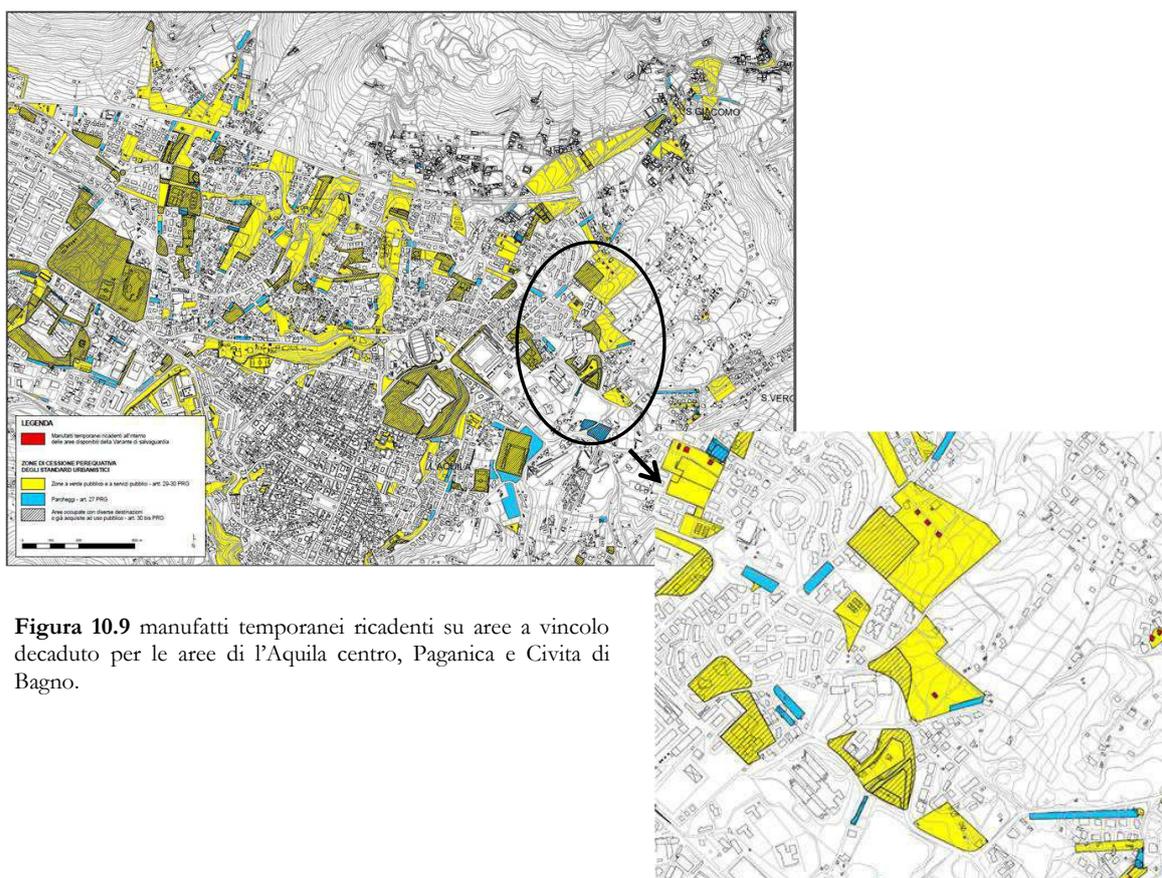
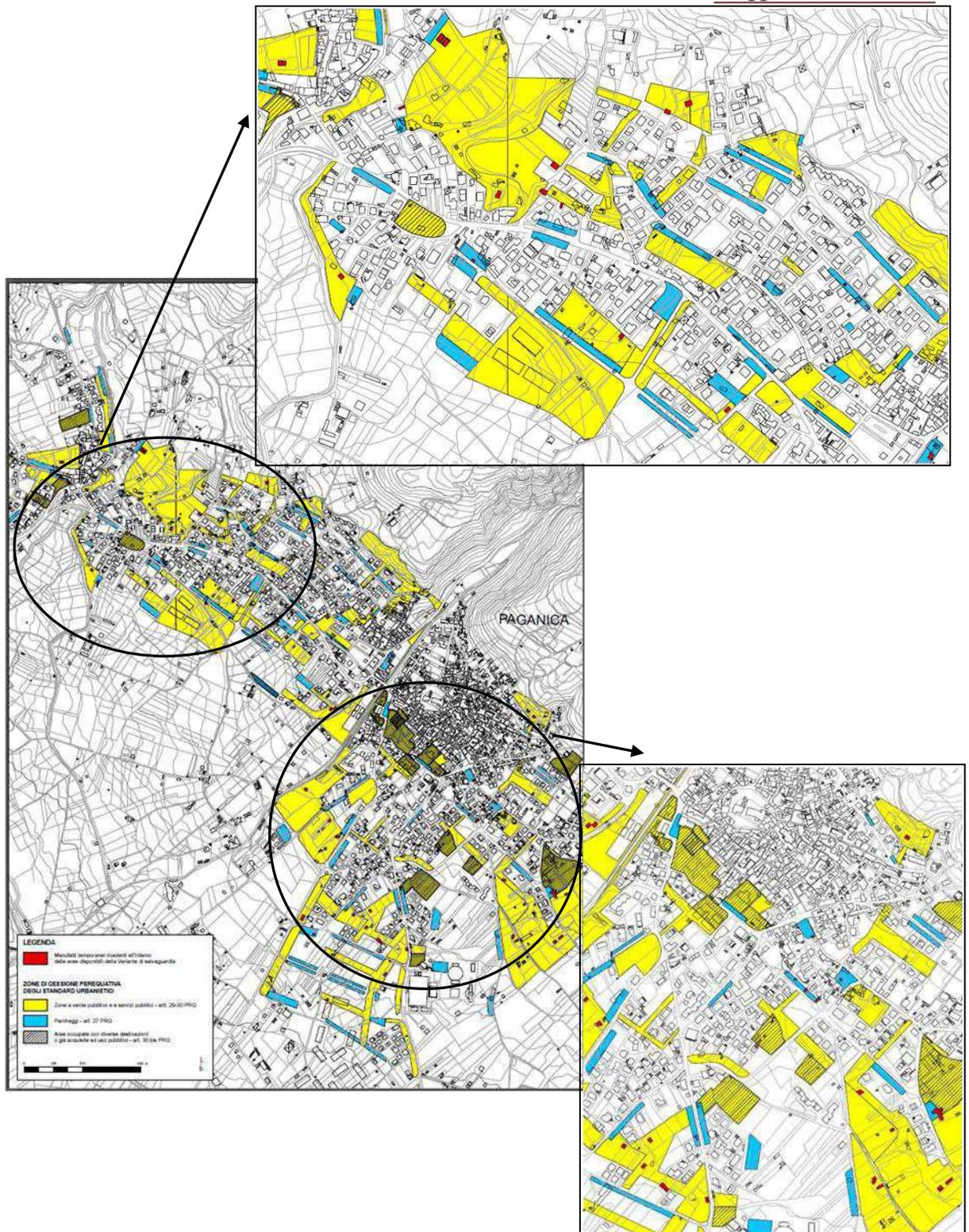
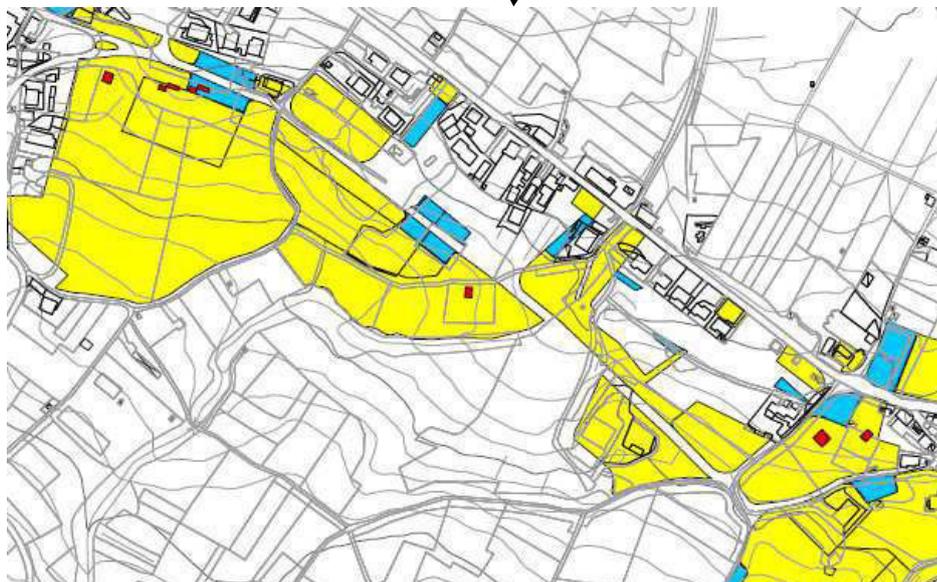
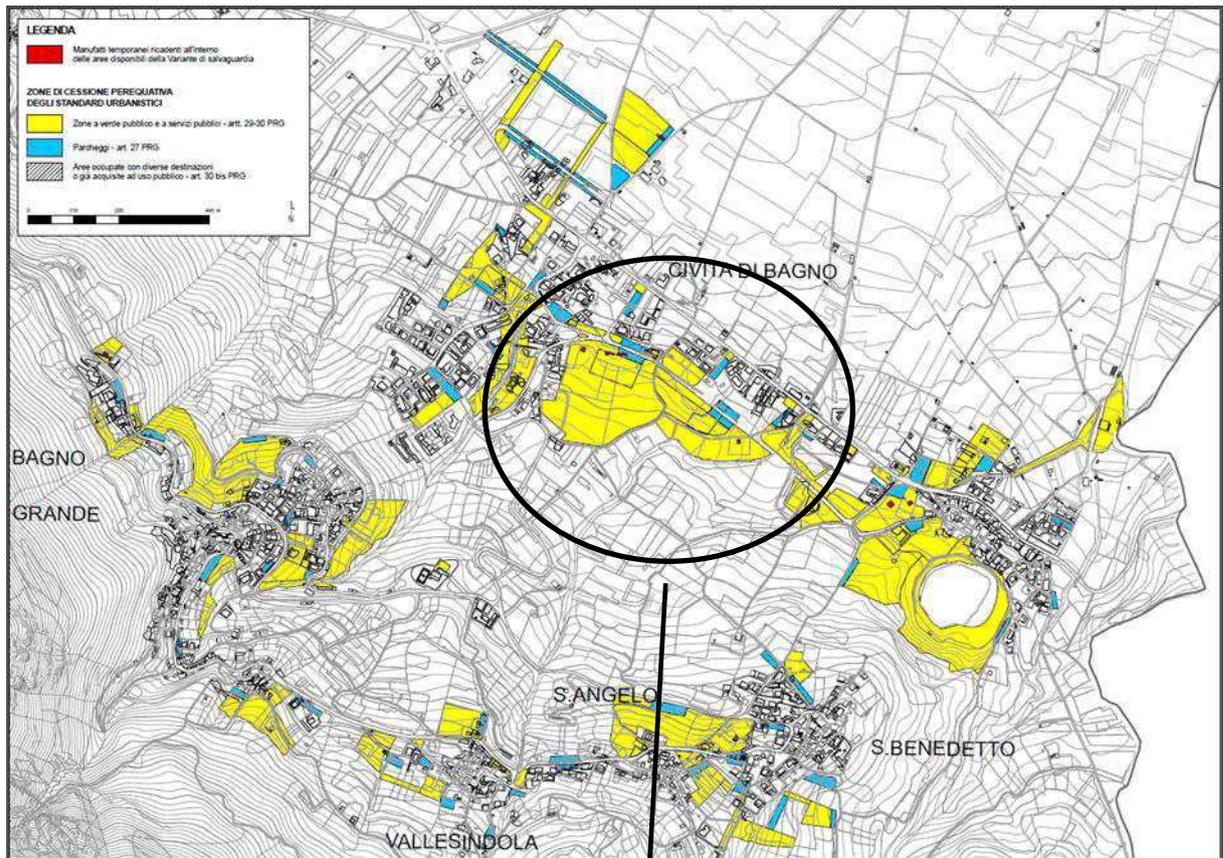


Figura 10.9 manufatti temporanei ricadenti su aree a vincolo decaduto per le aree di l’Aquila centro, Paganica e Civita di Bagno.





10.2.2 Equità e giustizia sociale

L'equità di trattamento tra tutti i cittadini è uno degli obiettivi prioritari del Piano che viene raggiunto mediante il ricorso ad un modello perequativo consensuale in grado di superare le inevitabili disparità che di norma accompagnano una pianificazione differenziata. Da questo punto di vista gli effetti legati all'attuazione della Variante sono solo positivi.

La possibilità data a tutti i proprietari, non solo quelli in grado di sostenere un ricorso al TAR, di tornare a disporre mediante procedure di natura facoltativa e consensuale di aree per anni rese inutilizzabili a causa di inadempienze amministrative è indicativo di una logica inclusiva che caratterizza le scelte di Piano, finalizzata a ridurre un livello di contenzioso tra cittadini e Comune, diventato insostenibile non solo da un punto di vista economico, rafforzando il senso di coesione sociale, spesso indebolito dalle numerose tensioni che accompagnano la fase di ricostruzione della Città.

La costituzione di un patrimonio di aree pubbliche da destinare alla fruizione collettiva mediante l'utilizzo di un modello perequativo, favorisce la partecipazione e la realizzazione di interventi volti a migliorare la vivibilità delle aree urbane attraverso la creazione di spazi verdi e servizi pubblici equamente accessibili.

10.2.3 Governance

La Variante provvede all'adempimento di obblighi imposti dalla normativa fornendo una risposta alla necessità di ripianificare le aree a vincolo decaduto attraverso l'utilizzo di un modello perequativo di tipo facoltativo e consensuale. Da questo punto di vista gli effetti sono solo positivi sia rispetto alla possibilità fornita ai cittadini di risolvere una problematica lasciata per lungo tempo irrisolta in forma negoziata evitando gli oneri economici e di appesantimento delle procedure legati al contenzioso ma anche all'iter espropriativo, sia rispetto alla possibilità per l'ente di acquisire gratuitamente aree da destinare a verde pubblico e servizi per la collettività anche mediante il coinvolgimento dei proprietari nella loro realizzazione; in questo senso gli effetti positivi collegati all'attuazione del Piano sono direttamente collegati alla capacità che l'ente in fase attuativa avrà di creare meccanismi virtuosi in grado di rendere concrete le possibilità offerte dalla Variante.

10.2.4 Economia sostenibile

Da un punto di vista economico gli effetti attesi dalla Variante sono spiccatamente positivi, soprattutto se si considerano i benefici per la finanza pubblica; come analizzato in forma dettagliata nel Capitolo 4 del presente Rapporto il risparmio delle elevate spese legate ai commissariamenti ed alla gestione del contenzioso, la rinuncia alla reiterazione del vincolo con la conseguente mancata corresponsione degli oneri di esproprio insostenibili a tal punto da rendere le previsioni del vecchio PRG su verde pubblico e servizi di fatto inattuabili, la possibilità di acquisire aree da destinare a verde pubblico e servizi per cessione gratuita e volontaria da parte dei proprietari, sono tutti fattori che concorrono a garantire il risparmio di capitali pubblici da reimpiegare in servizi alla collettività.

Effetti positivi, sono tuttavia riferibili anche alla capacità della Variante di promuovere turismo locale sostenibile basato sulla valorizzazione del territorio, e favorire lo sviluppo di nuove attività e servizi locali, mediante la possibilità, prevista dal Comma 7 delle NTA, di destinare fino al 50% della SUL a ricettività turistico alberghiera, ristorazione, esercizi commerciali di vicinato. Dare impulso a queste attività potrebbe fornire un contributo, pur non sostanziale, alla ripresa di un'economia locale basata su attività di microimpresa eventualmente differenziabili in fase attuativa a seconda delle diverse peculiarità di cui il

territorio del Comune dell'Aquila si compone; ad esempio le aree limitrofe ai nuovi insediamenti del progetto CASE potrebbero essere prevalentemente destinate alla localizzazione di servizi di vicinato, mentre in zone prossimali ad aree con elevato pregio naturalistico potrebbero essere preferite attività legate al commercio di prodotti artigianali tipici ed alla recettività alberghiera di tipo. Altro aspetto rilevante è la possibilità, esplicitamente prevista dalle NTA della Variante, di realizzare opere di interesse generale mediante il coinvolgimento dei proprietari in forma di partenariato pubblico-privato, con benefici sia per i pubblici che per i privati interessi.

10.3 BENI MATERIALI E SERVIZI

La realizzazione di nuovi insediamenti prevede sempre un aumento inevitabile delle pressioni sui servizi, è quindi facile comprendere come su questa componente si concentrino potenziali criticità ed effetti negativi, acuiti dalle difficoltà generate anche dalla repentina espansione della Città legata alle necessità emergenziali.

Ai fini della valutazione dei possibili effetti è però importante sottolineare che l'attuazione della Variante è demandata ad interventi di natura facoltativa e volontaria, questo determina l'impossibilità di prevedere con esattezza quali e quante zone saranno effettivamente interessate dagli effetti di Piano; sulla base di queste considerazioni, valutazioni approssimative basate su numeri solo ipotetici degli abitanti insediati e soprattutto della loro distribuzione appaiono di fatto prive di significato. Tali valutazioni saranno invece fondamentali in fase attuativa dove, partendo da dati certi, la fattibilità degli interventi dovrà essere puntualmente verificata non solo rispetto alla capacità delle reti e dei servizi esistenti di sostenere eventuali aumenti rilevanti del numero di abitanti insediati, ma anche nei confronti dei possibili impatti, con particolare riferimento alle aree più estese a maggiore capacità insediativa e soggette, secondo quanto disposto dal Comma delle NTA, ad approvazione di planivolumetrico di coordinamento.

Volendo tuttavia procedere ad una valutazione di massima, si è proceduto a considerare l'estensione territoriale delle aree oggetto della Variante, partendo dalla considerazione che uno dei fattori che incide maggiormente sull'intensità delle pressioni esercitate, sui servizi come sulla Componente Ambientale (aumento dei flussi di traffico, qualità dell'aria, inquinamento acustico e luminoso), è proporzionale al numero di abitanti insediati. L'analisi, per quanto semplice ed intuitiva, consente di identificare e localizzare sul territorio le aree per le quali è maggiore il rischio di insediabilità e di sovraccarico.

In particolare per l'analisi sono state prese in considerazione solo le aree con un'estensione superiore ai 5000mq, circa il 20% del totale, considerando che ad aree di dimensioni inferiori è collegato un numero di abitanti insediabili (<10) trascurabile ai fini delle pressioni esercitate; il numero degli abitanti insediabili per ogni area è stato calcolato tenendo conto dell'indice di edificabilità previsto dalla Variante pari a 0,08 mq e dello Standard abitante pari a circa 38 mq (cfr. Capitolo 3).

Nella tabella a seguire sono riportati i risultati dell'analisi, dai quali si evince che nella maggior parte delle aree il numero di abitanti insediabili è tale da non creare incrementi eccessivi delle pressioni sui servizi; situazioni di potenziale criticità potrebbero ravvisarsi solo per sette delle 297 aree considerate, nelle quali il numero degli abitanti insediabili non supera comunque le cento unità, fatta eccezione per un'area. E' inoltre importante evidenziare che le aree che per estensione potrebbero insediare il maggior numero di abitanti non sono collocate nei pressi di zone sensibili.

Tabella 10.3 schema riassuntivo che tiene conto delle dimensioni delle aree (mq), il numero di aree ricadenti nel range specifico e il numero di abitanti insediabili

n° abitanti insediabili	Dimensione approssimata area (mq)	n° aree
$100 < X < 150$	45000÷78000	2
$60 \leq X < 100$	30000÷45000	5
$40 \leq X < 60$	19000÷30000	18
$20 \leq X < 40$	9500÷19000	80
$15 < X < 20$	9500÷7500	71
< 15	<7000	121
Totale aree con estensione maggiore di 5000mq libere ed edificabili		297

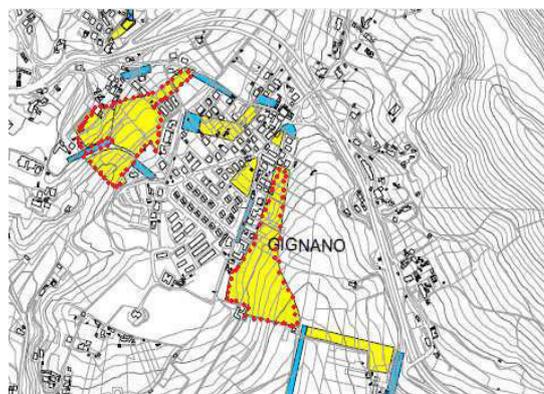
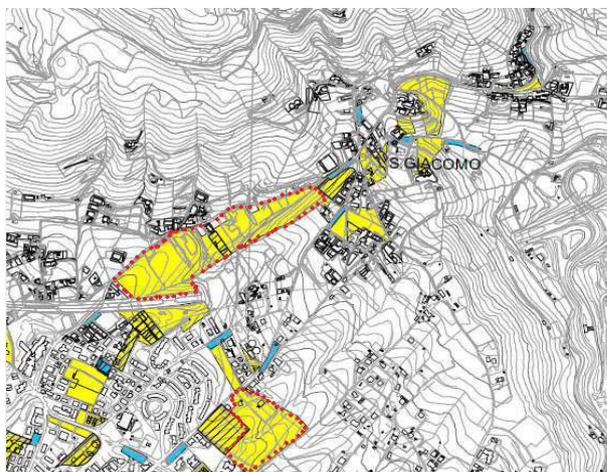


Figura 10.10 zonE con area maggiore di 5000 mq

Altro fattore che potrebbe essere utile analizzare ai fini della stima delle pressioni sui servizi esistenti, come sulla Componente Ambientale, è l'effetto cumulo, cioè la possibilità di più aree di piccole dimensioni ma concentrate.

10.4 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

La valutazione degli effetti ambientali di una Piano/Programma piuttosto che di un manufatto, è finalizzata a:

- ◆ determinare le componenti ambientali (qualità dell'aria, risorse idriche, rumore, suolo e sottosuolo, rifiuti, ecc.) interessate dalla realizzazione di determinati interventi;
- ◆ verificare l'intensità degli effetti generati.

Lo strumento utilizzato per la tale valutazione è una **matrice di verifica degli effetti** che mette in relazione le criticità ambientali rilevate dall'analisi di contesto e le Azioni di Piano in modo da valutare gli impatti indotti dalla Variante in relazione ai valori di sensibilità ambientale.

Utilizzando tale strumento è possibile eseguire in modo agevole un'analisi degli effetti indotti dal Piano che tenga contemporaneamente conto di tutti i fattori per esso rilevanti. In particolare consente di

- Individuare componente per componente e rispetto ad ogni area tematica eventuali Azioni di Piano che amplifichino criticità già presenti nel contesto con potenziali effetti negativi.
- Valutare ogni Azione di Piano nel suo complesso, in relazione alle diverse aree tematiche utilizzate per le analisi, in modo da eseguire un bilancio immediato tra effetti positivi ed effetti negativi in relazione al contesto in cui la Variante si inserisce ed individuare impatti cumulativi e/o sinergici.
- Eseguire una valutazione di coerenza interna del Piano di dettaglio che tenga conto anche delle criticità di contesto, con l'obiettivo di rilevare eventuali effetti non in linea con gli Obiettivi fissati.
- Verificare l'esistenza all'interno del Piano di fattori di mitigazione e suggerire interventi di mitigazione ambientale atte ad indirizzare la scelta fra possibili alternative in fase di redazione dei progetti esecutivi.

Una attenta osservazione della Matrice 10 evidenzia che le disposizioni della Variante hanno effetti potenzialmente negativi in relazione alle criticità emerse dall'analisi del contesto ambientale in cui essa va ad inserirsi e che si concentrano in specifiche aree tematiche. In particolare emerge che “Pianificazione”, “suolo”, “Biodiversità” e “Beni Materiali e Servizi” sono le aree tematiche in cui l'attuazione della Variante potrebbe amplificare tendenze negative/criticità già presenti nel contesto di riferimento.

In dettaglio possiamo osservare:

◆ *Pianificazione e progettazione urbana*

La Variante ha il merito di fornire risposte ad una problematica lungamente trascurata, mediante un atto pianificatorio organico, per quanto non privo di limiti, che attraverso specifica regolamentazione ponga fine alla pianificazione frammentaria e disomogenea che inevitabilmente ha caratterizzato la fase legata alle gestioni commissariali, non più sostenibile soprattutto in una Città che si trova a dover necessariamente ripensare complessivamente se stessa.

Per contro, innegabili elementi di criticità, sono collegati alla scelta di attribuire alle aree a vincolo decaduto un indice edificatorio unico e non differenziato in relazione alle diverse specifiche peculiarità e vocazioni del territorio comunale; da questo punto di vista è tuttavia importante tenere in considerazione i principali obiettivi della Variante: limitazione del contenzioso tra cittadini e Comune e l'equità di trattamento tra tutti i proprietari, obiettivi che hanno fortemente condizionato nella scelta di attribuire un potere edificatorio omogeneo anche con l'intento di evitare fenomeni di sperequazione urbanistica.

◆ *Equità e giustizia sociale*

Coerentemente con gli obiettivi inizialmente fissati come prioritari, la Variante produce i migliori effetti sinergici rispetto alle tematiche dell'equità e della giustizia sociale. La possibilità data a tutti i proprietari, non solo quelli in grado di sostenere un ricorso al TAR, di tornare a disporre mediante procedure di natura facoltativa e consensuale di aree per anni rese inutilizzabili a causa della mancata ripianificazione, è indicativo della volontà di assoggettare le scelte di Piano ad una logica inclusiva, incentrata sul principio dell'equità di trattamento tra i cittadini e finalizzata a ridurre un livello di contenzioso tra cittadini e Comune non più sostenibile non solo per ragioni di tipo economico.

◆ *Governance*

Gli effetti riferibili all'area tematica della “Governance” sono solo positivi, soprattutto in relazione al fatto che la Variante provvede all'adempimento di obblighi imposti dalla normativa disattesi per lungo tempo dalle amministrazioni che si sono succedute ed all'acquisizione da parte dell'ente a titolo gratuito di aree da destinare a verde pubblico e servizi con notevoli risparmi per la finanza pubblica; in questo senso sarà fondamentale la capacità dell'ente in fase attuativa di creare meccanismi virtuosi in grado di rendere concrete le possibilità offerte dalla Variante.

◆ *Economia sostenibile*

A parte le possibili ripercussioni sulla svalutazione del valore degli immobili che potrebbero essere determinate dal prevedere nuove edificazioni in un mercato immobiliare che nel Dicembre 2012 ha segnato i minimi storici (ma che presenta già segni di ripresa), la Variante da un punto di vista degli aspetti economici determina nel complesso effetti positivi riferibili alle finanze pubbliche quanto alla capacità della Variante di promuovere indirettamente lo sviluppo di nuove attività di scala sostenibile.

◆ *Paesaggio e Beni culturali*

L'edificabilità indifferenziata attribuita ad aree diffuse nell'intero territorio comunale è indicativa di potenziali criticità legate all'attuazione della Variante, principalmente in relazione al rischio di alterazione del paesaggio, in particolar modo in presenza di interventi da attuare nei pressi emergenze architettoniche e naturalistiche; molteplici in questo senso sono le Azioni di mitigazione indotte dalle Norme come la scelta di attribuire un indice edificatorio molto contenuto, quella di limitare le altezze degli edifici a 7,5m e soprattutto l'aver disposto l'impossibilità di realizzare gli interventi all'interno dei centri storici e nei pressi di aree di particolare pregio paesaggistico, prevedendo al contempo, a tutela dei diritti dei proprietari di quelle aree, la possibilità di esprimere il potere edificatorio in altro sedime.

Dall'osservazione della Matrice si evince come i potenziali rischi di alterazione del paesaggio collegati all'edificabilità diffusa appaiono comunque bilanciati dagli effetti positivi indotti, soprattutto in relazione alla possibilità offerta dalla Variante ai proprietari, ma anche al Comune, di recuperare aree della Città a lungo bloccate dalla mancata ripianificazione; la situazione di stallo ha infatti determinato spesso abbandono e degrado dei luoghi, ora acuito dal contesto post emergenziale in cui l'alterazione del paesaggio è determinata da molteplici fattori ed in cui è forte l'esigenza da parte dei cittadini di riappropriarsi della Città, ricreando al più presto nuovi spazi identitari e di aggregazione. Diversi sono gli spunti che la Variante, se ben gestita in fase di attuazione, potrebbe fornire in questa direzione.

◆ *Prevenzione dei rischi naturali*

La Variante evidenzia una forte attenzione ai temi connessi alla forte esigenza registrata tra la popolazione di scelte pianificatori e incentrate alla prevenzione che nasca dalla conoscenza del territorio e dei rischi che lo caratterizzano. Il senso diffuso di vulnerabilità e la pressante richiesta da parte dei cittadini di sicurezza trovano dei segnali di risposta nella Variante che non si limita soltanto a recepire tutti i vincoli differenziati sovraordinati, ma effettua scelte fortemente orientate a recepire nei nuovi atti pianificatori le indicazioni provenienti dagli studi di Microzonazione sismica di III° livello.

◆ *Suolo*

A questo aspetto sono potenzialmente collegati gli impatti più rilevanti. E' evidente che una manovra urbanistica che prevede l'edificabilità di aree precedentemente destinate a verde pubblico e servizi generi delle criticità soprattutto in relazione al consumo di suolo ineditato con la conseguenza di esasperare ulteriormente una tendenza alla dispersione urbana già marcata ed acuita nel post-sisma.

Criticità, in particolare, si evidenziano con riferimento alle azioni A2, A5, A16, A22, A23:

- La scelta di attribuire un peso edificatorio a tutte le aree, per quanto questo risulti contenuto e comunque nettamente inferiore a quello attribuito in media dai commissari, incide almeno virtualmente sul consumo di suolo.
- La delocalizzazione prevista per gli interventi in aree situate in zone sensibili come i centri storici o le ZPS implica effetti spiccatamente positivi se valutati rispetto all'area tematica "Paesaggio e dei Beni culturali", tuttavia, se non ben disciplinata in fase attuativa, potrebbe indurre effetti secondari negativi favorendo una ulteriore espansione della città.

Dalla lettura della Matrice 10 emergono tuttavia anche degli effetti indiscutibilmente positivi, soprattutto in relazione alla funzione mitigatrice di alcune Azioni specifiche di Piano:

- Azioni A7-A9-A26: Circoscrivere gli interventi da realizzare nel 35% della singola area favorisce la concentrazione dei nuovi insediamenti, come esplicitamente disposto anche dal *Comma 13* della Variante, compensando la tendenza alla dispersione urbana favorita dalle Azioni A2, A5 A16 A22 A23.
- Azioni A5-A17: L'indice edificatorio attribuito ($i=0.08$ mq/mq) limita di fatto il consumo di suolo se paragonato all'indice attribuito in media dai Commissari ($i=0.16$ mq/mq), ma anche all'indice attribuito dalle precedenti previsioni del PRG (che per il verde pubblico ed attrezzato prevede un indice pari a $i=0.1$ mq/mq più alto) limita di fatto il consumo di suolo.

◆ *Biodiversità, flora, fauna*

In merito all'area tematica "*Biodiversità, flora, fauna*" la lettura della Matrice evidenzia le inevitabili criticità che l'edificabilità diffusa prevista dalla Variante su aree precedentemente destinate a verde pubblico e servizi potrebbe determinare, soprattutto in relazione alla frammentazione degli habitat ed all'eliminazione dei corridoi ecologici residuali. Per contro, favorendo l'acquisizione effettiva al patrimonio comunale di aree da destinare a verde pubblico e servizio senza la corresponsione di oneri da parte del comune, potrebbe essere un valido supporto all'attuazione di interventi orientati alla creazione di spazi verdi diffusi e di qualità.

◆ *Beni Materiali e servizi*

Possibili criticità sono connesse al potenziale aumento dei cittadini insediabili ed alle ripercussioni che questo potrebbe avere sui servizi in termini di richiesta di nuove utenze, sovraccarico delle reti già esistenti o necessità di creare ex-novo tratti di reti a servizio degli eventuali nuove aree da urbanizzare, anche tenendo che il policentrismo che caratterizza l'assetto urbano della Città post-sisma ha avuto ripercussioni negative anche in termini di difficoltà di gestione dei servizi.

CONCLUSIONI

Il rischio di potenziali impatti negativi si concentra nelle aree tematiche “*Pianificazione e Progettazione urbana*”, “*Suolo*”, “*Biodiversità e Beni Materiali e servizi*”), rispetto alle quali anche l’analisi di contesto ha evidenziato le maggiori criticità;

L’attuazione degli interventi previsti dalla Variante di salvaguardia tuttavia determina nel complesso effetti positivi, soprattutto se valutati rispetto agli effetti indotti dall’ “*Alternativa Zero*”.

Dalle analisi effettuate emerge che potenziali impatti ambientali negativi indotti dalle Azioni di Piano risultano parzialmente compensati da altrettanti effetti positivi indotti e dagli elementi di mitigazione già presenti nelle NTA della Variante.

In relazione a quest’ ultimo aspetto è però importante sottolineare gli elementi di mitigazione contenuti nelle norme che disciplinano la Variante avranno effettiva efficacia nel contenere gli impatti negativi solo attraverso l’accorta gestione del monitoraggio e degli interventi in fase attuativa.

11 IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Così come previsto dalla direttiva 42/2001/CE, e per come disciplinato dall'Articolo 18 del D. Lgs 4/2008, il monitoraggio è finalizzato al controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione di piani e programmi, allo scopo di intercettare eventuali impatti negativi non previsti e di adottare opportune misure correttive. Ciò rende necessario prevedere un meccanismo di *feedback* in grado di riorientare il piano, ridefinendone obiettivi e/o azioni, qualora gli effetti monitorati si discostino da quelli previsti. Gli effetti ambientali derivanti dalle decisioni della pianificazione vanno inoltre analizzati in maniera integrata, insieme alle loro interazioni con quelli territoriali, sociali ed economici

Il rapporto di monitoraggio rappresenta un documento di pubblica consultazione che l'Amministrazione responsabile per il Piano deve pubblicare periodicamente.

Considerando i tempi di attuazione strettamente legati alle richieste dei cittadini, è opportuno che l'attività di pubblicazione del rapporto di monitoraggio abbia una cadenza biennale, anche la tempistica del monitoraggio potrà comunque essere variata, in funzione delle richieste ad accedere alla perequazione e quindi all'utilizzazione delle aree di interesse.

L'attività di monitoraggio - ovvero il processo di misurazione, registrazione, raccolta, rielaborazione e trasferimento di dati, al fine rendere l'Amministrazione responsabile per il Piano nelle sue scelte decisionali, permette di derivare:

- a. una relazione sullo stato dell'ambiente e del territorio;
- b. una valutazione sullo stato di attuazione della Variante.

Uno dei motivi principali alla base della predisposizione e pubblicazione periodica di un rapporto di monitoraggio è la sua potenzialità in termini di comunicazione. Si tratta, infatti, da una parte di un'occasione per informare e coinvolgere un pubblico più vasto di quello degli addetti al settore, e dall'altra di uno strumento di verifica di valutazione che risponde a tre scopi precisi:

- ✓ informativo/conoscitivo (imparare dall'esperienza; predisporre interventi futuri);
- ✓ trasparenza (dell'ente realizzatore verso i cittadini);
- ✓ controllo (allo scopo di realizzare il migliore e sostenibile utilizzo delle risorse naturali).
- ✓ La struttura del rapporto dovrà essere organizzata in modo tale da contenere informazioni su: gli indicatori selezionati con relativa periodicità di aggiornamento;
- ✓ lo schema di monitoraggio adottato (disposizione dei punti, fonte dei dati, metodologie prescelte, riferimenti legislativi, ecc.) e la periodicità di acquisizione dei dati;
- ✓ le difficoltà/problematiche incontrate durante l'esecuzione del monitoraggio;
- ✓ le variazioni avvenute nei valori degli indicatori, con un'analisi accurata dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine a un determinato fenomeno;
- ✓ i possibili interventi di modificazione del Piano per limitarne gli eventuali effetti negativi.

La descrizione degli elementi sopra elencati è finalizzata ad un'agevole comprensione di tutte le fasi del lavoro svolto con particolare riferimento alle relazioni causa/effetto in modo da consentire l'analisi e la discussione sui risultati raggiunti.

La progettazione della fase di monitoraggio risulta particolarmente difficile poiché per essa entrano in gioco componenti non gestite dal valutatore ma dipendenti dalla volontà politica. Prima componente irrinunciabile è la finanziabilità dell'attività.

Altro aspetto importante è la disponibilità dei dati, la loro informatizzazione e omogeneizzazione. Pertanto costruire un monitoraggio che inizia dal quadro conoscitivo con le caratterizzazioni delle componenti al presente, per poi confrontarle con la loro evoluzione futura.

La prima fase da attivare è relativa all'acquisizione continua di informazioni o dati aggiornati, sia da fonti esterne, sia tramite campagne di rilievo appositamente organizzate. Su tale base, si deve procedere periodicamente, con modalità trasparenti e ripercorribili, al calcolo e alla rappresentazione degli indicatori; essi hanno lo scopo di descrivere un insieme di variabili che caratterizzano da un lato il contesto e lo scenario di riferimento, dall'altro lo specifico piano, in termini di azioni e di effetti diretti e indiretti, cumulati e sinergici. Si sottolinea, però, che per analizzare il legame tra cause ed effetti occorre tenere conto anche delle dinamiche temporali, considerando le serie storiche degli indicatori, in quanto spesso il tempo di risposta necessario perché si manifesti un effetto, può essere lungo anche diversi anni.

Qualora la fase di monitoraggio metta in evidenza l'esistenza di scostamenti significativi tra previsioni di piano e realtà, indicando l'inefficacia della pianificazione nel perseguire gli obiettivi o la non sostenibilità dei suoi effetti, è necessaria un'attività di riorientamento del piano stesso, individuando le modifiche opportune.

Tutte le indicazioni dell'eventuale riorientamento del piano devono essere riportate nel rapporto biennale di monitoraggio, nel rispetto dei principi di trasparenza e informazione. Il rapporto di monitoraggio, va sottoposto a consultazioni da parte del pubblico e delle autorità competenti; esso però, non deve essere finalizzato alla richiesta di pareri: tutte le fasi del monitoraggio, infatti, necessitano di una partecipazione di tipo attivo, che aiuti a rendere più completo il quadro di riferimento dei fenomeni in atto e delle loro cause; a ricostruire le dinamiche territoriali; a mettere in evidenza le criticità e le emergenze; ad evidenziare i reali effetti del piano; ad esplicitare la percezione dei cittadini rispetto agli interventi in corso di realizzazione; ad indirizzare verso l'individuazione degli indicatori maggiormente significativi.

11.1 INDICATORI PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il set di indicatori per il monitoraggio del piano contiene sia indicatori di contesto, che caratterizzano la situazione ambientale e, quindi, sono in grado di identificare eventuali scostamenti dallo scenario di riferimento, sia indicatori specifici che permettono di valutare gli effetti dell'attuazione del piano.

L'aggiornamento dei dati necessari a popolare il set di indicatori di monitoraggio sarà cura del responsabile per il monitoraggio per quanto concerne gli indicatori associabili alla realizzazione delle azioni di piano; al contrario, l'aggiornamento degli indicatori del contesto ambientale dipenderà da Enti terzi deputati al monitoraggio ambientale (es. ARTA, Osservatori dei Rifiuti ...) o potrà dipendere dalla realizzazione di studi specifici che l'amministrazione comunale si impegna a promuovere

Gli indicatori e di contesto e di attuazione sono definiti nelle tabelle a seguire.

Tab.VIII Indicatori Ambientali

Aree Tematiche	OBIETTIVO	Indicatore		Descrizione	Unità di misura	Fonte
Aspetti socio-economici	Valutare nel tempo gli effetti della variante sul mercato immobiliare		Attuazione	Costo degli immobili a mq	Euro/mq	OMI
	Valutare gli effetti del piano sull'economia locale		Attuazione	Numero di progetti di partenariato per la realizzazione di opere di urbanizzazione secondaria di interesse generale		Comune
		Nuove attività commerciali	Attuazione	<ul style="list-style-type: none"> · Numero di nuove licenze rilasciate/anno · Nuove volumetrie per servizi commerciali edificate 	(mc)/anno	Comune
		Turismo sostenibile		Nuove volumetrie turistico ricettive edificate		
	Valutare la sostenibilità economica da parte del Comune degli oneri di gestione e manutenzione delle aree acquisite tramite cessione perequativa	Costi di manutenzione verde pubblico e servizi	Attuazione	Costi di manutenzione verde pubblico e servizi /anno	Euro/anno	Comune
Valutare la diminuzione di contenzioso tra popolazione e Comune	Livello di contenzioso		Numero di diffide/anno	numero	Comune	
Pianificazione	Valutare l'effettiva richiesta di nuovi alloggi nel territorio comunale	Popolazione residente	Contesto			ISTAT
		Popolazione residente differenziata per frazioni	Contesto Attuazione		numero	Comune (SED)
		Popolazione pendolare e temporaneamente domiciliata	Contesto Attuazione		numero	Comune (SED)
		Sostituzione edilizia	Contesto Attuazione	Numero di richieste di sostituzione edilizia con abitazione equivalente ai sensi della L.77/2009	numero	Comune
		Indice di produzione edilizia	Contesto Attuazione	$PRE = U_p / P$ U _p = unità edilizie prodotte in una data circoscrizione territoriale (frazione) P= popolazione residente in una data circoscrizione territoriale (frazione)	numero	Comune
	Valutare la dispersione insediativa nel territorio comunale e la sua evoluzione del tempo per monitorare gli effetti indotti dalla variante	Indice di dispersione insediativa	Contesto Attuazione	$DISP = N_i / A_{tot}$ N _i = Superfi nuclei urbanizzati A _{tot} =Superficie totale territorio comunale		Piano paesistico regionale Carta dei vincoli Carta dei luoghi e dei paesaggi
		Reti	Contesto Attuazione	Nuove reti		Gran Sasso Acqua SPA
		Densità abitativa	Contesto		Ab/Kmq	ISTAT
		Superficie urbanizzata	Contesto		ha	Carta Uso del Suolo Regionale
		Aree urbanizzate	Contesto Attuazione	$U = [H_U / H_o] * 100$ H _U = Aree (ha) interessate da cessione perequativa ricedenti nell'urbanizzato H _o = Totale aree interessate da cessione perequativa	%	Piano paesistico regionale Carta dei vincoli Carta dei luoghi e dei paesaggi Comune
		Valutare la percentuale di aree interessate da cessione perequativa soggette, secondo quanto stabilito dalle norme tecniche della variante, rispettivamente ad intervento diretto, o a piani volumetrico di coordinamento		Contesto	$H_{<1500} = [H_{<1500} / H_o] * 100$ $H_{<1500} = [H_{1500, <x<5000} / H_o] * 100$ $H_{>1500} = [H_{>5000} / H_o] * 100$ H _i = Totale aree interessate da cessione perequativa di dimensioni minori di 1500mq, Comprese tra 1500 mq e 5000mq, maggiori di 5000mq H _o = Totale aree interessate da cessione perequativa	%
	Attuazione			$H_{r<1500} = [H_{<1500} / H_R] * 100$ $H_{r<1500} = [H_{r1500, <x<5000} / H_R] * 100$ $H_{r<1500} = [H_{r>5000} / H_R] * 100$ H _r = Totale richieste su aree interessate da cessione perequativa di dimensioni minori di 1500mq, Comprese tra 1500 mq e 5000mq, maggiori di 5000mq H _R = Totale richieste su aree interessate da cessione perequativa		Comune
		Standard procapite verde e servizi	Contesto Attuazione		mq/abitante	Comune

**L'indicatore fornisce anche una valutazione qualitativa della tipologia di interventi previsti (contesto) e realizzati (attuazione) in relazione alla loro estensione e quindi al loro impatto sul territorio*

	Valutare l'effettiva realizzazione nel tempo di verde pubblico e servizi nelle aree acquisite dal Comune mediante cessione perequativa	Verde pubblico realizzato	Attuazione	$VP = [V / Av] * 100$ $Av =$ aree acquisite da parte del Comune per cessione gratuita e volontaria (ha) $V =$ nuovo verde pubblico realizzato nelle aree acquisite (ha)		%	Comune
		Servizi realizzati	Attuazione	$SP = [S_p / Av] * 100$ $Av =$ aree acquisite da parte del Comune per cessione gratuita e volontaria (ha) $S_p =$ Servizi pubblici realizzati nelle aree acquisite (ha)		%	Comune
	Valutare la percentuale di zone a standard interessate da cessione perequativa in cui il potere edificatorio sia da localizzare in altro sedime	Delocalizzazione	Contesto Attuazione	Delocalizzazione	$[H_{cs} / Ho] * 100$ $H_{cs} =$ Superficie aree interessate da cessione perequativa situate all'interno dei centri storici $Ho =$ Superficie totale (ha) aree interessate da cessione perequativa	%	Piano paesistico regionale Piano di emergenza comunale
$[H_{ZPS} / Ho] * 100$ $H_{ZPS} =$ Superficie aree interessate da cessione perequativa situate all'interno di zone ZPS $Ho =$ Superficie totale (ha) aree interessate da cessione perequativa							
$[H_E / Ho] * 100$ $H_E =$ Superficie aree interessate da cessione perequativa situate su aree di emergenza $Ho =$ Superficie totale (ha) aree interessate da cessione perequativa							
Paesaggio e beni culturali	Valutare il numero di beni monumentali (ex RD 1089/39), elementi puntuali (ex RD 1497/39), elementi lineari, zone di interesse archeologico (art.142 Dlgs 42/2004 sm.i) presenti in aree prossimali (buffer 50m) a zone interessate da cessione perequativa	Beni vincolati	Contesto	$\frac{\text{Num edifici vincolati o di interesse prossimali ad aree soggette a cessione perequativa}}{\text{Num tot edifici vincolati o di interesse presenti nel territorio comunale}}$			Piano paesistico regionale Carta dei vincoli
	Valutare la presenza di valori (puntuali) archeologici, storici, artistici e monumentali presenti in aree prossimali (buffer 50m) a zone interessate da cessione perequativa	Valori	Contesto				Piano paesistico regionale Carta dei luoghi e dei paesaggi
	Valutare la percentuale di zone a standard interessate da cessione perequativa sottoposte a vincolo paesaggistico	Vincolo paesaggistico	Contesto	$[StA_v / Ho] * 100$ $StA_v =$ Superficie totale (ha) aree interessate da cessione perequativa sottoposte a vincolo paesaggistico $Ho =$ Superficie totale (ha) aree interessate da cessione perequativa			Piano paesistico regionale Carta dei vincoli
	Valutare le possibili alterazioni degli interventi rispetto a punti di osservazione determinati e ritenuti di particolare interesse	Grado di intrusione visiva	Attuazione				
Prevenzione dei rischi naturali	Valutare la percentuale di zone a standard interessate dalla variante soggette ad edificabilità controllata determinata da vincoli sovraordinati	Vincoli sovraordinati		$[H_v / Ho] * 100$ $H_v =$ Superficie totale aree interessate dalla variante soggette a edificabilità subordinata a vincoli sovraordinati $Ho =$ Totale aree interessate da cessione perequativa		%	Piano paesistico regionale Carta dei vincoli
	Valutare la percentuale di zone a standard interessate dalla variante ricompresa in aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1) e PS (scarpata)	Pericolosità idrogeologica		$[P_x / Ho] * 100$ $P_x =$ somma in ha delle superfici delle aree P1 P2 P3 PS coinvolte nello scenario $Ho =$ Totale aree interessate da cessione perequativa		%	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
	Valutare la percentuale di zone a standard interessate dalla variante ricompresa in aree a pericolosità molto elevata (P4), elevata (P3) e media (P2) e (P1) moderata.	Pericolosità idraulica		$[P_i / Ho] * 100$ $P_i =$ somma in ha delle superfici delle aree P1 P2 P3 P4 coinvolte nello scenario $Ho =$ Totale aree interessate da cessione perequativa		%	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) (PSDA)
	Valutare la percentuale di zone a standard ricomprese in zone con specificità legate al rischio sismico	Rischio sismico	Contesto	$[H_{s1} / Ho] * 100$ $H_{s1} =$ aree (ha) ricadenti in aree caratterizzate da faglia attiva e capace, area di rispetto di faglia attiva e capace, Fattore di amplificazione >2.5 $Ho =$ Totale aree interessate da cessione perequativa			Microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana Gruppo di Lavoro MS-AQ 2010 Regione Abruzzo- DPC-
$[H_{s2} / Ho] * 100$ $H_{s2} =$ aree (ha) ricadenti in fascia di attenzione di faglia attiva e capace, o caratterizzate da Fa compreso tra 1 e 2.5 oppure non coperte da microzonazione $Ho =$ Totale aree interessate da cessione perequativa							

			Attuazione	$[H_m / H_o] * 100$ Hm= aree (ha) non provviste di micro zonazione ma attuate attraverso piano attuativo e studio di microzonazione Ho= Totale aree interessate da cessione perequativa		
Biodiversità, flora, fauna	Valutare il rischio di frammentazione degli habitat	Frammentazione degli Habitat)	Contesto Attuazione			
	Monitorare il potenziale rischio di compromissione dei corridoi ecologici prossimi ad aree interessate dalla variante	Corridoi ecologici	Attuazione			
	Valutare la percentuale di aree di Habitat di interesse comunitario (zone SIC e ZPS) incluse nelle aree interessate dalla variante	Habitat di interesse comunitario	Contesto	$[ZH_x / ZH_o] * 100$ ZH _x = Superficie totale (ha) di zone ZPS coinvolte nello scenario (aree interessate da cessione perequativa) ZH _o = Superficie totale (ha) aree interessate da cessione perequativa $[SH_x / SH_o] * 100$ SH _x = Superficie totale (ha) di zone SIC coinvolte nello scenario (aree interessate da cessione perequativa) SH _o = Superficie totale (ha) aree interessate da cessione perequativa		Piano paesistico regionale Carta dei vincoli Carta dei luoghi e dei paesaggi
	Valutare la percentuale di habitat faunistici inclusi nelle aree interessate dalla variante	Habitat faunistici	Contesto	$[Hf_x / Hf_o] * 100$ Hf _x = Superficie totale (ha) di habitat faunistici coinvolti nello scenario (aree interessate da cessione perequativa) Hf _o = Superficie totale (ha) aree interessate da cessione perequativa		Piano paesistico regionale Carta dei vincoli Carta dei luoghi e dei paesaggi
Servizi	Valutare gli effetti della variante sui servizi					
	Mobilità e trasporti	Parcheggi	Attuazione	Superficie parcheggi realizzata su aree interessate da cessione perequativa	ha	Comune
		Livelli di congestione del traffico	Contesto Attuazione		%	Piano regionale integrato dei trasporti
	Rifiuti	Produzione totale rifiuti urbani	Contesto Attuazione		t/a	Comune - ASM
		% Raccolta differenziata				Comune - ASM
	Aria	Qualità dell'aria	Contesto Attuazione			
	Acqua	Consumo acqua potabile pro-capite	Contesto Attuazione			Gran Sasso Acqua SPA
Abitanti connessi a sistemi di trattamento delle acque reflue						

11.2 PROPOSTA DI MONITORAGGIO INTERNO

L'attuazione della Variante verrà gestita, per quanto riguarda gli aspetti inerenti la valutazione tecnica degli interventi dall'Ufficio Piani Attuativi del Settore Pianificazione del Comune di L'Aquila, autorità procedente nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica per la Variante di salvaguardia delle aree a vincolo decaduto. Secondo quanto stabilito dalle norme tecniche di attuazione infatti, i cittadini che vorranno procedere alla realizzazione di interventi in aree a vincolo decaduto sono tenuti alla presentazione di un planivolumetrico di coordinamento redatto ai sensi dell'art.21 delle NTA del vigente PRG, soggetto all'approvazione della Giunta Comunale.

Il Settore Pianificazione propone di dotarsi di una serie di schede compilative in cui, in fase di istruttoria tecnica del planivolumetrico, registrare i parametri significativi per il Set di indicatori di attuazione definiti nel presente Rapporto Ambientale. Tale schedatura potrà costituire un utile strumento di raccolta dati finalizzato al monitoraggio nel tempo dello stato attuativo della Variante.

12 MITIGAZIONE

Il presente capitolo è dedicato alla definizione di misure correttive per la mitigazione dei potenziali effetti negativi sulle componenti ambientali e materiali, analizzati nel capitolo 10, che potranno essere messe in campo nella successiva fase di attuazione delle previsioni della variante di salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici. L'abaco delle misure di mitigazione costituisce delle linee guida per la redazione dei Progetti planivolumetrici di coordinamento (art. 21 NTA), i quali possono modulare le misure in base allo specifico contesto d'intervento e introdurle come prescrizioni urbanistico-edilizie nelle rispettive norme tecniche di esecuzione.

Le misure di mitigazione proposte sono da intendersi aggiuntive rispetto alle misure correttive di tipo localizzativo, contenute nelle stesse norme tecniche di attuazione della variante, e a quelle di tipo mitigativo dettate dai vincoli differenziati apposti sul territorio ai sensi della normativa vigente o dei piani sovraordinati e di settore. Pur proponendosi come abaco di buone pratiche applicabili a tutti gli ambiti territoriali interessati dalla manovra urbanistica, le misure di mitigazione hanno come ambito prioritario di applicazione gli ambiti non sottoposti a particolari regimi vincolistici o di tutela, ma che tuttavia presentano profili di sensibilità riguardo ai potenziali effetti negativi della variante.

Al fine di delineare misure mitigative sufficientemente aderenti alle caratteristiche insediative, ambientali e paesaggistiche del territorio interessato, il medesimo è stato classificato in quattro macro-categorie omogenee dal punto di vista delle suddette caratteristiche e del livello di sensibilità rispetto ai potenziali effetti della variante. Nella successiva fase attuativa, il Progetto planivolumetrico di coordinamento potrà attingere all'abaco delle misure di mitigazione in base alla classe di appartenenza dell'area d'intervento.

Le misure sono state elaborate, per ognuno degli obiettivi di mitigazione degli effetti potenziali sulle componenti ambientali e materiali, sulla base di parametri propri della progettazione urbana ed edilizia, i quali possono essere oggetto di accorgimenti concretamente valutabili e applicabili. L'abaco proposto non ha carattere di esaustività, dato il livello generale dell'attività di pianificazione oggetto di valutazione, e potrà essere integrato e modulato nella successiva fase attuativa sulla base del contesto d'intervento.

12.1 CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Nei successivi paragrafi sono descritte le principali caratteristiche delle classi di territorio. In base a tale classificazione, i successivi piani attuativi potranno valutare il grado di sensibilità del contesto e mettere in campo opportune misure di mitigazione. Tabella 12.1 offre una valutazione generale del grado di sensibilità delle classi di territorio rispetto alle componenti ambientali e materiali considerate.

	PAESAGGIO E BENI CULTURALI	SUOLO	ARIA	BIODIVERSITÀ, FLORA, FAUNA	ENERGIA	SERVIZIO IDRICO	MOBILITÀ E TRASPORTI
I.1 Tessuto urbano consolidato	●	●	●	●	●	●	●
I.1 Tessuto urbano di frangia	●	●●	●	●	●	●●	●●
E.1 Margine della città con rilevanza paesaggistica e ambientale	●●	●●●	●●	●●	●	●●●	●●●
E.2 Margine della città con particolare rilevanza paesaggistica e ambientale	●●●	●●●	●●	●●●	●	●●●	●●●

Tabella 12.1 grado di sensibilità delle classi di territorio (● basso; ●● medio; ●●● elevato)

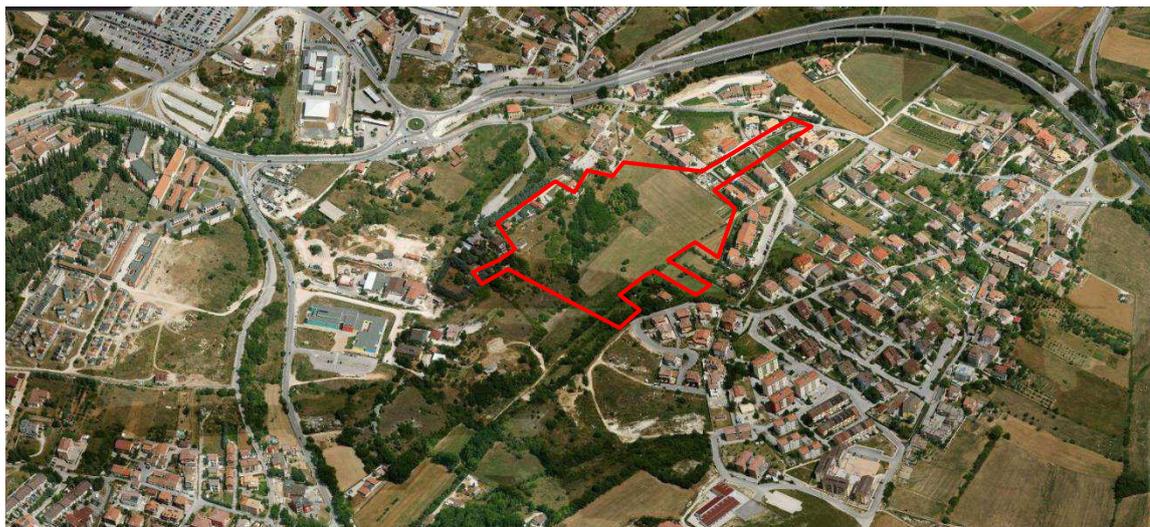
12.1.1 Classe di territorio I.1 – Tessuto urbano consolidato

E' costituita dagli ambiti interni alla perimetrazione dei centri abitati e dei territori urbanizzati, caratterizzati da un elevato grado di stabilità e riconoscibilità dal punto di vista insediativo, tipologico e funzionale. E' il caso dei tessuti urbani di recente formazione dotati di un assetto urbanistico sufficientemente coerente e compiuto.



12.1.2 Classe di territorio I.2 – Tessuto urbano di frangia

E' costituita dagli ambiti interni alla perimetrazione dei centri abitati e dei territori urbanizzati, ma localizzati nelle porzioni marginali e a diretto contatto con il territorio non urbanizzato, spesso caratterizzati da un confronto incoerente e frammentario con il contesto urbano e rurale in cui sono inseriti. Presentano uno scarso grado di riconoscibilità e compiutezza insediativa, tipologica e funzionale, dando luogo a porzioni di cosiddetta città diffusa, in cui caratteri di urbanità e ruralità si fondono in un'entità ibrida priva di un carattere specifico.



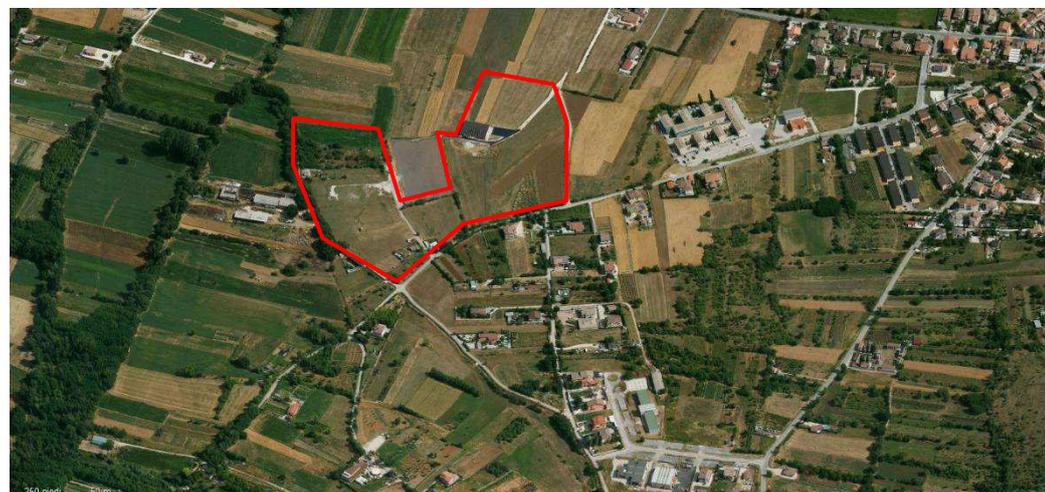
12.1.3 Classe di territorio E.1 – Margine urbano con rilevanza paesaggistica e ambientale

E' costituito dagli ambiti esterni alla perimetrazione dei centri abitati e dei territori urbanizzati e prossimali ad aree agricole normali o a zone non soggette al regime di conservazione o trasformazione mirata del P.R.P. né a vincoli ambientali e paesaggistici. Sono caratterizzate dalla transizione dall'ambito urbano ad ambiti rurali o montani che, sebbene di minore pregio produttivo, ambientale o paesaggistico, costituiscono una risorsa ambientale non trascurabile.



12.1.4 Classe di territorio E.2 – Margine urbano con particolare rilevanza paesaggistica e ambientale

E' costituito dagli ambiti esterni alla perimetrazione dei centri abitati e dei territori urbanizzati e prossimali a zone agricole intensive o di rispetto ambientale, ovvero a zone soggette a conservazione o trasformazione mirata ai sensi del P.R.P. o a vincoli di tutela ambientale o paesaggistica. Sono caratterizzati dalla transizione dall'ambito urbano ad ambiti rurali o montani di particolare pregio sotto il profilo produttivo, ambientale e paesaggistico.



12.2 CORRELAZIONE FRA CLASSI DI TERRITORIO E MISURE DI MITIGAZIONE

La Tabella 12.2 e la Tabella 12.3 rappresentano sinteticamente quali misure specifiche di mitigazione si propone di mettere in campo nella fase attuativa per ognuna delle classi di territorio. La descrizione delle misure di mitigazione, indicate nella tabella con una sigla, è riportata nell'abaco contenuto nel successivo Paragrafo 12.3.

Tabella 12.2 Misure di mitigazione degli effetti sulle componenti ambientali per ogni classe di territorio

PAESAGGIO E BENI CULTURALI	Obiettivo generale della mitigazione: Riconoscimento dei valori o delle criticità ambientali e paesaggistiche da conservare o compensare, al fine di promuovere un corretto inserimento degli interventi nel contesto di riferimento.			
Classe di territorio	E.2 - Margine	E.1 - Margine	I.1 - Consolidato	I.2 - Frangia
Assetto urbano e principio insediativo	AU 1; AU2; AU3; AU4; AU5; AU10	AU 1; AU 2; AU 3; AU 5; AU 10	AU 1; AU 6; AU 8; AU 9; AU 10	AU 1; AU 2; AU 7; AU 8; AU 9; AU 10
Tipologia edilizia	TE 1; TE 4	TE 1; TE 4	TE 2; TE 5	TE 2; TE 3; TE 5
Linguaggio architettonico	LA 1; LA 2			
Materiali da costruzione	Mat 1			
Sistemazione delle aree esterne	AS 1; AS 3; AS 5; AS 6; AS 8	AS 1; AS 3; AS 6; AS 8	AS 2; AS 4	AS 2; AS 4; AS 6

SUOLO	Obiettivo generale della mitigazione: Contenere il consumo di suolo e le interferenze sull'equilibrio idrogeologico (fenomeni erosivi e di dilavamento, alterazione tempi di corrivazione, depauperamento delle falde acquifere).			
Classe di territorio	E.2 - Margine	E.1 - Margine	I.1 - Consolidato	I.2 - Frangia
Grado di dispersione insediativa	Disp 1; Disp 2; Disp 3	Disp 1; Disp 2	Disp 1; Disp 2	Disp 1; Disp 2
Grado di impermeabilizzazione	Imp 1; Imp 3	Imp 1; Imp 3	Imp 2; Imp 3	Imp 2; Imp 3
Gestione delle acque meteoriche	Idro 1; Idro 2	Idro 1; Idro 2	Idro 1; Idro 3	Idro 1; Idro 3

ARIA	Obiettivo generale della mitigazione: Mantenimento dell'attuale qualità dell'aria e innesco di buone pratiche nella sistemazione degli spazi urbanizzati al fine di un miglioramento della loro qualità ambientale.			
Classe di territorio	E.2 - Margine	E.1 - Margine	I.1 - Consolidato	I.2 - Frangia
Sistemazione delle aree esterne	AS 1	AS 1	AS 2	AS 2
Materiali da costruzione	Mat 2	Mat 2	Mat 2; Mat 3	Mat 2; Mat 3

BIODIVERSITÀ, FLORA, FAUNA	Obiettivo generale della mitigazione: Ridurre la frammentazione degli ecosistemi e dei paesaggi. Promuovere ed incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo gli spazi verdi.			
Classe di territorio	E.2 - Margine	E.1 - Margine	I.1 - Consolidato	I.2 - Frangia
Assetto urbano e principio insediativo	Eco 1	Eco 1		Eco 1
Sistemazione aree esterne	Eco 2; Eco 3	Eco 2; Eco 3	Eco 2	Eco 2

Tabella 12.3 Misure di mitigazione degli effetti sulle componenti materiali per ogni classe di territorio

ENERGIA	Obiettivo generale della mitigazione: Incrementare il risparmio energetico degli edifici e la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili.			
Classe di territorio	E.2 - Margine	E.1 - Margine	I.1 - Consolidato	I.2 - Frangia
Fabbisogno risorse energetiche	E 1; E 3	E 1; E 3	E 1; E 2; E 3	E 1; E 2; E 3
SERVIZIO IDRICO	Obiettivo generale della mitigazione: Ridurre i consumi idrici e le perdite nella rete di distribuzione; promuovere l'utilizzo di risorse idriche non convenzionali.			
Classe di territorio	E.2 - Margine	E.1 - Margine	I.1 - Consolidato	I.2 - Frangia
Fabbisogno risorse idriche	Idro 4; Idro 5	Idro 4; Idro 5	Idro 4; Idro 5	Idro 4; Idro 5
MOBILITA' E TRASPORTI	Obiettivo generale della mitigazione: Contenere l'incremento del tasso di motorizzazione e incrementare la quota di spostamenti effettuati tramite mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta.			
Classe di territorio	E.2 - Margine	E.1 - Margine	I.1 - Consolidato	I.2 - Frangia
Fruibilità della viabilità e dei parcheggi	P 1; P 2; P 3	P 1; P 2; P 3	P 1; P 2; P 3	P 1; P 2; P 3

12.3 ABACO DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

12.3.1 Componente ambientale: Paesaggio e beni culturali

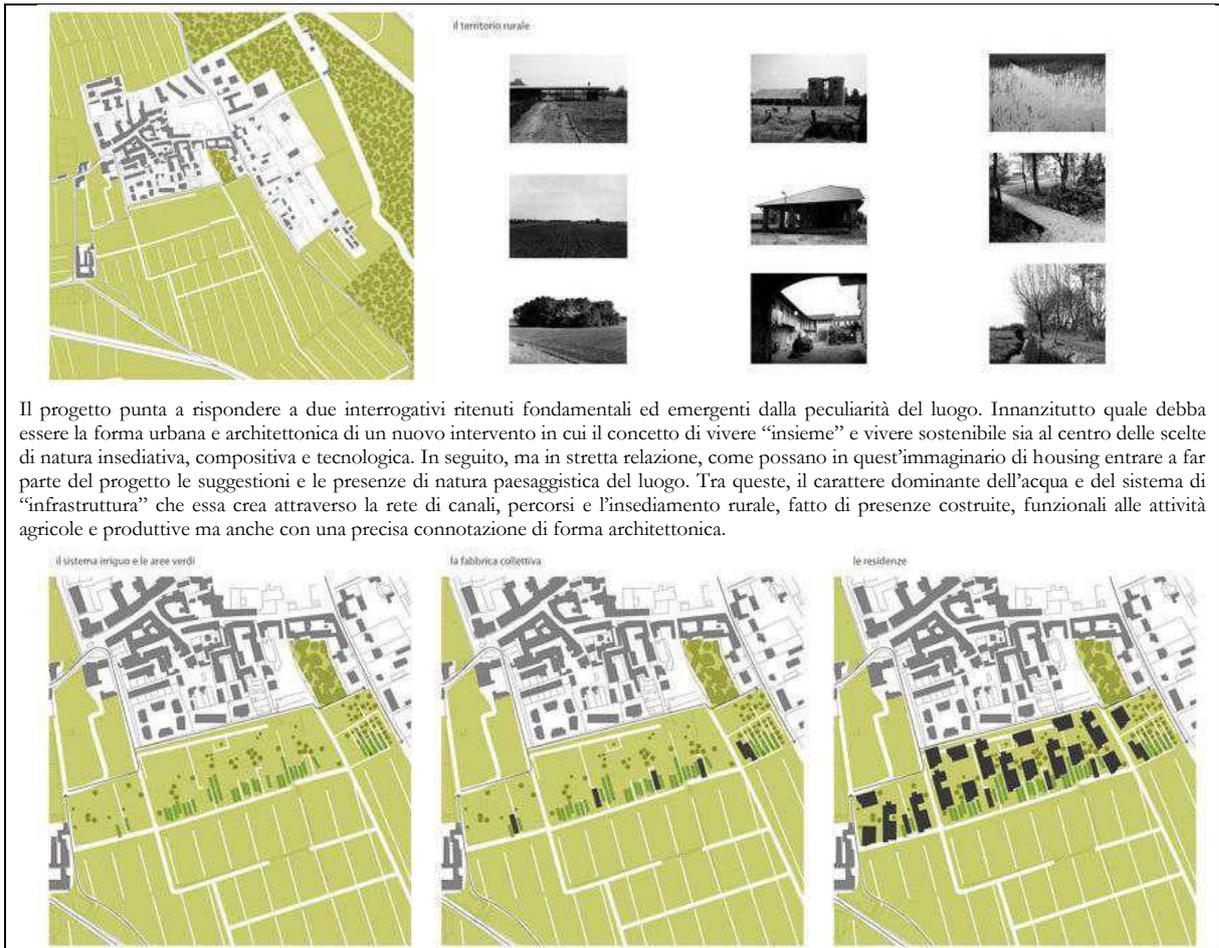
L'obiettivo generale da perseguire attraverso le seguenti misure specifiche di mitigazione consiste nel riconoscimento dei valori o delle criticità ambientali e paesaggistiche da conservare o compensare, al fine di promuovere un corretto inserimento degli interventi nel contesto di riferimento. Le misure tendono a mitigare le eventuali interferenze con beni paesaggistici e ambientali prossimali all'area d'intervento, l'eventuale alterazione di aree libere periurbane e/o rurali e del loro carattere paesaggistico, oltre all'amplificazione della dispersione insediativa. Le misure sono inoltre finalizzate ad introdurre effetti benefici sul contesto d'intervento tramite operazioni progettuali che ne valorizzino le potenzialità o ne correggano le criticità. Si evidenzia che le seguenti misure si aggiungono a quelle già previste dalle norme tecniche di attuazione della variante, che perseguono il medesimo obiettivo generale attraverso:

- Prescrizione del Progetto Planivolumetrico di Coordinamento, esteso ad un'intera zona come individuata dal PRG e comunque non inferiore a 1500 m², come strumento di attuazione degli interventi (art. 30-bis commi 8, 9 e 10);
- Esercizio dei diritti edificatori al di fuori delle aree prossimali ai centri storici, in particolare se interessate da vincoli di tutela paesaggistica, tramite l'accorpamento consensuale fra aree diverse (art. 30-bis comma 13);
- Concentrazione dei nuovi insediamenti in prossimità delle aree già edificate (art. 30-bis comma 13).

12.3.1.1 Parametro di riferimento: Assetto urbano e principio insediativo

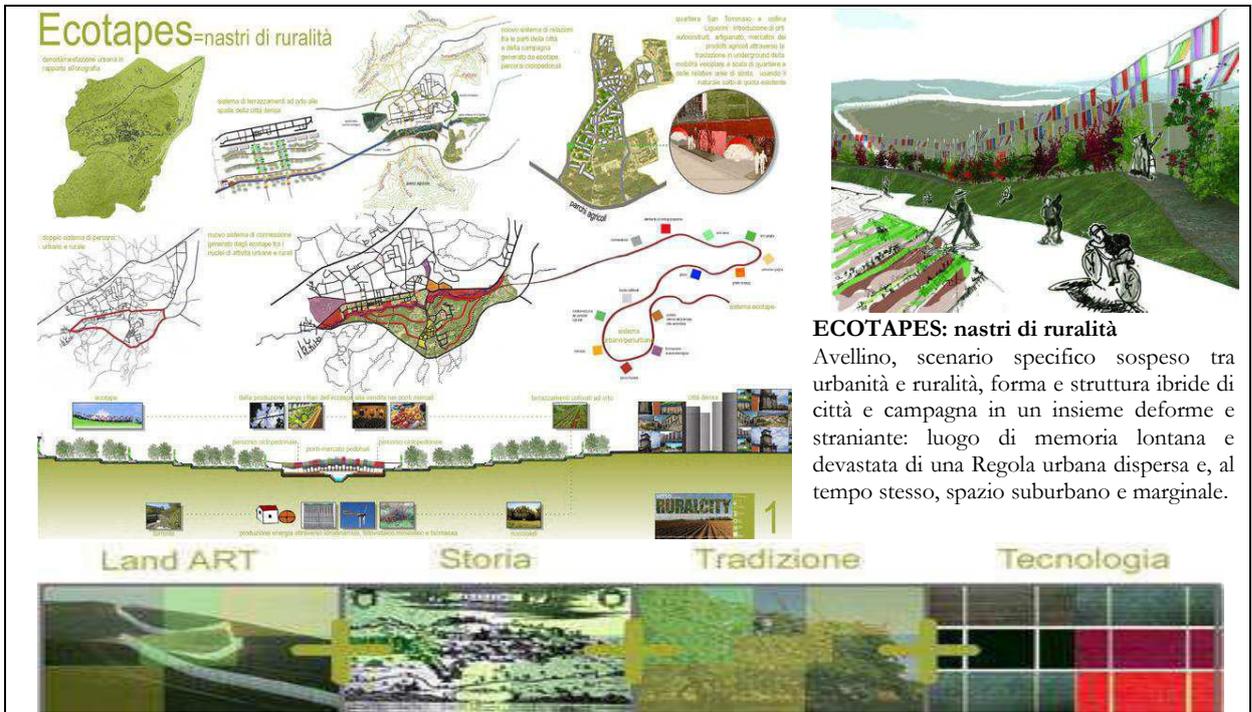
AU 1: Garantire un assetto organico e compatto delle aree oggetto di cessione volontaria, prediligendo aree pianeggianti e con buona accessibilità dalle strade pubbliche esistenti o previste.

AU 2: Aggregare il nuovo costruito al tessuto urbano esistente, contenendo l'erosione delle aree libere.



Il progetto punta a rispondere a due interrogativi ritenuti fondamentali ed emergenti dalla peculiarità del luogo. Innanzitutto quale debba essere la forma urbana e architettonica di un nuovo intervento in cui il concetto di vivere “insieme” e vivere sostenibile sia al centro delle scelte di natura insediativa, compositiva e tecnologica. In seguito, ma in stretta relazione, come possano in quest’immaginario di housing entrare a far parte del progetto le suggestioni e le presenze di natura paesaggistica del luogo. Tra queste, il carattere dominante dell’acqua e del sistema di “infrastruttura” che essa crea attraverso la rete di canali, percorsi e l’insediamento rurale, fatto di presenze costruite, funzionali alle attività agricole e produttive ma anche con una precisa connotazione di forma architettonica.

Figura 12.1 Concorso d’idee: “Il borgo sostenibile” – Ente banditore: Polaris – Progettisti: Atelier delle verdure – anno: 2010.



ECOTAPES: nastri di ruralità
Avellino, scenario specifico sospeso tra urbanità e ruralità, forma e struttura ibride di città e campagna in un insieme deforme e straniante: luogo di memoria lontana e devastata di una Regola urbana dispersa e, al tempo stesso, spazio suburbano e marginale.

Figura 12.2 Concorso di idee: “Ruralcity: nuovi rapporti tra città e campagna” – Ente banditore: Ordine APPC di Bologna - Progetto ECOTAPES –Progettisti: arch. Giammichele Aurigemma, arch. Ottaviano Pericolo, arch.Ciriaco Santoro, ing.Simona Castellano – anno: 2011.

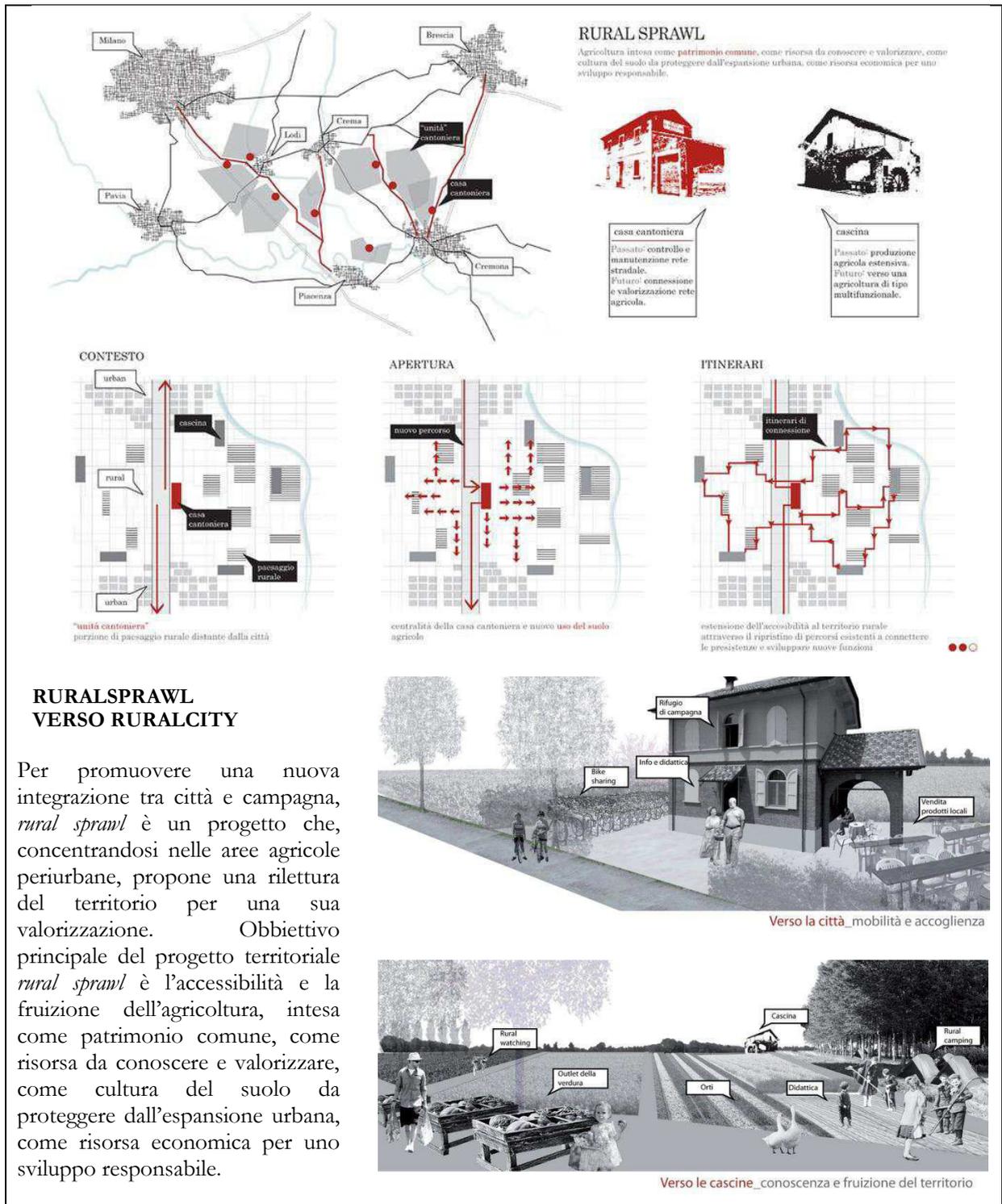


Figura 12.3 Concorso di idee: "Ruralcity: nuovi rapporti tra città e campagna" – Ente banditore: Ordine APPC di Bologna – Progetto: "Ruralsprawl verso Ruralcity" – Progettisti: Atelier delle verdure – anno: 2011.

AU 3: Interpretare il tema del margine fra il paesaggio costruito e quello rurale/montano (Figura 12.1, Figura 12.2, Figura 12.3, Figura 12.4, Figura 12.5).

AU 4: Garantire un insediamento rispettoso dei valori paesaggistici e dei tracciati naturali ed antropici preesistenti (strade interpoderali o vicinali, sentieri, filari o gruppi alberati, siepi, canali di irrigazione, fossati...) favorendone la conservazione, la valorizzazione e l'eventuale ripristino al fine di riconoscere e preservare il carattere dei luoghi mediante usi innovativi con esso compatibili (Figura 12.2, Figura 12.3, Figura 12.4).

AU 5: Promuovere un'adeguata valorizzazione del contesto favorendo l'interconnessione visiva e funzionale fra il paesaggio costruito e quello rurale/montano e l'introduzione di nuovi valori paesaggistici ed ambientali (Figura 12.1, Figura 12.2, Figura 12.3, Figura 12.4, Figura 12.5).

AU 6: Interpretare il tema della relazione con il paesaggio costruito consolidato, valorizzando il principio insediativo che caratterizza il contesto d'intervento attraverso operazioni di riconferma, reinterpretazione o rafforzamento.

AU 7: Interpretare il tema della deframmentazione del paesaggio costruito di frangia, attraverso assetti planivolumetrici che tendano – anche in modo innovativo e sperimentale - a riconnettere e ricomporre morfologicamente e funzionalmente i tessuti incoerenti e a conferire un nuovo carattere insediativo all'intero ambito d'intervento.

AU 8: Prevedere interrelazioni morfologiche e funzionali fra edifici e spazi privati con lo spazio pubblico o aperto al pubblico (esistente e previsto).

AU 9: Prevedere connessioni fra la viabilità esistente e quella di progetto che favoriscano l'integrazione con gli ambiti urbani circostanti e la connettività degli spazi pubblici esistenti e previsti.

AU 10: Nel caso in cui l'area d'intervento risulti prossimale a beni culturali o ricada in ambiti sottoposti a regime di tutela paesaggistica diversi dai centri storici, il Progetto Planivolumetrico di Coordinamento garantirà adeguata interpretazione all'interrelazione fra il bene tutelato e l'intervento proposto, oltre al rispetto della normativa vigente in materia. In via prioritaria, l'attuazione perseguirà la localizzazione del nuovo costruito all'esterno della fascia di rispetto individuata nel capitolo 10 del Rapporto ambientale. Inoltre, qualora il bene tutelato sia di proprietà pubblica o suscettibile di uso pubblico, sarà opportuno prevedere la localizzazione delle aree oggetto di cessione volontaria in rapporto di prossimità e connessione con il medesimo bene, al fine di promuoverne la valorizzazione attraverso la realizzazione di nuovi spazi pubblici qualificati.

12.3.1.2 Tipologia edilizia

TE 1: Prediligere/ricercare tipologie edilizie funzionali al corretto inserimento del costruito nel contesto paesaggistico ed ambientale (mono/bi-familiare o loro varianti)

TE 2: Prediligere/ricercare tipologie edilizie orientate ad integrare morfologicamente e funzionalmente il tessuto urbano consolidato (mono/bi-familiare, linea, corte aperta, schiera o loro varianti), anche tramite la previsione di spazi destinabili ad attività rivolte al pubblico (in particolare al piano terra) strettamente correlate a spazi pubblici o di uso pubblico esistenti o previsti.

TE 3: Prediligere/ricercare tipologie edilizie orientate a favorire una ricomposizione morfologica e funzionale dei tessuti urbani incoerenti.

TE 4: Evitare l'insediamento di cortine edilizie o elementi di cesura fra il tessuto urbano esistente e l'ambiente rurale o montano.

TE 5: Evitare l'insediamento di cortine edilizie o elementi di cesura che diano luogo ad ulteriore frammentazione morfologica e funzionale del contesto d'intervento.

12.3.1.3 Linguaggio architettonico

LA 1: Interpretare con linguaggio architettonico contemporaneo il carattere della fascia periurbana e rurale del capoluogo e delle frazioni.

LA 2: Rielaborare e valorizzare le peculiarità dell'architettura tradizionale, spontanea e vernacolare in termini di articolazione degli organismi edilizi, delle loro relazioni con l'ambiente esterno e con lo spazio pubblico.

12.3.1.4 Materiali da costruzione

Mat 1: Prediligere materiali da costruzione che per tessitura, carattere cromatico e provenienza favoriscano un armonico inserimento nel contesto rurale o montano dell'intervento.

12.3.1.5 Sistemazione delle aree esterne

AS 1: Favorire la messa a dimora di alberature nelle aree private e pubbliche con opportuni indici di piantumazione commisurati, rispettivamente, alle quantità edilizie insediate (1 albero ad alto o medio fusto/100 mq di SLU) e alla superficie fondiaria (1 albero ad alto o medio fusto/100 mq di Sf). La presenza di alberi e arbusti nelle aree urbane, oltre a migliorarne la qualità paesaggistica (prediligendo essenze proprie del contesto territoriale di riferimento), produce effetti benefici sulla qualità dell'aria, sulla conservazione del ciclo naturale dell'acqua, sul contenimento dell'inquinamento acustico e in generale sulla qualità ambientale degli insediamenti.

AS 2: Favorire la messa a dimora di alberature nelle aree private e pubbliche con opportuni indici di piantumazione commisurati, rispettivamente, alle quantità edilizie insediate (1 albero ad alto o medio fusto/60 mq di SLU) e alla superficie fondiaria (1 albero ad alto o medio fusto/60 mq di Sf). La presenza di alberi e arbusti nelle aree urbane, oltre a migliorarne la qualità paesaggistica (prediligendo essenze proprie del contesto territoriale di riferimento), produce effetti benefici sulla qualità dell'aria, sulla conservazione del ciclo naturale dell'acqua, sul contenimento dell'inquinamento acustico e in generale sulla qualità ambientale degli insediamenti.

AS 3: Favorire la sistemazione a giardino delle aree private con opportuni indici commisurati alla superficie fondiaria (almeno tra 50% e 60% di Sf).

AS 4: Favorire la sistemazione a giardino delle aree private con opportuni indici commisurati alla superficie fondiaria (almeno tra 30% e 40% di Sf).

AS 5: Favorire la conservazione e la valorizzazione dei tracciati, dei segni fisici e delle destinazioni d'uso degli spazi esterni caratteristici del contesto rurale/montano e dell'attività agricola (Figura 12.2, Figura 12.3, Figura 12.4).

AS 6: Rafforzare le componenti naturalistiche ed antropiche anche a scopo ludico-ricreativo e di fruizione collettiva dell'ambiente, tramite: ripristino e rinfoltimento dei filari alberati e delle siepi con specie autoctone, creazione di reti ciclopedonali di interconnessione fra ambito agricolo e tessuto urbano, rinaturalizzazione o impiego come orti urbani delle aree libere acquisite al patrimonio pubblico (Figura 12.1, Figura 12.2, Figura 12.3, Figura 12.4, Figura 12.5).

AS 7: Rafforzare e qualificare le aree libere di frangia, come potenziale elemento connettivo fra tessuti urbani incoerenti e/o segregati, tramite sistemazione a giardino pubblico o verde attrezzato per gioco/sport, realizzazione di percorsi ciclo-pedonali connessi alla viabilità esistente e prevista (Figura 12.5).

AS 8: Porre adeguata attenzione alla progettazione degli impianti di illuminazione privata e pubblica, al fine di evitare effetti negativi sul paesaggio correlati al fenomeno dell'inquinamento luminoso pur garantendo il soddisfacimento delle esigenze di illuminazione correlate all'uso insediativo del territorio.

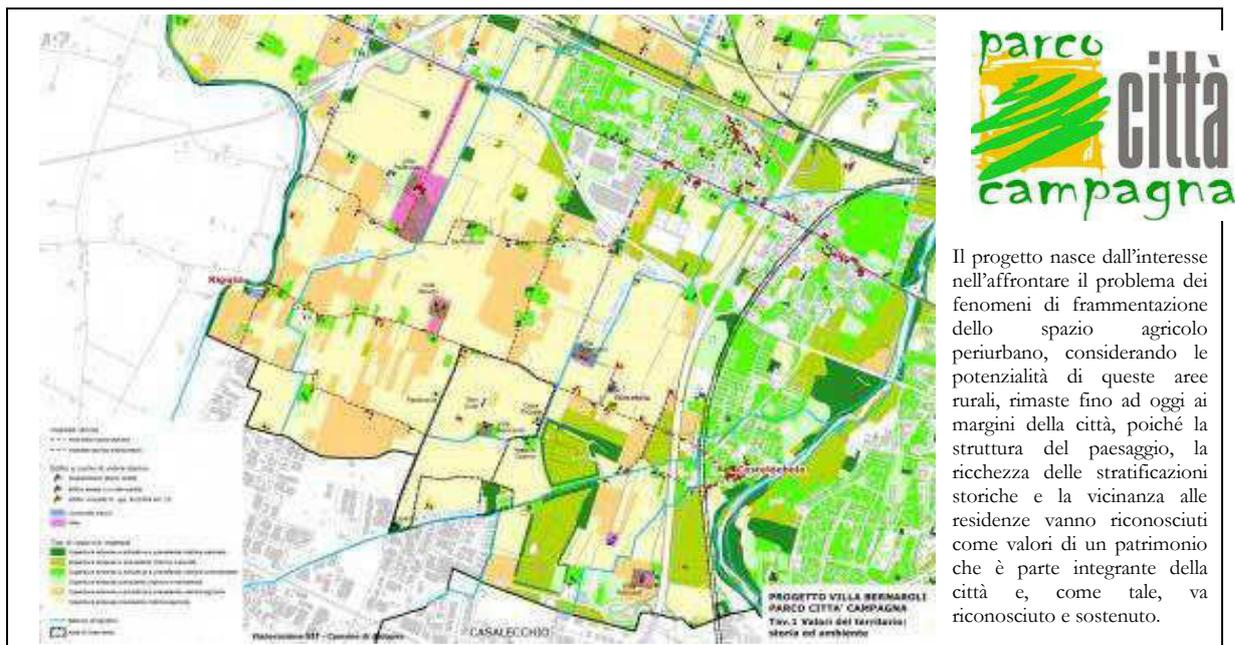


Figura 12.4 Comune di Bologna –“Villa Bernaroli: parco città campagna”– Fonte: www.comune.bologna.it/laboratoriovillabernaroli.

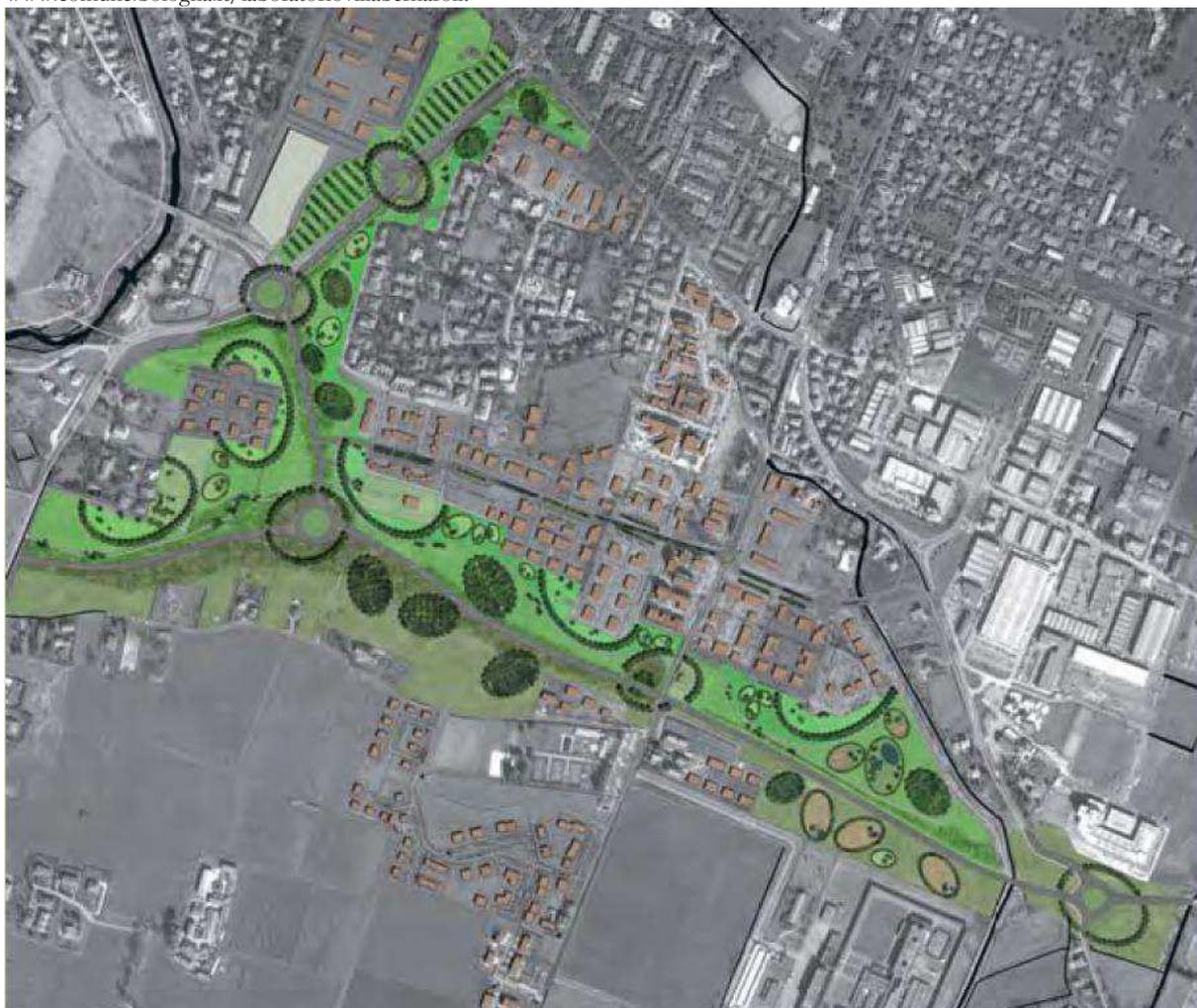


Figura 12.5: Progetto: “Lungo i bordi. Riqualificazione del paesaggio agrario di margine” -Reggio Emilia - Fonte: Catalogo delle buone pratiche per il paesaggio in aree periurbane (Editor: Regione di Murcia - Spagna).

12.3.2 Componente ambientale: Suolo

L'obiettivo generale da perseguire attraverso le seguenti misure specifiche di mitigazione consiste nel contenimento del consumo di suolo e delle interferenze sull'equilibrio idrogeologico (fenomeni erosivi e di dilavamento, alterazione tempi di corrivazione, depauperamento delle falde acquifere), oltre che nella salvaguardia e nel miglioramento dell'ambiente urbano. Si precisa che le norme tecniche di attuazione della variante perseguono il medesimo obiettivo generale con alcune specifiche previsioni di mitigazione, da attivare nella fase attuativa. In particolare al comma 13 dell'art. 31-bis è prevista la necessità di favorire la concentrazione dei nuovi insediamenti residenziali in prossimità delle aree già edificate, al fine di incentivare il risparmio di suolo e contrastare la dispersione localizzata.

12.3.2.1 Parametro di riferimento: Grado di dispersione insediativa

Disp 1: Contenere la frammentazione dei nuovi insediamenti tramite il controllo dei seguenti parametri: grado di aggregazione con il tessuto esistente, livello di ottimizzazione delle infrastrutture a rete esistenti e di nuovo impianto, compattezza delle aree destinate all'edificazione anche in rapporto al tessuto urbano circostante, compattezza e continuità delle aree destinate alla cessione gratuita per il reperimento degli standard urbanistici.

Disp 2: Favorire, in sede di redazione del Progetto Planivolumetrico di Coordinamento, l'accorpamento volontario di più aree contermini, al fine di contenere il più possibile il grado di dispersione insediativa attraverso una composizione organica ed integrata degli interventi.

Disp 3: Prediligere, per le superfici acquisite al patrimonio pubblico, la destinazione a giardino pubblico o ad aree di verde attrezzato per il gioco e lo sport all'aperto, ovvero ad altri usi compatibili con il contesto e a basso fabbisogno edificatorio.

12.3.2.2 Parametro di riferimento: Grado di impermeabilizzazione



Figura 12.6: Area di parcheggio realizzata con il sistema del "prato armato".

Imp 1: Prediligere tecniche di finitura delle superfici scoperte che garantiscano la conservazione del grado di permeabilità esistente, quali ad esempio: sterrato, terra stabilizzata, masselli porosi, masselli permeabili con fughe inerbite, grigliati in calcestruzzo o in materiale plastico.

Imp 2: Prediligere tecniche di finitura delle superfici scoperte che garantiscano la conservazione del grado di permeabilità esistente, quali ad esempio: masselli porosi, masselli permeabili con fughe inerbite, grigliati in calcestruzzo o in materiale plastico, calcestruzzo drenante, asfalto poroso.

Imp 3: Assicurare, mediante eventuali prescrizioni per la successiva fase edilizia, la salvaguardia e l'integrità dei suoli non direttamente interessati dall'attività edificatoria durante le fasi di

trasformazione edilizia delle aree contermini, evitando inutili effetti di degrado dei suoli non direttamente interessati dai cantieri.

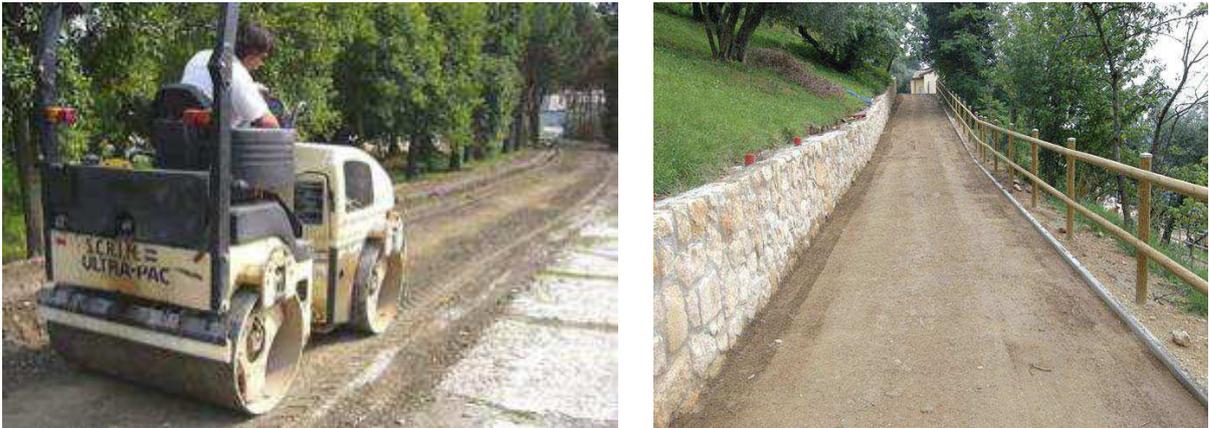


Figura 12.7: Strada carrabile in terreno stabilizzato. Fase realizzativa e opera finita.

12.3.2.3 Parametro di riferimento: Gestione acque meteoriche

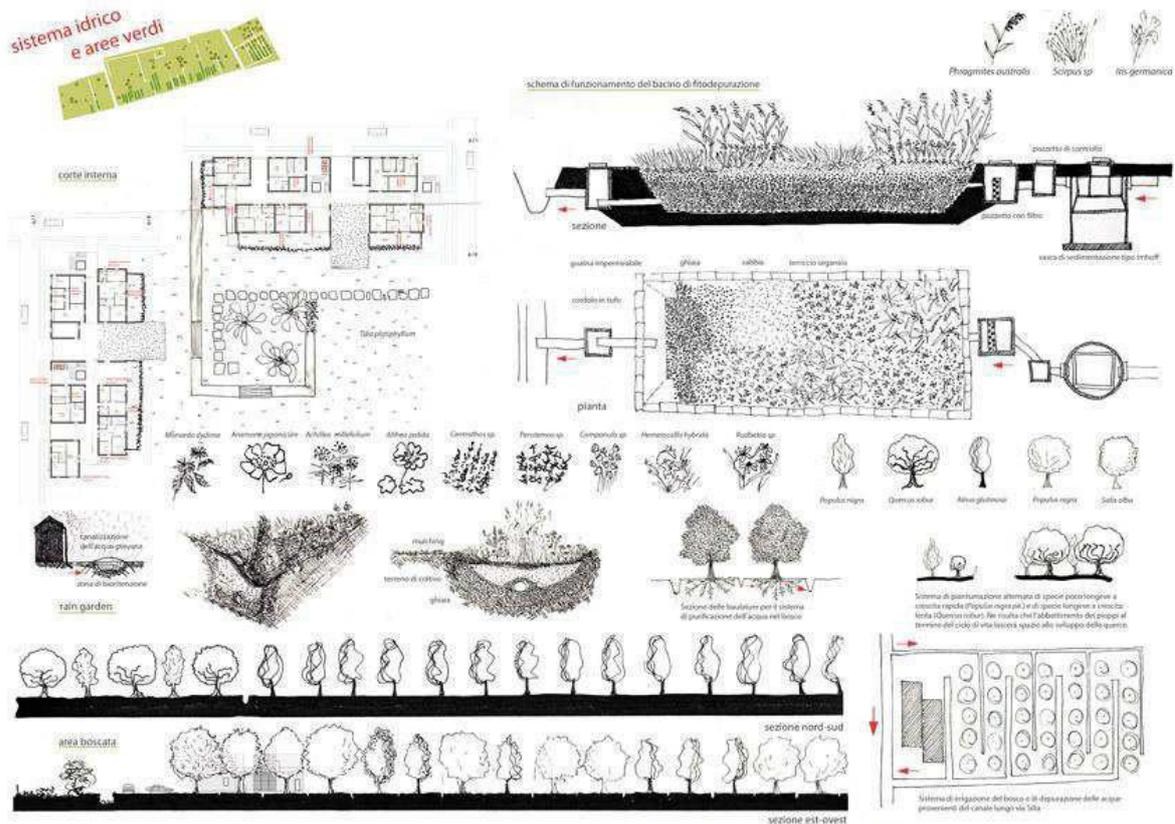


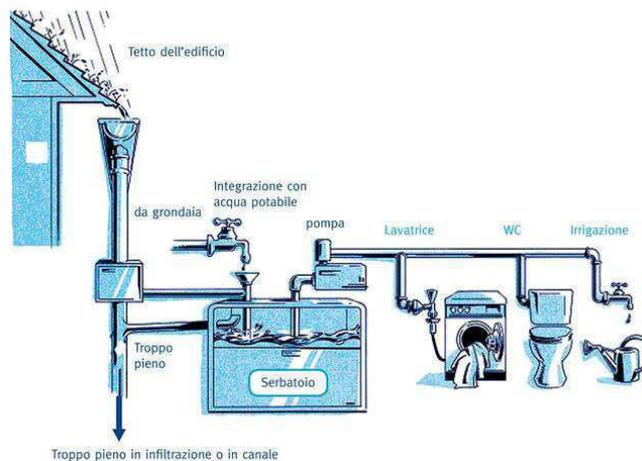
Figura 12.8: Concorso d'architettura: "Il borgo sostenibile" – Ente banditore: Polaris. – Progettisti: Atelier delle verdure – anno: 2010

Idro 1: Adozione di tecnologie costruttive, in particolare per la realizzazione delle attrezzature pubbliche, atte sostenere il ciclo naturale dell'acqua oltre che a mitigare l'eccessiva riduzione dei tempi di corrivazione e l'aumento della portata d'acqua meteorica alla rete fognante, quali ad esempio:

- a) Coperture verdi degli edifici. I tetti verdi e i giardini pensili possono contribuire a ridurre gli effetti negativi dell'impermeabilizzazione del suolo, pur non compensandone la perdita di funzionalità. In particolare possono aiutare a prevenire lo scorrimento dell'acqua in superficie. Questo tipo di riduzione può contribuire a diminuire il rischio di inondazione nel contesto urbano, oltre a rappresentare un habitat per flora e fauna di valore, esercitando un effetto positivo sul microclima attraverso la traspirazione dell'acqua (effetto di raffreddamento), e contribuendo a filtrare le particelle sospese (Siebielec et al., 2010). Il loro costo è paragonabile a quello dei tetti convenzionali;



- b) Sistemi di dispersione per il trattamento e l'infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo. L'acqua piovana viene raccolta laddove si verifica la precipitazione e viene immessa gradualmente nel ciclo naturale;
- c) Vasche volano o di accumulo. Oltre a contribuire al rallentamento dei tempi di corrivazione, possono favorire il contenimento del fabbisogno idrico degli insediamenti attraverso il reimpiego delle acque piovane, eventualmente trattate con sistemi naturali di depurazione, per l'irrigazione delle aree verdi o per l'alimentazione degli sciacquoni.



- d) Sistemi per la raccolta naturale di acqua e aree a verde ribassate. Sostengono il naturale ciclo dell'acqua, mitigano il sovraccarico delle infrastrutture di smaltimento, contribuiscono alla riduzione del fabbisogno idrico e dei costi di depurazione, migliorano il microclima urbano.

Idro 2: Favorire la messa a dimora di alberi ad alto e medio fusto. La presenza di alberi ha effetti benefici, fra l'altro, sul mantenimento del ciclo naturale dell'acqua e sul rallentamento dei tempi di corrivazione. Per la definizione di opportuni indici di piantumazione, si veda la misura AS 1.

Idro 3: Favorire la messa a dimora di alberi ad alto e medio fusto. La presenza di alberi ha effetti benefici, fra l'altro, sul mantenimento del ciclo naturale dell'acqua e sul rallentamento dei tempi di corrivazione. Per la definizione di opportuni indici di piantumazione, si veda la misura AS 2.

12.3.3 Componente ambientale: Aria

L'obiettivo generale consiste nel perseguire il mantenimento dell'attuale qualità dell'aria e dell'innescare di buone pratiche nella sistemazione degli spazi urbanizzati al fine di un miglioramento della loro qualità ambientale.

12.3.3.1 Parametro di riferimento: Sistemazione aree esterne

AS 9: Favorire la messa a dimora di alberi ad alto e medio fusto. La presenza di alberi e arbusti produce effetti benefici, fra l'altro, sulla qualità dell'aria attraverso l'assorbimento di agenti inquinanti e polveri. Per la definizione di opportuni indici di piantumazione, si vedano le misure AS 1 e AS 2.

12.3.3.2 Parametro di riferimento: Materiali da costruzione

Mat 2: Garantire una corretta selezione e un opportuno impiego dei materiali nell'ottica della riduzione dell'impronta ecologica degli edifici (impiego di materiali a basso contenuto di CO₂ equivalente e che contribuiscano alla riduzione delle emissioni in atmosfera da parte degli edifici).

Mat 3: Valutare, in particolare negli ambiti urbani consolidati, la possibilità di impiegare materiali edili (intonaci, pitture, etc.) con proprietà antinquinamento, che contribuiscono tramite processi chimici alla riduzione delle sostanze inquinanti presenti nell'aria.

12.3.4 Componente ambientale: Biodiversità, flora, fauna

Gli obiettivi generale della mitigazione sono: ridurre la frammentazione degli ecosistemi e dei paesaggi, promuovere ed incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo gli spazi verdi. Si precisa che le norme tecniche di attuazione della variante perseguono il medesimo obiettivo generale con alcune specifiche previsioni di mitigazione, da attivare nella fase attuativa. In particolare al comma 13 dell'art. 31-bis è prevista la necessità di favorire la concentrazione dei nuovi insediamenti residenziali in prossimità delle aree già edificate, al fine di incentivare il risparmio di suolo e contrastare la dispersione localizzativa. Inoltre il regime di tutela ambientale attivato sul territorio comunale garantisce misure adeguate per il raggiungimento dell'obiettivo generale di mitigazione.

12.3.4.1 Parametro di riferimento: Assetto urbano e principio insediativo

Eco 1: Favorire la conservazione di corridoi ecologici, evitando che l'assetto planivolumetrico degli interventi edilizi pregiudichi il mantenimento di connessioni fra ambiti ineditati che possono costituire habitat di specie animali e vegetali. Evitare che l'urbanizzazione delle aree libere costituisca saldature fra comparti edificati attualmente separati da varchi. Prediligere la destinazione ad aree di cessione volontaria degli ambiti che costituiscono o possono contribuire alla costituzione di connessioni ecologiche alla scala locale e comunale.

12.3.4.2 Parametro di riferimento: Sistemazione aree esterne

Eco 2: Favorire la sistemazione delle aree esterne private a giardino e la messa a dimora di alberi a medio e alto fusto, al fine di favorire il mantenimento e la qualificazione di ambienti ospitali per specie vegetali e faunistiche. Per la definizione di opportuni indici si vedano le misure: AS 1, AS 2, AS 3, AS 4.

Eco 3: Nella fase di sistemazione delle aree pubbliche destinate a verde, in particolare negli ambiti esterni ai centri abitati, garantire adeguata considerazione delle esigenze di salvaguardia e incremento delle aree ospitali per specie vegetali e faunistiche (aree boscate, aree umide, etc.).

12.3.5 Componente materiale: Energia

Il quadro normativo attualmente vigente in materia di risparmio energetico degli edifici garantisce un sufficiente grado di mitigazione dell'impatto che l'attività di nuova edificazione può determinare sulla componente materiale energia, in quanto prevede misure dettagliate e stringenti per il contenimento del fabbisogno energetico degli edifici. Il Comune di L'Aquila si è inoltre dotato di un Regolamento Edilizio integrativo dedicato all'edilizia sostenibile e al risparmio energetico che ha introdotto ulteriori e specifiche misure regolamentari per orientare l'attività edilizia. Si rimanda pertanto alla normativa vigente e al suddetto regolamento, in quanto applicabili al livello di pianificazione attuativa.

In questo paragrafo sono indicate misure di mitigazione volte a favorire il raggiungimento di un livello di contenimento del fabbisogno energetico superiore al minimo prescritto dalla normativa vigente, da perseguire con particolare impegno nel caso degli edifici pubblici o di uso pubblico, nonché ad introdurre misure per l'integrazione nelle opere di urbanizzazione primaria di sistemi per l'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili, in partenariato con soggetti terzi o con gli stessi enti gestori dei servizi a rete (arredo urbano integrato con celle fotovoltaiche per aree verdi e di sosta, sistemi di micro-generazione nelle aree pubbliche, predisposizione per eventuali progetti di teleriscaldamento e teleraffrescamento...).



Figura 12.9: Sistemi sperimentali per l'integrazione di moduli fotovoltaici negli spazi pubblici

12.3.5.1 Parametro di riferimento: Fabbisogno di risorse energetiche degli edifici e degli impianti di illuminazione pubblica

E 1: Fermo restando il rispetto della vigente normativa in materia di contenimento del fabbisogno energetico degli edifici, favorire la realizzazione di “edifici ad energia quasi zero” (come definiti dalla vigente normativa in materia) in particolare per quanto riguarda le attrezzature pubbliche o di interesse pubblico.

E 2: Nel rispetto della vigente normativa in materia di promozione dell'uso di energia da fonti rinnovabili, in sede di pianificazione attuativa e progettazione delle opere di urbanizzazione e delle aree pubbliche verificare la disponibilità di soggetti terzi a integrare apparecchiature e sistemi di produzione e utilizzo di energia da fonti rinnovabili e di reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento, anche alimentate da fonti non rinnovabili.

E 3: Nell'ambito della realizzazione delle reti di illuminazione degli spazi pubblici, fermo restando il rispetto della normativa vigente, favorire l'impiego delle tecniche di progettazione e delle tecnologie più avanzate al fine di ottimizzare gli impianti per garantire il soddisfacimento bilanciato delle esigenze di illuminazione e di risparmio energetico. Lo stato dell'arte della normativa tecnica in materia di risparmio energetico nell'illuminazione stradale è rappresentato dalle UNI 11248 del 2012 e UNI 11431 del 2011; tali strumenti normativi potranno essere adottati, previa analisi costi-benefici, per promuovere l'installazione di sistemi di regolazione del flusso luminoso o telecontrollo dell'illuminazione pubblica.

12.3.6 Componente materiale: Servizio idrico

Il Comune dell'Aquila si è dotato di un Regolamento Edilizio integrativo dedicato all'edilizia sostenibile e al risparmio energetico che ha introdotto ulteriori e specifiche misure regolamentari obbligatorie e facoltative per orientare l'attività edilizia verso la riduzione del fabbisogno idrico degli edifici. Si rimanda pertanto al suddetto regolamento, in quanto applicabile al livello di pianificazione attuativa. Si forniscono inoltre alcune misure di mitigazione da mettere in campo nella fase di pianificazione attuativa degli interventi e riguardanti le opere di urbanizzazione e le aree attrezzate per il verde pubblico e i parcheggi. Si precisa inoltre che le norme tecniche di attuazione della variante contengono alcune specifiche previsioni, da attivare nella fase attuativa, al fine di incentivare il risparmio di suolo e contrastare la dispersione localizzativa. In particolare al comma 13 dell'art. 31-bis è prevista la necessità di favorire la concentrazione dei nuovi insediamenti residenziali in prossimità delle aree già edificate.

12.3.6.1 Parametro di riferimento: Fabbisogno risorse idriche degli edifici e delle aree di verde pubblico

Idro 4: Prevedere, in fase di progettazione e realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle attrezzature pubbliche, sistemi di accumulo e riutilizzo dell'acqua piovana per l'irrigazione delle aree di verde pubblico e per gli altri usi compatibili. I sistemi di accumulo saranno integrati nella sistemazione delle aree a verde o a parcheggio e potranno contribuire, quando ritenuto opportuno, alla qualificazione paesaggistica dello spazio pubblico.

Idro 5: Al fine di contenere la dispersione di risorse idriche e razionalizzare i costi per la realizzazione e gestione delle opere a rete, oltre all'impiego di adeguati accorgimenti tecnici per la riduzione delle acque da trattare (si veda il precedente paragrafo 12.3.2.3), prediligere l'aggregazione del nuovo costruito a eventuali aree già urbanizzate e dotate di impianti per la distribuzione dell'acqua e la gestione integrata del ciclo idrico, previa verifica (da parte del soggetto gestore) della compatibilità degli interventi con le opere presenti ovvero di cui si preveda la realizzazione o l'adeguamento.



Figura 12.10: Tecnologie innovative per l'accumulo e l'utilizzo dell'acqua piovana per l'irrigazione degli spazi di verde pubblico e privato

12.3.7 Componente materiale: Mobilità e trasporti

Gli effetti negativi sulla mobilità e i trasporti sono riconducibili all'aumento del carico sulla rete esistente e alla generazione di nuova domanda di mobilità. Tali effetti potranno essere mitigati attraverso misure di contenimento della dispersione insediativa, già previste nelle stesse norme tecniche di attuazione della variante e nelle precedenti sezioni dell'abaco. Inoltre il Comune di L'Aquila si è dotato del Piano Urbano della Mobilità (PUM) che prevede interventi strutturali estesi a tutto il territorio urbanizzato volti allo sviluppo di sistemi di trasporto collettivo, della mobilità dolce e dell'intermodalità. Infine, la corretta progettazione delle nuove strade di servizio ai nuovi insediamenti, in conformità alle vigenti normative di settore, e l'attenzione riguardo la connettività della rete nel suo complesso e la dotazione di percorsi pedonali e ciclabili a margine delle nuove strade o di quelle oggetto di adeguamento consentirà di ottenere effetti compensativi delle criticità evidenziate nel Rapporto ambientale.

12.3.7.1 Parametro di riferimento: Qualità e fruibilità della viabilità e delle aree adibite a parcheggio

P 1: Fermo restando il rispetto delle normative vigenti, le aree di parcheggio pubblico saranno preferibilmente realizzate in sede propria e dotate di adeguati spazi per l'immissione dalle sedi viarie tali da non ostacolare i veicoli in transito. Le aree destinate a parcheggio pubblico non possono generalmente dare accesso carrabile ad aree di proprietà privata, al fine da garantire l'ottimizzazione degli spazi ai fini della sosta. Per quanto riguarda la sistemazione generale e i materiali da impiegare per la finitura delle superfici si faccia riferimento ai paragrafi 12.3.1.5, 12.3.2.2 e 12.3.2.3.

P 2: Al fine di favorire l'intermodalità dei trasporti e l'integrazione fra mezzi pubblici e privati, le aree di parcheggio saranno coordinate con le aree destinate alla fermata dei mezzi di trasporto pubblico locale (dove previste) e saranno adeguatamente servite da percorsi pedonali e ciclabili connessi con la rete viaria esistente o prevista.

P 3: La progettazione e realizzazione delle sedi viarie garantirà la conformità alla normativa tecnica di settore e alle prescrizioni fornite dal vigente piano regolatore generale. In ogni caso esse saranno corredate di marciapiede, alberatura adeguata al contesto d'intervento e garantiranno l'accessibilità da parte di persone disabili.

13. EMENDAMENTI AL PIANO

Contestualmente all'adozione in Consiglio Comunale della Variante di Salvaguardia per la cessione perequativa degli standard urbanistici, sono stati presentati una serie di Emendamenti alla norma.

In questo capitolo verranno analizzate le variazioni apportate dalle suddette modifiche in termini di effetti sulle tre Componenti (Ambientale, Antropica, Beni materiali e servizi) a cui si è fatto riferimento nelle analisi.

13.1. CONFRONTO TRA NTA APPROVATE IN GIUNTA E NTA MODIFICATE IN FASE DI ADOZIONE

Nella tabella a seguire viene proposta una comparazione tra le Norme Tecniche di Attuazione inizialmente proposte ed approvate in Giunta e le modifiche apportate nella fase di adozione in sede di Consiglio Comunale.

n. comma	Approvato in Giunta Comunale	Adottato in Consiglio Comunale
2	<p>In tali zone l'edificabilità è subordinata alla cessione, volontaria e gratuita al Comune, delle aree per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, ed il rilascio del permesso di costruire è subordinato alla stipula dell'accordo sostitutivo di provvedimento ai sensi dell'art.11 della L. 241/1990.</p>	<p>In tali zone l'edificabilità è subordinata alla cessione, volontaria e gratuita al Comune, delle aree per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, ed il rilascio del permesso di costruire è subordinato alla stipula dell'accordo sostitutivo di provvedimento ai sensi dell'art.11 della L. 241/1990.</p> <p>E' subordinato altresì alla dichiarazione resa nelle forme di legge dal proponente e conseguente validazione formale del preposto Ufficio comunale, che il soggetto proponente, in qualunque forma giuridica e in ogni sua articolazione societaria, anche di minoranza, abbia integralmente adempiuto precedenti obbligazioni nei confronti del Comune inerenti la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria e/o secondaria, risultanti da qualsivoglia forma di convenzione. E' subordinato inoltre alla realizzazione di un costruito, per qualsiasi destinazione d'uso, che abbia un indice di prestazione energetica globale "ottimo" per ogni indicatore previsto dalle linee guida nazionali per la certificazione, e conforme a quanto previsto dall'art. 11 del D.Lgs. 28/2011 riguardo all'obbligo di integrare fonti energetiche rinnovabili negli edifici di nuova costruzione.</p>
7	<p>Nelle costruzioni private sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ residenziale, ✓ esercizi commerciali di vicinato, ✓ studi professionali, 	<p>Nelle costruzioni private sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ residenziale, ✓ esercizi commerciali di vicinato, ✓ studi professionali,

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ artigianato di servizio, ✓ ristorazione; ✓ turistico ricettive, ✓ ricettività alberghiera e alloggi turistici ✓ attività direzionali; ✓ servizi privati, ✓ commerciale nel rispetto delle disposizioni sovraordinate e di settore. <p>Le destinazioni d'uso delle SUL non residenziali nel loro complesso devono essere inferiori al 50% dell'indice di utilizzazione territoriale ammesso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ artigianato di servizio, ✓ ristorazione; ✓ turistico ricettive, ✓ ricettività alberghiera e alloggi turistici ✓ attività direzionali; ✓ servizi privati, ✓ commerciale nel rispetto delle disposizioni sovraordinate e di settore. <p>Le destinazioni d'uso delle SUL non residenziali nel loro complesso devono essere inferiori al 50% dell'indice di utilizzazione territoriale ammesso.</p> <p>E' consentita la destinazione ad esclusivo uso residenziale per i soli interventi edilizi su singole zone non oggetto di accorpamento, purché le stesse siano adiacenti a previsioni residenziali di PRG.</p> <p>E' consentita la destinazione ad uso non residenziale, per ogni intervento edilizio, anche in zone oggetto di accorpamento, tenuto conto della necessità di dotazioni di servizi anche privati nelle Frazioni e nei Quartieri e con parere vincolante della Commissione Territorio con le procedure di cui al comma 9.</p>
8	<p>Gli interventi nelle zone di cessione perequativa si attuano mediante intervento diretto o indiretto. In caso d'intervento indiretto la realizzazione degli interventi è subordinata alla redazione di piano attuativo convenzionato.</p>	<p>Gli interventi nelle zone di cessione perequativa si attuano mediante intervento indiretto subordinato alla redazione di piano attuativo convenzionato con planivolumetrico di coordinamento ai sensi dell'art. 21 NTA del PRG con approvazione da parte della Giunta Comunale previo parere della Commissione "Gestione del Territorio".</p>
9	<p>Nel caso di aree superiori a 5.000 mq l'attuazione degli interventi è subordinata alla approvazione di un planivolumetrico di coordinamento redatto ai sensi dell'articolo 21 delle NTA del presente PRG, la cui approvazione, nei soli casi di interventi conformi alle disposizioni del presente articolo, compete alla Giunta comunale ai sensi della legge 106/2011 e della LR 49/2012 così come recepite dal Comune de L'Aquila.</p>	<p>L'attuazione degli interventi è subordinata all'approvazione di un planivolumetrico di coordinamento redatto ai sensi dell'art. 21 delle NTA del vigente PRG la cui approvazione, nei soli casi di interventi conformi alle disposizioni del presente articolo, compete alla Giunta comunale ai sensi della Legge 106/2011 e della L.R. 49/2012 così come recepite dal Comune dell'Aquila previo parere della Commissione del Territorio</p>
	<p>Ai fini del raggiungimento della misura minima dei 1.500 mq relativamente alle zone di cui al precedente comma, appartenenti a differenti proprietari anche non confinanti, e</p>	<p>E' possibile l'accorpamento consensuale di zone, appartenenti a diversi proprietari, al fine di raggiungere la misura minima di 1500 mq per un</p>

11	<p>delle fattispecie di cui ai commi 3 e 13, è ammesso tra questi, previo assenso del Comune, l'accorpamento consensuale delle zone, purché ricadano nella stessa frazione o nello stesso quartiere. L'edificabilità complessiva deve localizzarsi in un'unica zona</p>	<p>intervento complesso. Tale accorpamento può avvenire solo tra aree che insistono nello stesso quartiere, o nelle medesime frazioni. L'edificabilità complessiva deve realizzarsi in un'unica zona, mentre, tutte le altre zone coinvolte nell'accorpamento, saranno oggetto di opere di urbanizzazione, a carico dei soggetti proponenti, secondo quanto concordato con il Comune nell'atto convenzionale del planivolumetrico.</p>
13	<p>Al fine di incentivare il risparmio di suolo e contrastare la dispersione localizzativa il Comune nell'attuazione degli interventi perequativi favorisce la concentrazione dei nuovi insediamenti residenziali in prossimità delle aree già edificate. Per le zone situate all'interno dei centri storici o in adiacenza ad essi, in particolare per le aree sottoposte a vincolo paesaggistico, il Comune dispone la realizzazione degli interventi in attuazione del presente articolo all'esterno delle medesime, secondo le disposizioni di cui al precedente comma 11.</p> <p>Per le zone situate all'interno di SIC, ZPS ed altre Aree Protette, definite ai sensi della L. n. 394/1991, il Comune dispone la realizzazione degli interventi all'esterno delle medesime secondo le disposizioni di cui al precedente comma 11. Per tutti gli interventi non direttamente ricompresi in SIC, ZPS ed altre Aree Protette, definite ai sensi della L. n. 394/1991, ma in aree ad esse prossime e che quindi potrebbero avere incidenze significative sugli stessi, è richiesta specifica valutazione d'incidenza ambientale (VIA) ai sensi del DPR 120/2003- Allegato G. a carico del proponente.</p>	<p>Al fine di incentivare il risparmio di suolo e contrastare la dispersione localizzativa il Comune, nell'attuazione degli interventi perequativi, favorisce la concentrazione dei nuovi insediamenti residenziali in prossimità delle aree già edificate. Per le zone situate all'interno dei centri storici o in adiacenza ad essi, in particolare per le aree sottoposte a vincolo paesaggistico, nonché per le aree ricadenti fuori dal territorio perimetrato come "territorio urbanizzato" e "centro abitato" di cui alla delibera di Consiglio comunale n. 142 del 31.10.2011, il Comune dispone la realizzazione degli interventi in attuazione del presente articolo all'esterno delle medesime, secondo le disposizioni di cui al precedente comma 11.</p> <p>Per le zone situate all'interno di SIC, ZPS ed altre Aree Protette, definite ai sensi della L. n. 394/1991, il Comune dispone la realizzazione degli interventi all'esterno delle medesime secondo le disposizioni di cui al precedente comma 11. Per tutti gli interventi non direttamente ricompresi in SIC, ZPS ed altre Aree Protette, definite ai sensi della L. n. 394/1991, ma in aree ad esse prossime e che quindi potrebbero avere incidenze significative sugli stessi, è richiesta specifica valutazione d'incidenza ambientale (VIA) ai sensi del DPR 120/2003- Allegato G. a carico del proponente.</p>
25	<p>A seguito dell'evento sismico del 2009, nel caso in cui i proprietari delle aree che usufruiscono dei benefici di cui all'articolo 3 comma 1 lett. a) della Legge 77/2009 optino per la modalità di ricostruzione della propria abitazione, obbligandosi in tal modo alla permanenza nel territorio comunale, possono realizzare detta ricostruzione nelle zone di cessione perequativa di proprietà. In tal caso la superficie utile lorda della prima abitazione si aggiunge a quella prevista nel presente articolo.</p>	<p>A seguito dell'evento sismico del 2009, nel caso in cui i proprietari delle aree che usufruiscono dei benefici di cui all'art. 3, comma 1, lett. a) della Legge 77/2009, optino per la modalità di ricostruzione della propria abitazione (obbligandosi in tal modo alla permanenza nel territorio comunale), possono realizzare detta ricostruzione nelle zone di cessione perequativa di proprietà. In tal caso, la superficie utile lorda della prima abitazione si aggiunge a quella prevista nel presente articolo, fino ad un massimo del raddoppio della quota di edificabilità spettante alla proprietà del richiedente l'opzione come prevista dall'art. 6 della presente variante. A tal fine la Giunta comunale adotta entro il termine di 60 gg. dall'approvazione della presente variante, modalità applicative, con riferimento alle vigenti disposizioni sul sisma.</p>

29	<p>Ciascuna concessione di diritto edificatorio da parte del Comune de L'Aquila sarà oggetto di pubblicazione sull'Albo pretorio e sul Sito del Comune. La pubblicazione dovrà contenere i nominativi dei proprietari dei singoli lotti; i nominativi dei soggetti proponenti (nel caso di persone giuridiche specificandone la natura, i nominativi dei responsabili delle cariche societarie, il capitale sociale); i nominativi del responsabile dei progetti; la natura dell'intervento e le sue caratteristiche salienti; i contenuti dell'Accordo tra soggetti proponenti e Comune dell'Aquila, ivi compresi i nominativi dei responsabili del processo amministrativo.</p>
----	---

Gli emendamenti proposti modificano alcune Azioni specifiche di Piano per come definite nel Capitolo 3 del presente Rapporto, nel dettaglio le Azioni di Piano modificate dagli emendamenti sono:

- ◆ **L'Azione 9** viene modificata dalla modifica al comma 7.

L'esclusiva destinazione ad uso residenziale precedentemente possibile è consentita per i soli interventi edilizi su singole zone non oggetto di accorpamento. In tutti gli altri casi la realizzazione dell'intervento edilizio è subordinata alla realizzazione di destinazioni anche non residenziali, considerata la necessità di dotare di servizi quartieri periferici e frazioni.

- ◆ **L'Azione 10** viene modificata dalle modifiche al comma 9

L'attuazione degli interventi è subordinata all'approvazione di un piano volumetrico di coordinamento, indipendentemente dall'estensione delle aree, precedentemente le norme prevedevano questo obbligo solo per aree con estensione superiore ai 5000 mq.

- ◆ **L'Azione 16** viene modificata dalle modifiche al comma 13

La delocalizzazione, precedentemente prevista dalle norme per i soli interventi in aree ricadenti in centro storico, viene estesa anche agli interventi in zone ricadenti fuori dal territorio perimetrato come "urbanizzato" e "centro abitato" di cui alla delibera di Consiglio Comunale 142/2011.

- ◆ **L'Azione 23** viene modificata in funzione delle variazioni al comma 25

Viene dato un tetto alla quota di edificabilità ai proprietari che decidano di delocalizzare in un'area a vincolo decaduto un'abitazione distrutta dal sisma; inizialmente le norme prevedevano solo che il potere edificatorio legato all'abitazione distrutta (Superficie utile lorda) si sommasse all'indice territoriale già previsto per le aree a vincolo decaduto, senza limitazione alcuna.

Nella matrice 11 a seguire si ripropone l'intera Matrice Criticità Ambientali - Azioni di Piano, già utilizzata per le analisi riportate nel Capitolo 10 del presente Rapporto, mediante la quale sono state nuovamente analizzate le interazioni tra le singole criticità e le azioni così come modificate dagli emendamenti.

13.2 EFFETTI SUL PIANO

L'analisi della Matrice 11 evidenzia che le modifiche apportate dagli emendamenti generano nel complesso effetti positivi sulla Variante, ma anche nuove criticità.

In particolare le modifiche apportate all'articolo 30 bis delle NTA apportano elementi migliorativi alla Variante di Salvaguardia, sia con riferimento alla Componente ambientale, relativamente al tematismo della *tutela della biodiversità* ed al consumo di *Suolo* in edificato, sia in relazione alle componenti antropiche, nello specifico all'area tematica della *Pianificazione e progettazione urbana* relativamente agli aspetti riferibili principalmente alla riduzione del rischio di dispersione insediativa. Per contro si rilevano, come meglio esplicitato a seguire, forti elementi di criticità principalmente connessi alla modifica del comma 13 che, se pur presentando indiscussi aspetti positivi in termini di risparmio di superfici non edificate, e quindi di tutela del paesaggio e della biodiversità, ad un'attenta analisi determinerebbe come effetto secondario un incremento dell'indice di utilizzazione in diversi casi anche notevole, oltre a rendere per alcune frazioni la Variante difficilmente inapplicabile.

Analizzando gli effetti delle azioni modificate in relazione alle criticità ambientali e relativamente alle componenti antropica ed ambientale si può osservare:

Azione 9

Gli effetti positivi già evidenziati nella matrice 10 (Criticità Ambientali- Azioni di Piano nel Capitolo 10) in relazione alla Componente Antropica, vengono sostanzialmente incrementati con le modifiche apportate al comma 7 dagli emendamenti, mentre relativamente alla Componente ambientale la situazione appare immutata, in particolare per le singole aree tematiche si rileva:

- ✓ *Pianificazione e progettazione urbana* il comma 7, come modificato, impone di creare altre destinazioni d'uso, quali esercizi commerciali di vicinato, studi professionali, artigianato di servizio. Da questo punto di vista la Variante risulta migliorata, in quanto le norme garantiscono in parte la presenza di servizi diffusi anche per le nuove edificazioni, mitigando le criticità già presenti legate alla monofunzionalità delle aree periferiche adibite ad uso prevalentemente residenziale attraverso la creazione di una *mixité* di destinazioni urbanistiche.
- ✓ *Equità e giustizia sociale* destinazioni urbanistiche diverse da quella residenziale potrebbero fornire apporti positivi a questa area tematica favorendo la ricostituzione del tessuto delle relazioni sociali e di prossimità fortemente indebolito nel post-sisma.
- ✓ *Economia locale e sostenibile* le necessità di rilocalizzazione del piccolo commercio del centro storico, fortemente in crisi dopo gli eventi sismici del 2009, potrebbero trovare una parziale risposta anche nella creazione di nuovi servizi commerciali di vicinato come previsto dalle norme.

Azione 10

L'obbligo di redigere un planivolumetrico di coordinamento, indipendentemente dall'estensione dell'area, introduce uno strumento di maggiore controllo sull'attuazione della Variante e sulla qualità degli interventi

con effetti sicuramente positivi che si aggiungono a quelli già rilevati in precedenza per le componenti antropiche e ambientali. Più in particolare:

- ✓ *Pianificazione e progettazione urbana*- l'obbligo di redigere un planivolumetrico per tutti gli interventi, se da un lato appesantisce le procedure, consente di avere uno strumento di controllo tecnico sulla qualità di tutti gli interventi ;
- ✓ *Biodiversità flora e fauna* – La maggiore capacità di controllo su tutte le trasformazioni, che gli interventi apporteranno al territorio, permetterà di meglio vigilare, soprattutto relativamente a quelli previsti in aree critiche ad elevato livello di fragilità ambientale, con potenziali impatti significativi e non sempre prevedibili. L'attuazione attraverso planivolumetrico per tutti gli interventi, come previsto dalle modifiche al comma 9 dell'art. 30 bis della NTA, può essere considerato un ulteriore strumento di salvaguardia degli habitat naturali ma anche del paesaggio e dei beni culturali.

Azione 16

Sicuramente le modifiche del comma 13, relativamente all'Azione 16, sono quelle che apportano variazioni più rilevanti alla matrice degli effetti.

Aggiungere agli interventi da delocalizzare tutti quelli previsti in aree esterne ai centri abitati e alle aree urbanizzate, incrementa indubbiamente gli effetti positivi soprattutto rispetto alla *Componente Ambientale*, riscontrabili in termini di tutela del paesaggio, in particolare:

- ✓ *mitigazione dei rischi naturali* Gli studi di microzonazione sismica eseguiti nei centri abitati del territorio comunale hanno migliorato notevolmente le conoscenze sulle caratteristiche di risposta sismica del territorio comunale, spostare il peso edificatorio all'interno dei centri abitati già oggetto di questi studi è certamente un elemento a favore della sicurezza sismica.
- ✓ *Suolo* Riportare nei centri abitati e urbanizzati tutto il potere edificatorio messo in gioco dalla Variante presenta indubbi effetti positivi in termini di risparmio di *Suolo* inedito; L'impossibilità di edificare al di fuori dei centri urbani urbanizzati, potrebbe avere effetti positivi, se pur non rilevanti, nel contenere le forti spinte alla dispersione urbana generatesi nel post sisma.
- ✓ *Biodiversità, flora, fauna*- lo spostamento del potere edificatorio all'interno dei centri abitati è sicuramente uno strumento di tutela di aree a forte valenza ambientale in prossimità della città. Viene infatti maggiormente tutelato l'importante ruolo di salvaguardia rappresentato da diverse zone che nel tempo si sono trasformate in aree cuscinetto tra le due anime della città, quella antropizzata e quella a valenza ambientale, sebbene nelle norme della Variante erano già rilevabili prima delle modifiche solide misure di e mitigazione a tutela dell'ambiente naturale.

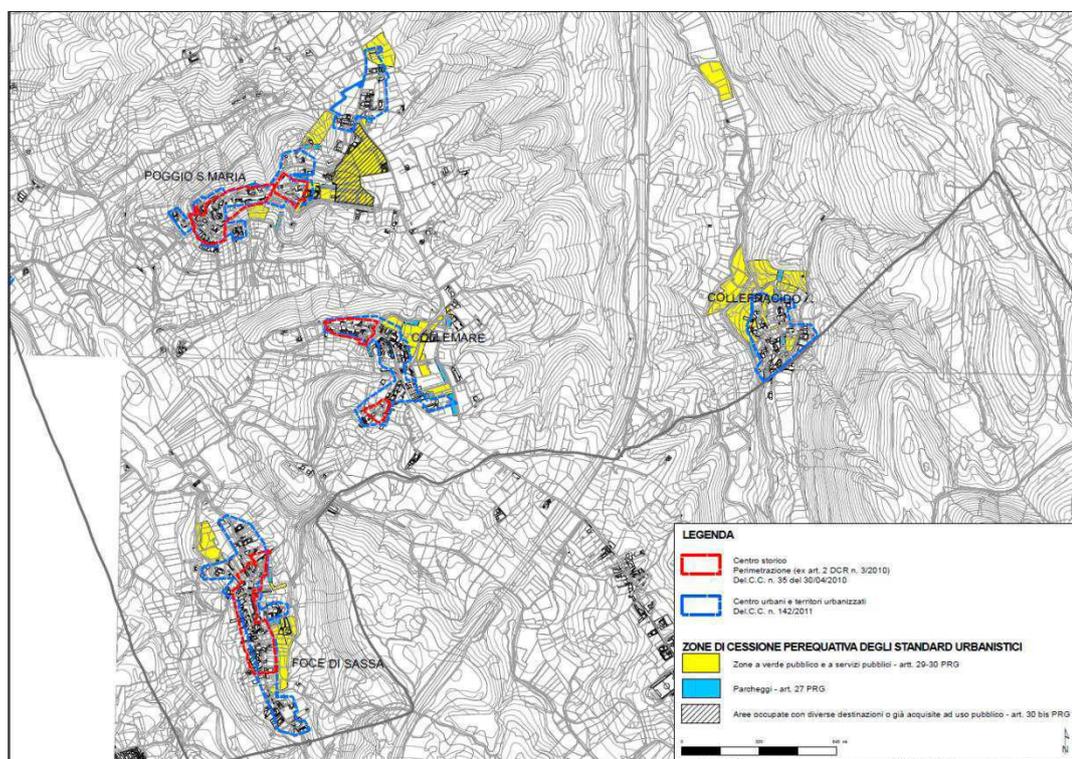
Gli effetti generali delle modifiche intervenute risultino nel complesso positivi, emergono tuttavia delle criticità di rilievo, in particolare rispetto alla *Componente Antropica*, con particolare riferimento all'area tematica della *Pianificazione progettazione urbana* dove gli effetti delle modifiche risultano per taluni aspetti anche peggiorativi.

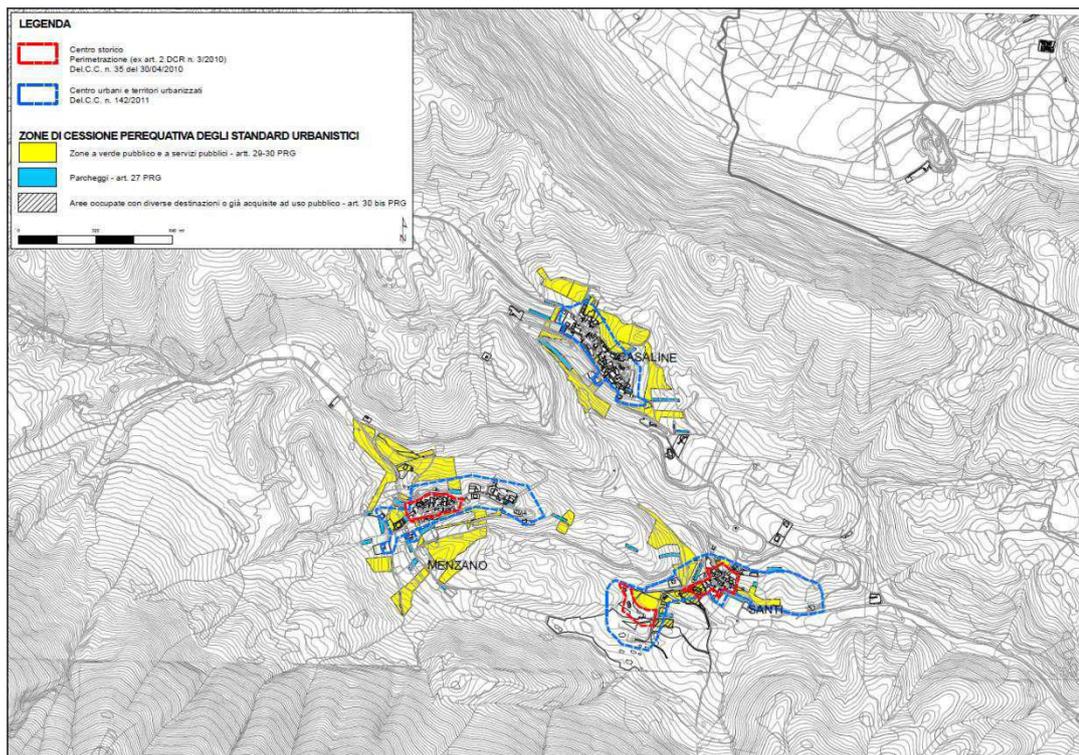
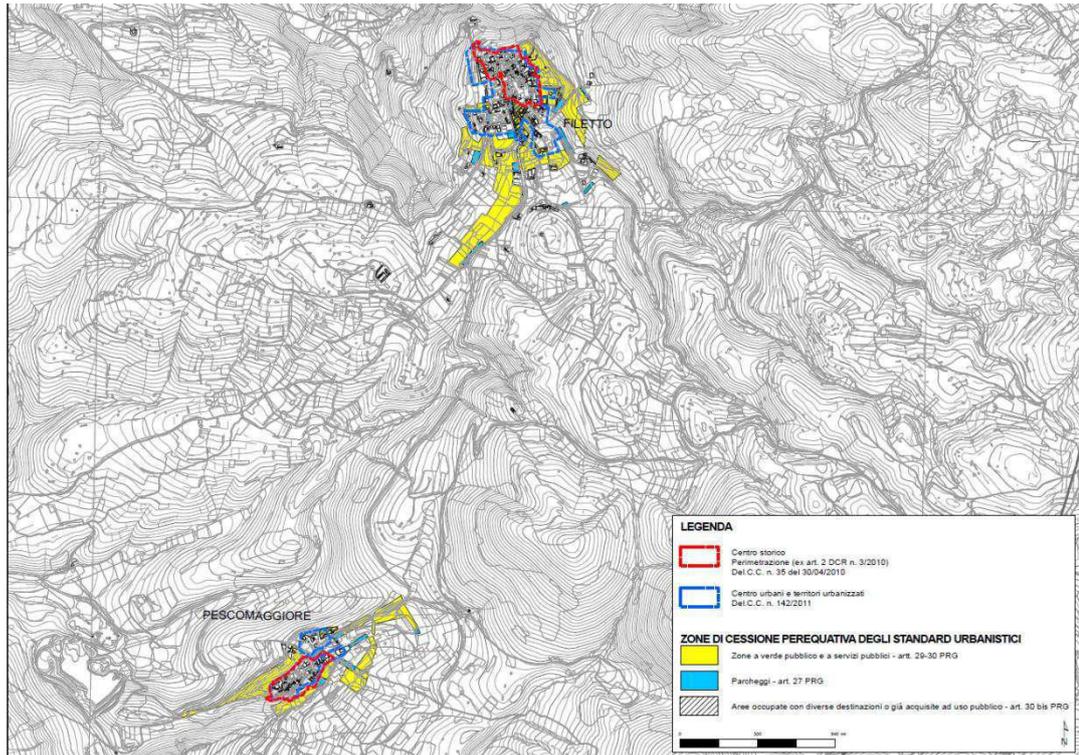
In diversi casi il Comune entrerebbe in possesso unicamente di aree periferiche spesso di scarso valore strategico ai fini di un loro utilizzo per la realizzazione di aree verdi e servizi , criticità rilevanti sono anche connesse alla quantità di aree da delocalizzare all'interno dei centri urbani e territori urbanizzati, principalmente a causa del complesso equilibrio tra i diversi vincoli che impongono la delocalizzazione.

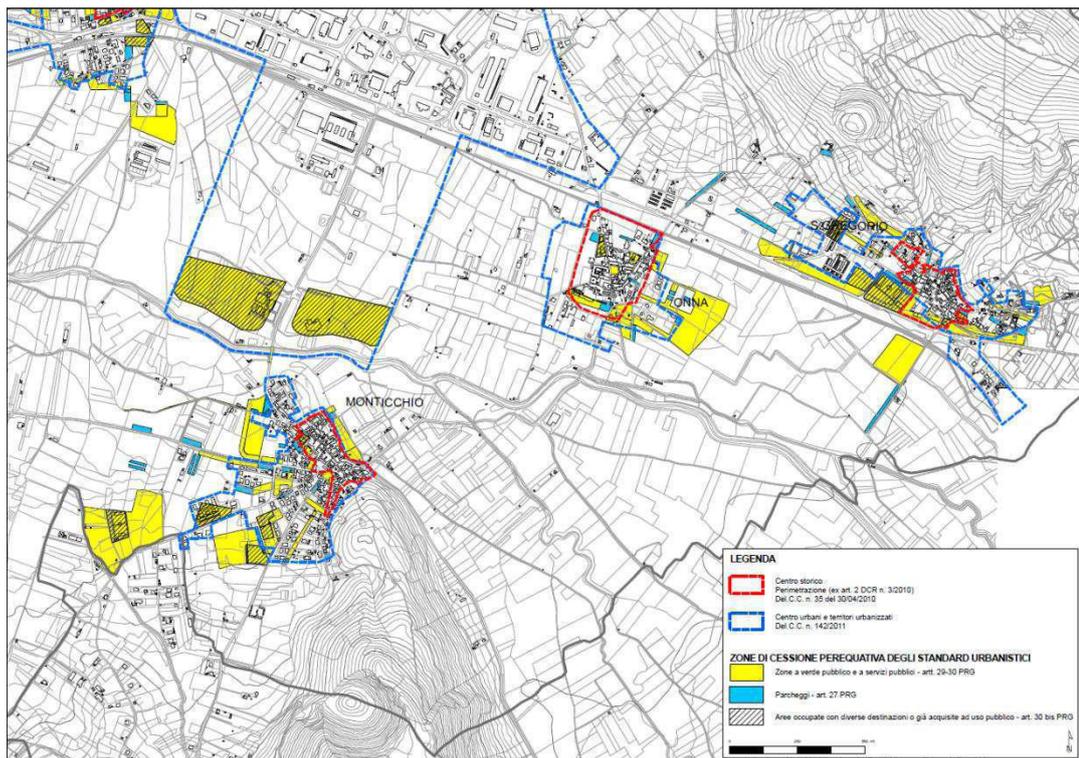
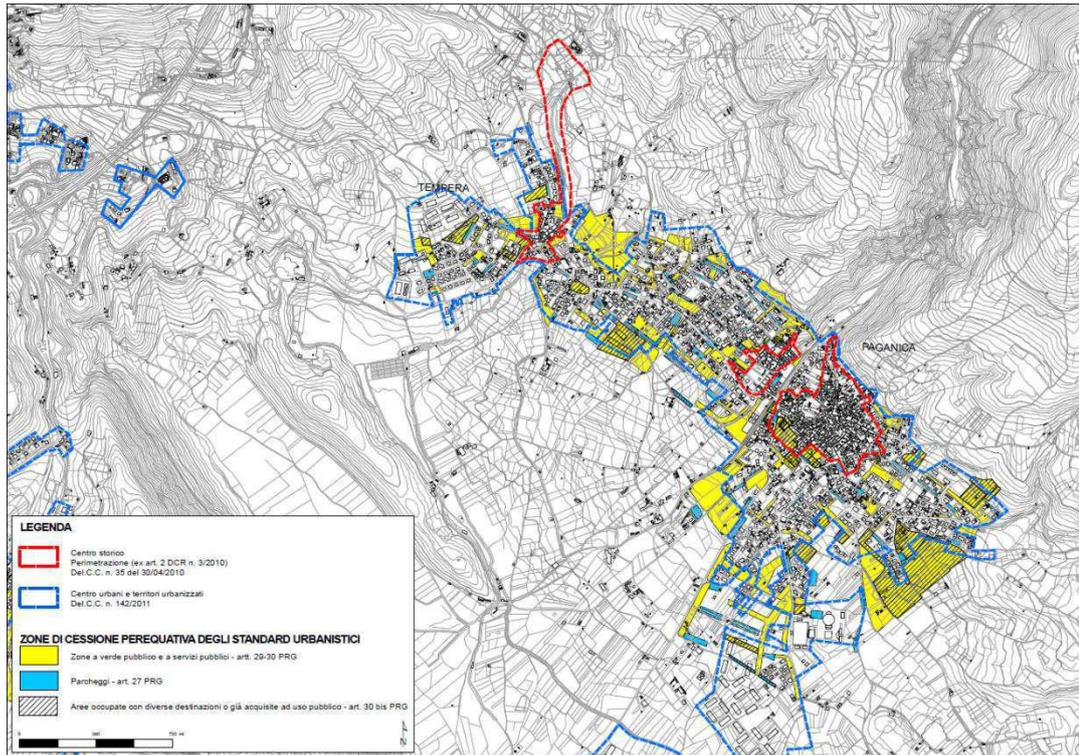
Il contemporaneo rispetto di due delle condizioni che impongono la delocalizzazione (Inclusione o prossimità ai centri storici ed Esclusione dai perimetri dei centri abitati e territori Urbanizzati) genera la necessità di individuare una fascia all'interno dei singoli centri abitati, ma non prossima ai centri storici, in cui gestire le delocalizzazioni; tale individuazione, soprattutto nei centri delle frazioni più piccole, dove

spesso il centro abitato coincide con quello storico, diviene molto complessa, rendendo la Variante di difficile applicazione; questa criticità risulta amplificata in quelle zone per cui la norma già prima di essere modificata prevedeva porzioni consistenti di delocalizzazioni finalizzate alla salvaguardia del paesaggio, dei beni culturali e dell'ambiente (ZPS).

Le analisi condotte, mostrano come solo il 15% della superficie totale delle aree a vincolo decaduto ricada al di fuori del perimetro dei centri abitati e urbanizzati. La maggioranza delle zone inoltre ricade ai margini dei perimetri ed in molti casi le zone risultano divise dal perimetro stesso, generando problemi relativi alla gestione ed all'accorpamento finalizzato all'edificazione. Isolati sono invece i casi di aree completamente staccate dai centri, nelle immagini a seguire vengono riportati esempi esplicativi: si evidenzia un'area bianca a Nord di Collefracido che era destinata dal PRG vigente a diventare un campo da calcio o altre zone isolate nei pressi di San Gregorio e Monticchio, alcune per di più già utilizzate.







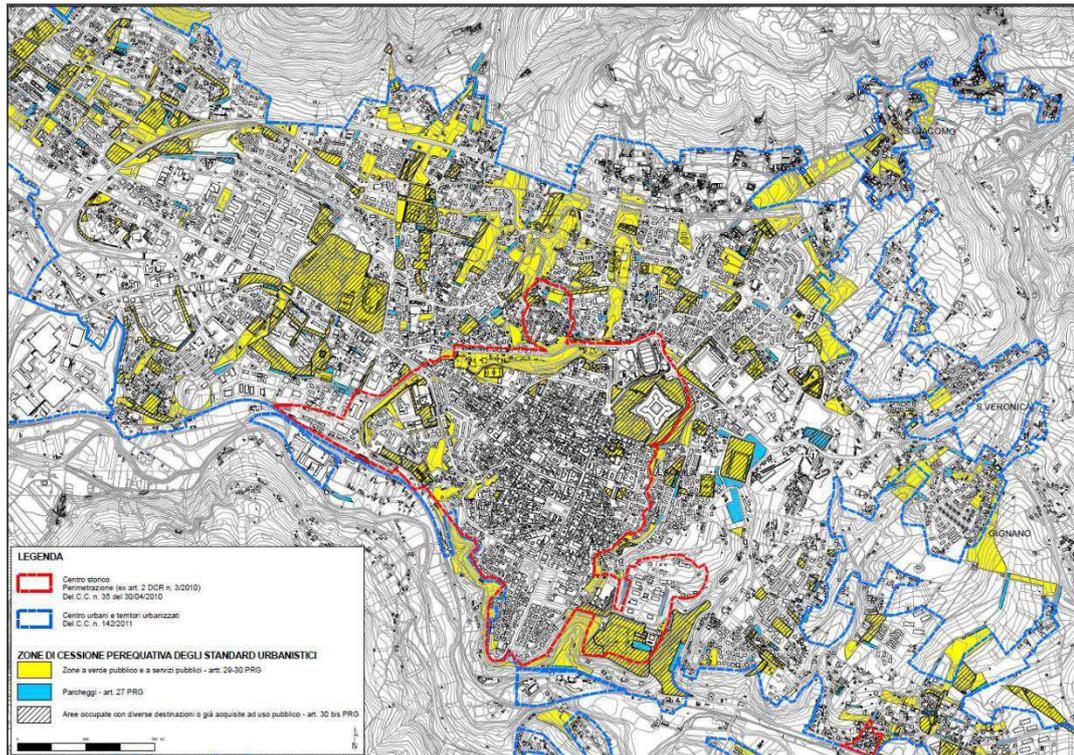


Figura 13.1 nelle mappe le zone a vincolo decaduto a cui viene sovrapposto il perimetro dei centri abitati e dei territori urbanizzati (delibera C.C. 142/2011), e un altro importante vincolo delocalizzativo della variante rappresentato dal perimetro dei centri storici. I diversi estratti di mappa, mostrano una situazione molto articolata sul territorio, si passa infatti dalla quasi totalità delle zone esterne ai centri storici, per alcune frazioni (Casaline, Filetto, Pescomaggiore, Menzano) ad aree i cui centri abitati sono sicuramente più strutturati, come per esempio L'Aquila o Paganica, nei quali la percentuale di "aree bianche" al di fuori dai centri abitati è nettamente minore.

LA tabella a seguire mostra, sia in metri quadri che percentualmente quanta parte del territorio delle zone a vincolo decaduto per frazioni è escluso per vincoli sovraordinati (commi 17-18 articolo 30 bis NTA) e invece quanto risulta da secondo quanto previsto comma 13 dell'art 30 bis delle NTA modificato:

- localizzazione all'interno dei centri storici;
- localizzazione all'interno di un'area destinata a fini di protezione civile (raccolta, ammassamento...)
- localizzazione all'interno di vincolo paesaggistico;
- localizzazione all'interno di zps;
- localizzazione all'esterno di aree al di fuori dei centri abitati ed urbanizzati per come definiti dalla delibera di consiglio comunale 142/2011.

Tabella 13.1 dati divisi per frazioni relativi ad esclusioni e delocalizzazioni per come previsti dall'art. 30bis delle NTA, per ciascuna frazione è specificata la quantità di aree soggette a delocalizzazione a causa della loro ubicazione al di fuori dei centri abitati

Località	Aree soggette ad esclusione ai sensi dei commi 17-18		Aree soggette a delocalizzazione ai sensi del comma 13		Aree disponibili		Area totale vincoli decaduti
	mq	% sul totale	mq	% sul totale	mq	ul totale	mq
Aragno	672	3%	8.030	30%	18.138	68%	26.839
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			7.770				
Arischia	125.813	42%	104.266	35%	67.995	23%	298.074
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			104.266				
Assergi	119.775	64%	66.914	36%	0	0%	186.689
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			0				
Bagno - Sant' Angelo	71.320	20%	192.341	54%	95.649	27%	359.310
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			182.724				
Bazzano	8.284	7%	90.304	74%	23.277	19%	121.865
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			89.652				
Brecciassecca - Sassa - Genzano	79.265	14%	310.197	56%	162.077	29%	551.539
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			310.197				
Camarda	102.424	76%	32.493	24%	0	0%	134.916
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			0				
Casaline	8.634	9%	70.310	77%	12.942	14%	91.886
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			61.594				
Cese	0	0%	40.999	61%	26.525	39%	67.524
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			39.511				
Colle	11.701	54%	2.925	14%	6.856	32%	21.482

<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			2.925				
Colle di Roio	0	0%	55.358	61%	35.070	39%	90.428
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			54.009				
Collebrincioni	18.014	24%	41.920	55%	15.710	21%	75.644
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			11.146				
Collefracido	23.432	28%	48.666	59%	10.174	12%	82.272
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			48.666				
Collemare-La Foce-Poggio S. Maria	8.790	7%	94.146	79%	16.594	14%	119.529
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			94.146				
Coppito	15.244	12%	1.392	1%	111.581	87%	128.216
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			1.392				
Filetto	0	0%	128.132	92%	10.934	8%	139.066
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			126.765				
L'Aquila	368.259	15%	647.568	27%	393.510	58%	2.409.337
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			445.524				
Menzano	69.379	57%	44.914	37%	7.738	6%	122.031
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			44.914				
Monticchio	1.339	1%	69.717	67%	32.840	32%	103.895
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			69.717				
Onna - San Gregorio	17.348	10%	128.358	72%	32.798	18%	178.505
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			123.014				
Paganica - Tempera	67.616	13%	206.970	39%	252.963	48%	527.548
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			206.970				

TOTALI AREE VINCOLI DECADUTI	ha	%	ha	%	ha	%	ha
		132,33	20,50	261,70	40,55	251,41	38,95
<i>di cui soggetti a delocalizzazione aree esterne alla Del.C.C. 142/11</i>			202,83	31,43			

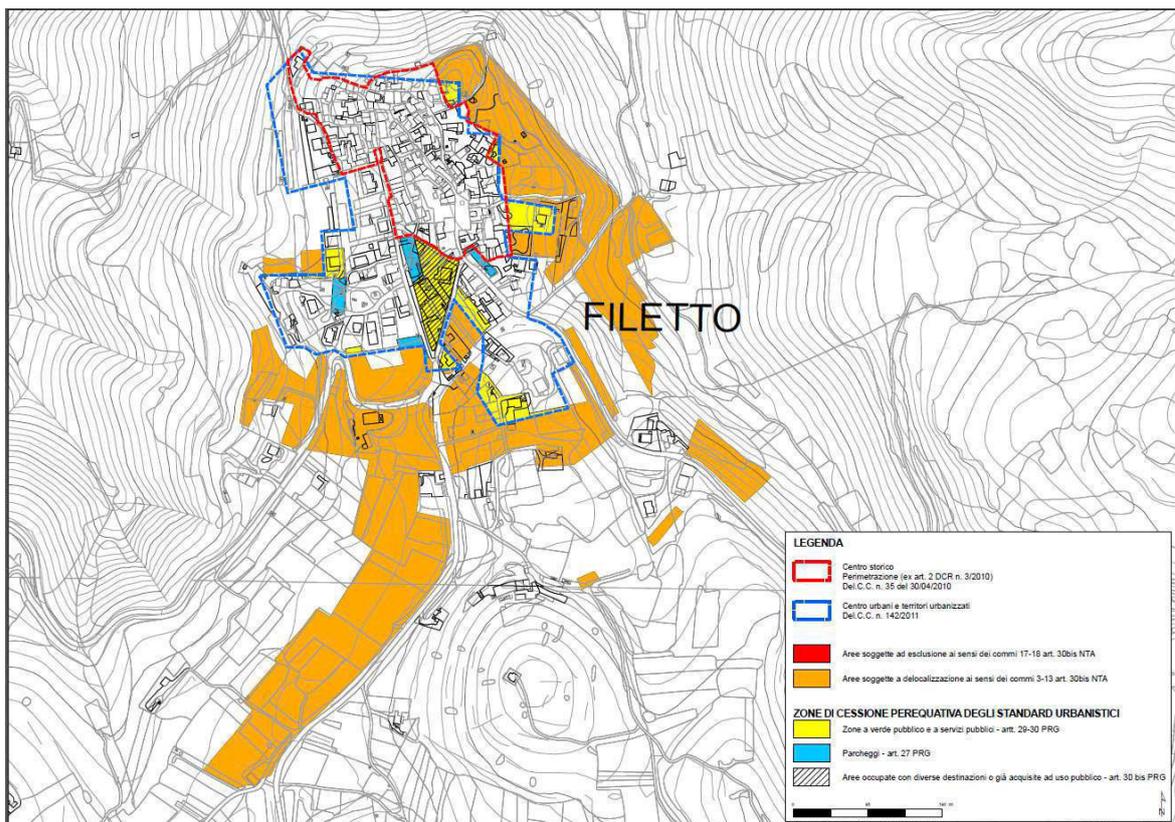
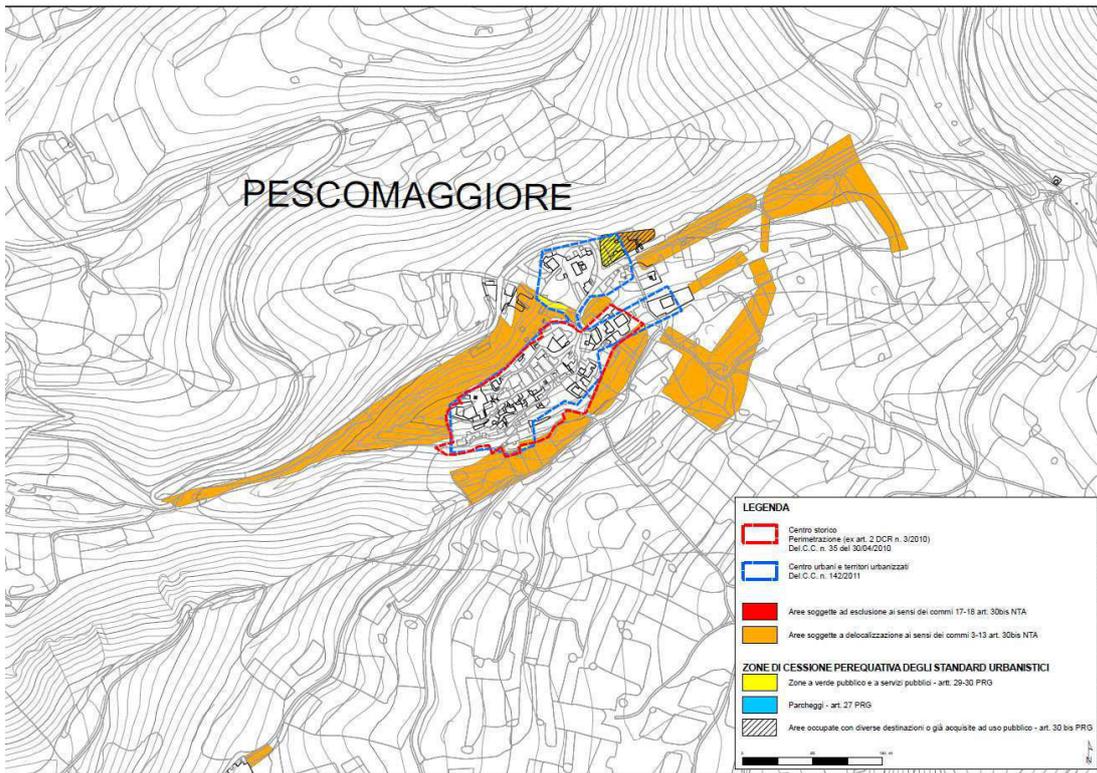
L'obbligo di rilocalizzare all'interno dei centri abitati genera sia problematiche di tipo localizzativo, quindi relativamente all'individuazione di aree adatte a spostare il potere edificatorio, ma anche inevitabilmente connesse al conseguente incremento dei parametri urbanistici. L'indice di utilizzazione territoriale effettivo infatti, diventerebbe mediamente di 0,54 mq/mq con picchi elevatissimi in alcune frazioni.

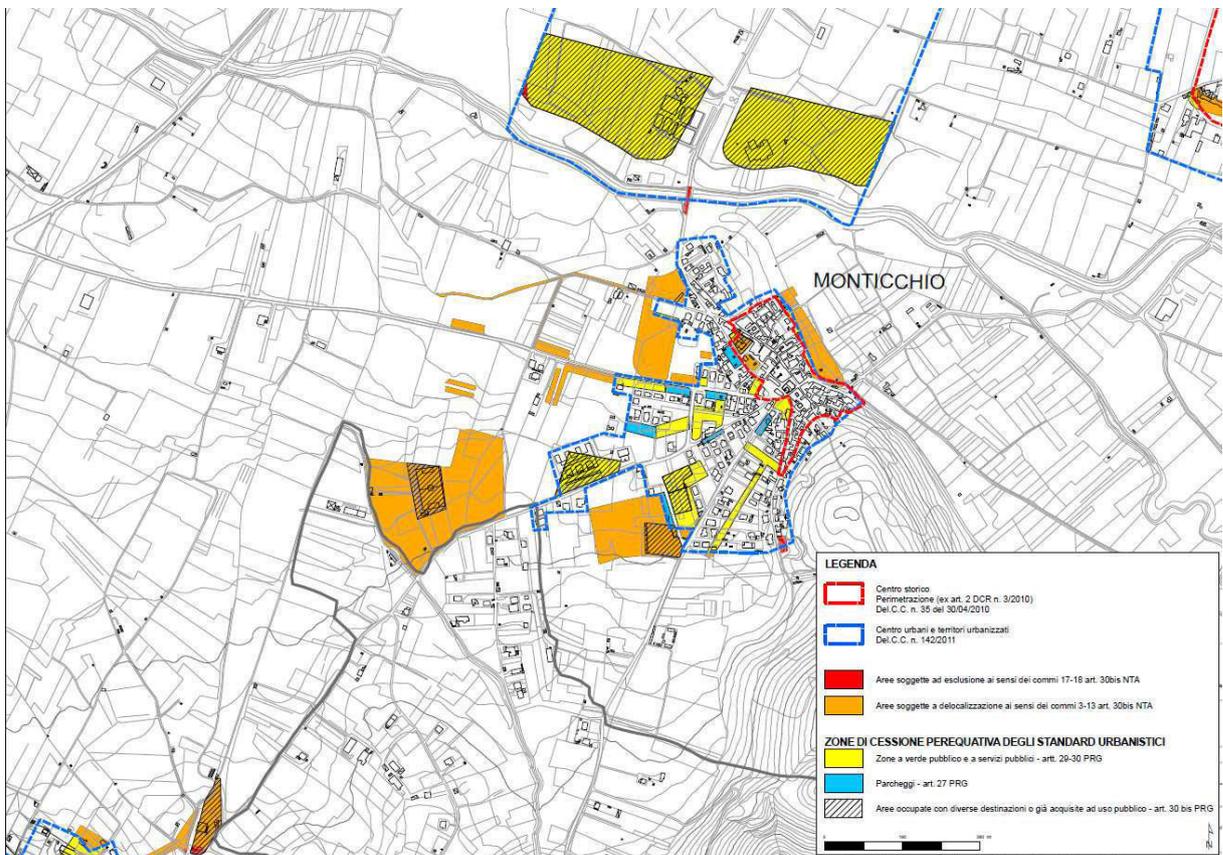
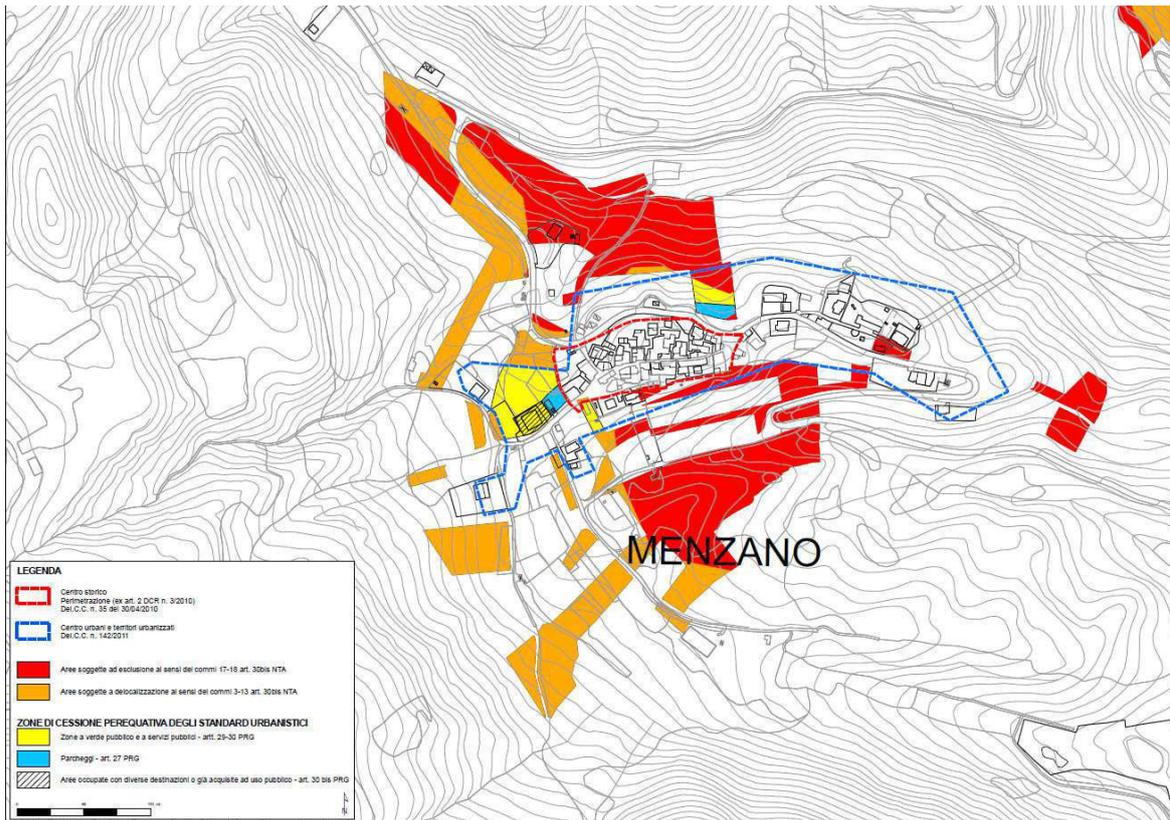
Ad esempio, come ben si osserva dall'estratti cartografici riportati a seguire, per la frazione di Pescomaggiore, ma anche per quelle di Filetto e Menzano, il perimetro del centro storico e quello del centro abitato risultano quasi coincidenti, mentre le aree a vincolo decaduto risultano estese e quasi totalmente esterne al perimetri del centri abitati; nei casi sopra descritti l'indice di utilizzazione diventerebbe pari a 7,53 mq/mq per Pescomaggiore, 1,26 mq/mq per Menzano e 1,02 mq/mq per Filetto, con effetti indubbiamente negativi in relazione al considerevole incremento di densità insediativa.

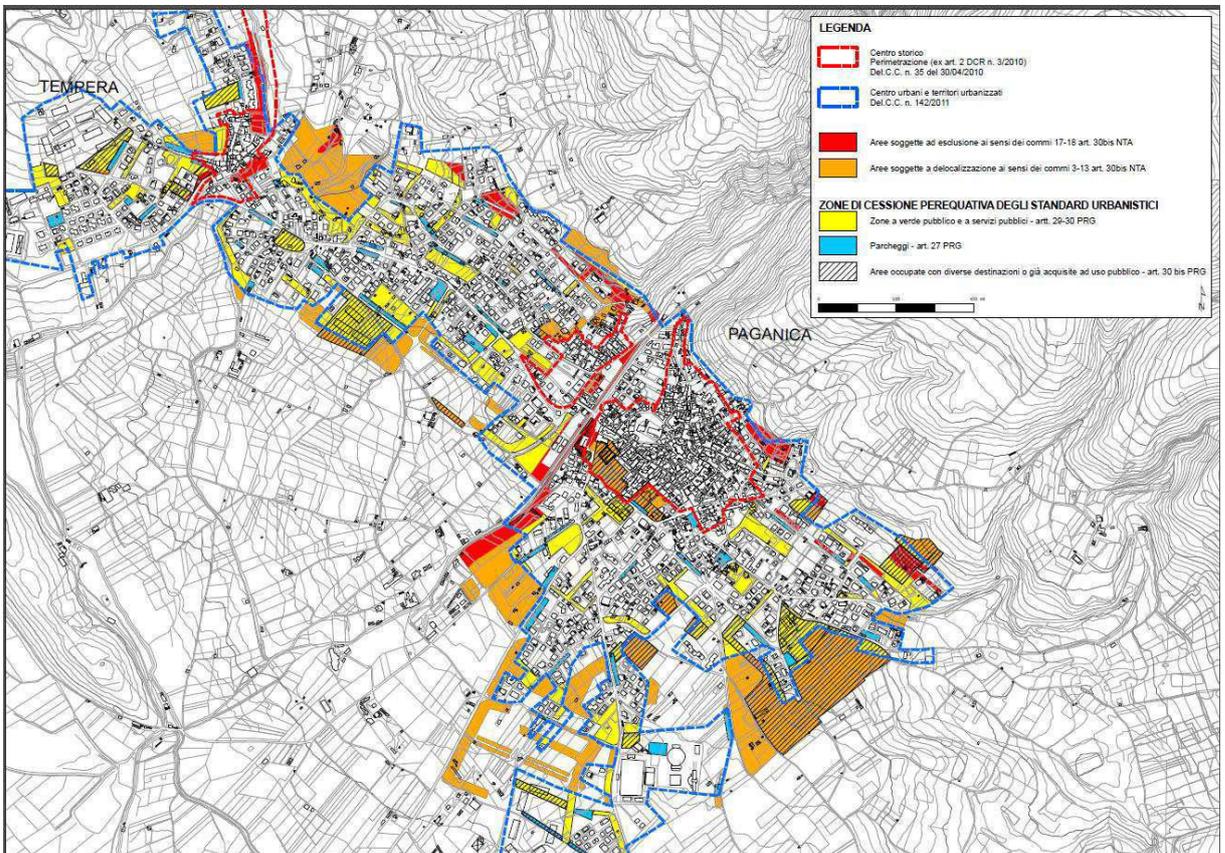
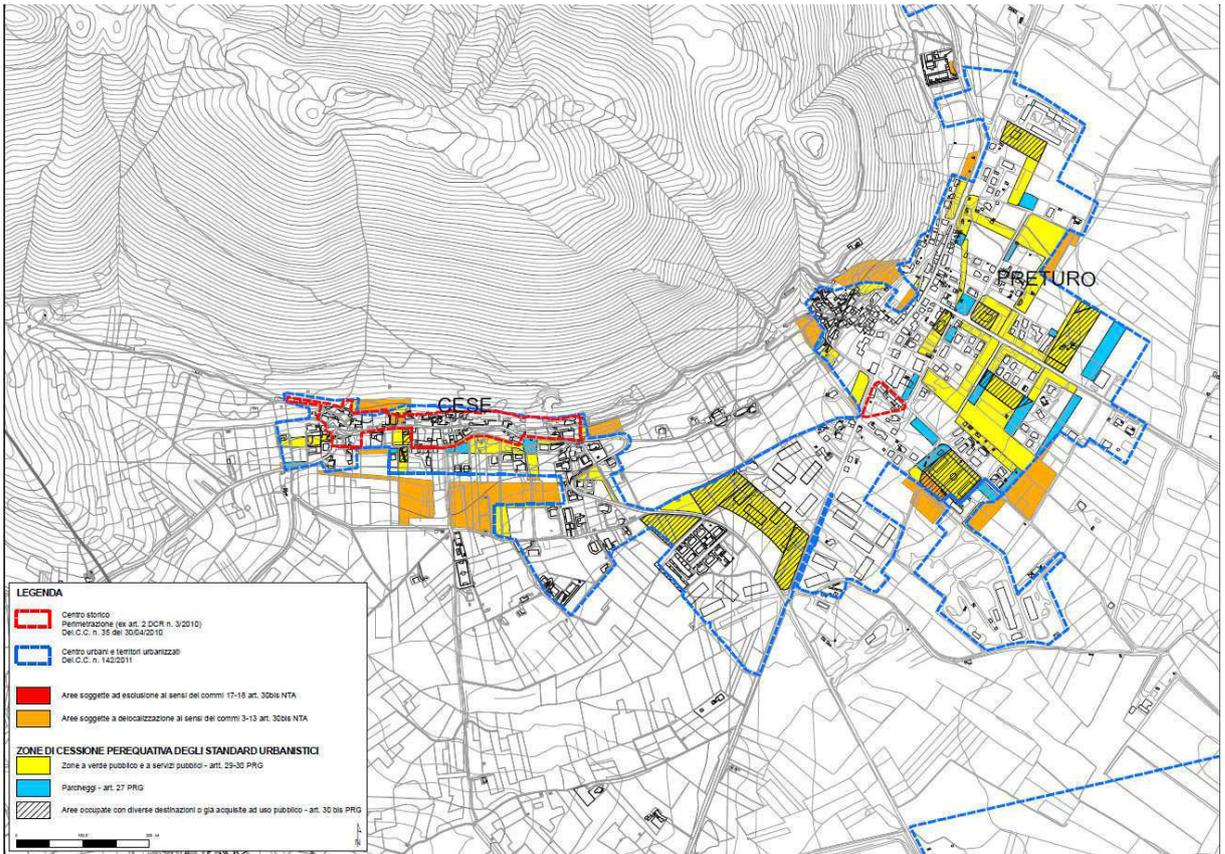
L'attuazione della Variante in questi casi diventa molto difficoltosa, considerata anche l'impossibilità di esprimere il potere edificatorio al di fuori della stessa frazione o quartiere (Comma 11 art. 30 bis NTA).

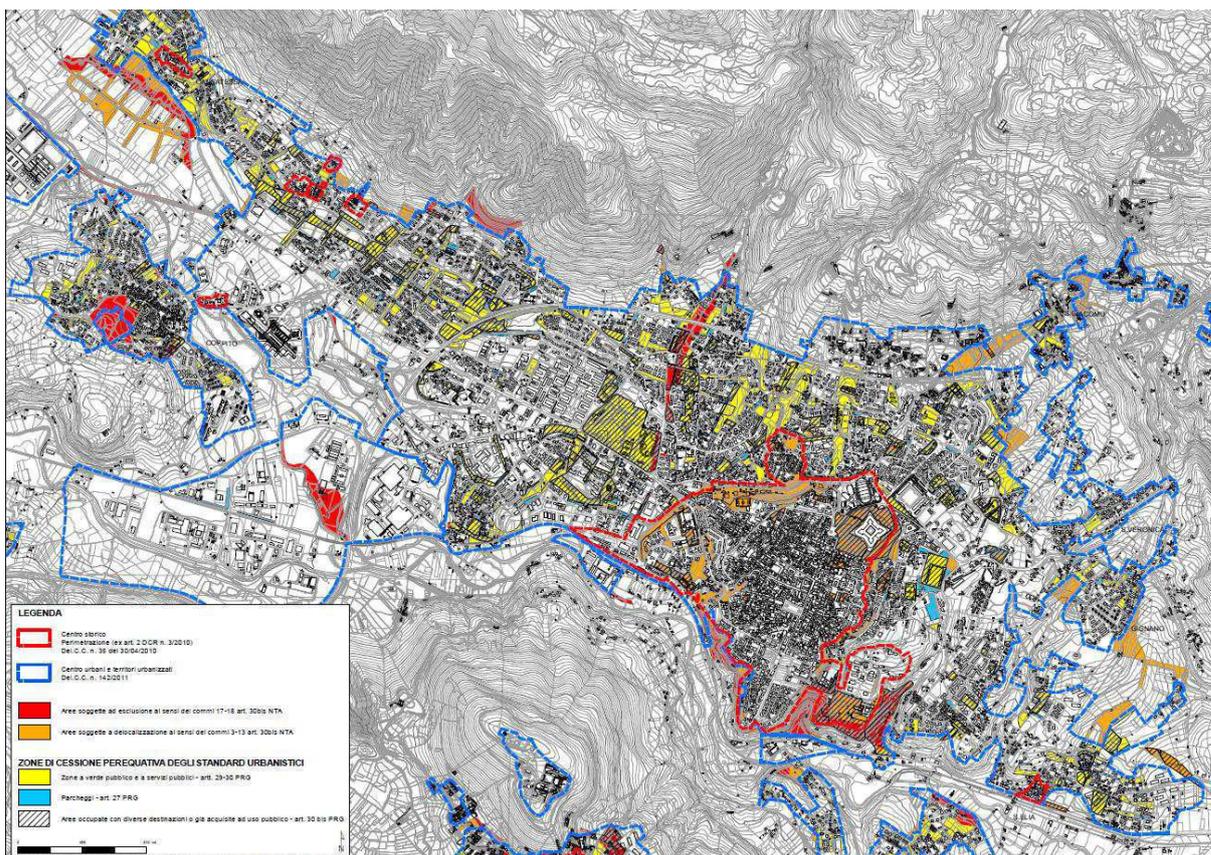
In frazioni caratterizzate da centri più strutturati e articolati (L'Aquila Capoluogo, Paganica) ove l'area occupata dai centri storici sia limitata rispetto a quella totale del centro abitato le problematiche connesse alle delocalizzazioni sono meno rilevanti, sebbene l'indice di utilizzazione territoriale effettivo tenderebbe comunque inevitabilmente ad aumentare rispetto al valore di 0,08 mq/mq fissato dalle norme tecniche.

Paradossalmente proprio i nuclei urbani che avrebbero dovuto usufruire di una variante nata anche con l'intento di far riappropriare la Città di spazi verdi e servizi, risulterebbero invece la destinazione ultima di tutto il peso edificatorio prodotto dalla Variante dell'intero territorio comunale.









Considerate tutte le problematiche sollevate dall'analisi, probabilmente più di una delocalizzazione “*tout court*”, per quanto concerne i perimetri dei centri abitati e urbanizzati, andrebbero prese in considerazione delle misure di salvaguardia e tutela i cui criteri siano gradualmente più forti e vincolanti, fino ad arrivare anche alla delocalizzazione, in funzione sia della distanza delle *zone* dal perimetro del centro abitato che delle peculiarità ambientali.

Azione 23

La decisione di porre un limite al potere edificatorio, per i proprietari che beneficiano di dei provvedimenti di cui all'articolo 3 comma 1 lett. a) delle Legge 77/2009, è un fattore di omogeneizzazione e migliorativo sugli effetti della Variante soprattutto per quanto concerne la Componente Antropica, relativamente al tematismo dell' *Equità e della Giustizia sociale*. La Variante impone infatti un indice di utilizzazione territoriale uguale spalmato su l'intero territorio, tale scelta rappresenta come visto sia una criticità intrinseca, se rapportata al tematismo della *Pianificazione*, ma anche un aspetto estremamente positivo relativamente *all'Equità ed alla giustizia sociale*, prevedendo lo stesso trattamento per tutti i cittadini proprietari; tale linea, che ha condizionato e caratterizzato fortemente le scelte tecniche e progettuali della Variante, sarebbe stata completamente disattesa consentendo ai proprietari di aree a vincolo decaduto di delocalizzare l'abitazione distrutta a seguito dell'evento sismico, sommando, senza limitazione alcuna, il potere edificatorio d'origine all'indice di 0,08 mq/mq già fissato dalla Variante.

CONCLUSIONI

Le modifiche introdotte dagli emendamenti presentati in sede di Adozione in Consiglio Comunale, sono da ritenersi nel complesso positive e migliorative della Variante stessa, se si esclude la forte criticità connessa alle modifiche apportate al comma 13. Tale modifica infatti, oltre ad una serie di effetti indubbiamente positivi soprattutto sulla *Componente Ambientale* (suolo, biodiversità), ad un'analisi di dettaglio genera criticità non trascurabili, principalmente connesse ad un aumento della densità insediativa e del carico urbanistico e più evidenti in alcune frazioni.

BIBLIOGRAFIA

- APAT- INU (2003) - *Gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale. Indirizzi e modalità operative per l'adeguamento degli strumenti di pianificazione del territorio in funzione della costruzione di reti ecologiche a scala locale*. APAT Manuali e linee guida 26/2003.
- ARTA Abruzzo (2012) *Monitoraggio della Qualità dell'aria L'Aquila Zona Industriale di Bazzano periodo 6 Ottobre – Distretto di Pescara- Novembre 2012* (www.artaabruzzo.it last access luglio 2014)
- Asdrubali P., Calafati A. G., Donolo C. , Scoppola F., , Terribile F. , Gruppo di Lavoro ; (2012)- *“L'Aquila 2030,una strategia di sviluppo economico”*. Studio promosso dal Ministero della Coesione Territoriale
- Atzori S.,Hunstadi.,Chini M.,Salvi S.,Tolomei C.,Bignami C.,Stramondo S.,Trasatti E.,Antonioli A.& Boschi E.(2009) - *Finite fault inversion of DInSAR coseismic displacement of the 2009 L'Aquila earthquake (Central Italy)* - Geoph. Res. Lett., doi: 10.1029/2009GL039293.
- Bartolomucci C., Cialone G., Florio G.; (2010)- *Monumenti archeologici –il rilievo del danno sismico”*- ITC-CNR L'Aquila – L'Edilizia De Lettera –pp 126-132. ISSN: 1953-3970.
- Boncio P., Pizzi A., Brozzetti F., Pomposo G., Lavecchia G., Di Naccio D., Ferrarini F. (2010). *Coseismic ground deformation of the 6 April 2009 L'Aquila earthquake (central Italy, Mw 6.3)*. Geophysical Research. Letters, 37 p. 1- 6, doi: 10.1029/2010GL042807
- Carta di Alborg (1994) Carta delle città europee per un modello urbano sostenibile*, <http://www.sustainable-cities.org>
- Aalborg Commitments (2004) http://www.sustainablecities.eu/fileadmin/content/JOIN/finaldraftaalborgcommitments_01.pdf
- Carta di Lipsia sulle Città Europee Sostenibili*, (2007), UE
- Commissario Delegato per la Ricostruzione Regione Abruzzo (2010)Rapporto Semestrale al Parlamento al 30 giugno 2010.

<http://www.commissarioperlaricostruzione.it/Informare/Normative-e-Documenti/Relazioni-semestrali-al-Parlamento>

Chiarabba C., Amato A., Anselmi M., Baccheschi P., Bianchi I., Cattaneo M., Cecere G., Chiaraluce L., Ciaccio M. G., De Gori P., De Luca G., Di Bona M., Di Stefano R, Faenza L., Govoni A., Improta L., Lucente F. P., Marchetti A., Margheriti L., Mele F., Michelini A., Monachesi G., Moretti M., Pastori M., Piana Agostinetti N., Piccinini D., Roselli P., Seccia D. and Valoroso L. (2009) *The 2009 L'Aquila (central Italy) M_w 6.3 earthquake: Main shock and aftershocks-* Article first published online: 30 SEP 2009 DOI: 10.1029/2009GL039627

Cirella A., Piatanesi M., Cocco M. , Tinti E., Scognamiglio L., Michelini A., Lomax A. and E. Boschi (2009) *Rupture history of the 2009 L'Aquila (Italy) earthquake from non-linear joint inversion of strong motion and GPS data* Geoph. Res. Lett., VOL. 36, L19304, doi:10.1029/2009GL039795, 2009

Comune dell'Aquila - Ufficio del Piano Prof. Arch. Francesco Karrer (2003) -*Verso il nuovo Piano Strutturale*-Presentazione della proposta di Piano Strutturale inerente l'assetto programmatico del territorio comunale

Comune dell'Aquila— Assessorato alla Ricostruzione e Pianificazione Settore Pianificazione e Ripianificazione del territorio (2011) *Piano di Ricostruzione dei centri storici di L'Aquila e frazioni* -Relazione sulle Linee di indirizzo strategico

Comune di L'Aquila- (2012 a) *Aggiornamento al Piano Urbano di Mobilità del Comune di L'Aquila 2012*

Comune di L'Aquila- (2012 b) *Nuovo Piano Strategico Comunale 2012*

Comune di L'Aquila (2012 c) *Linee di indirizzo strategico per la ricostruzione ed il rilancio della città*

Cresa (2012) Cresa 1/2012 <http://www.cresa.it/cms/modules/news/article.php?storyid=153.>)

Delibera CIPE n.57 del 2/8/2002 *Strategie di Azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia*

EMERGEO Working Group, 2009; Rilievi geologici di terreno effettuati nell'area epicentrale della sequenza sismica dell'Aquilano del 6 aprile 2009, www.ingv.it

Galli P. e Casmassi (eds)2009 Rapporto sugli effetti del terremoto aquilano del 6 aprile 2009, Rapporto congiunto DPC INGV 12 pp, sito internet:

http://emidius.mi.ingv.it/DBMI08/aquilano/query_eq/quest.pdf last access june 2014)

Gruppo di Lavoro MS–AQ, 2010. Microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana. Regione Abruzzo - Dipartimento della Protezione Civile, L'Aquila, 3 vol. and Cd-rom.

ISPRA at www.apat.gov.it;

Istituto S. Sanità (2013)– *Conseguenze a medio termine del sisma: stato di salute della Popolazione dopo il sisma 2009 in Abruzzo*- Studio CoMeTes- Rapporto ISTISAN 13/2

Laboratorio Urbanistico L'Aquila - Lauraq - ANCSA – INU(2011): *Dio Salvi L'Aquila*- Urbanistica Dossier 123 – 124 allegato a Urbanistica Informazioni n 235. ISSN 1128-8019

Mobilità Urbana – Focus (2011), Istat Centro diffusione dati

OMI osservatorio mercato immobiliare (www.agenziaentrate.gov.it)

OPCM 3519/2006: mappa di pericolosità sismica di riferimento a scala nazionale <http://zonesismiche.mi.ingv.it>

Regione Abruzzo (2013) - *Linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000 nella Regione bruzzo* (www.regioneabruzzo.it/ambiente last access october 2013)

Romano B., Tamburini G.,(2001)- *Gli Indicatori di frammentazione e di interferenza ambientale nella pianificazione urbanistica- XXII Conferenza italiana di scienze regionali –Università dell'Aquila –*

Romano B. (2003)-*Il piano comunale strategico e i sistemi locali delle reti ecologiche: il tema dei corridoi –* RiVista Ricerche per la progettazione del paesaggio anno 1 ,n.0. Firenze University Press

Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (2002) <http://www.minambiente.it/pagina/strategia-dazione-ambientale-lo-sviluppo-sostenibile-italia-0>

Strategia della Unione europea in materia di sviluppo sostenibile (2006) http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l28117_it.htm

Strategia Comunitaria 20 - 20 - 20 (2007) http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm

Vittorini M. (2001) *Recupero e riqualificazione dei centri storici. Comitatus aquilanus-* pp 1000 Andromeda Editrice . ISBN-13_9788886728829

Walters, J. R. Elliott, N. D'Agostino, P. C. England, I. Hunstad, J. A. Jackson, B. Parsons, R. J. Phillips, and G. Roberts (2009) *The 2009 L'Aquila earthquake (central Italy): A source mechanism and implications for seismic hazard* Geoph. Res. Lett., VOL. 36, L17312, doi:10.1029/2009GL039337, 200

Sitografia di riferimento

<http://www.agenziaentrate.gov.it>

<http://www.apat.it>

<http://www.archeoabruzzo.beniculturali.it>

www.beniarcheologici.it

www.comune.bologna.it/laboratoriovillabernaroli

<http://www.convenzioneeuropeapaesaggio.beniculturali.it/index.php?id=2&lang=it>

<http://ec.europa.eu/environment/cia/sea-support.htm>

www.immobiliare.it

<http://www.istat.it>

[http://www.landsible.eu/download/Indicatori%20\(LEP\).pdf](http://www.landsible.eu/download/Indicatori%20(LEP).pdf)

<http://www.metaldetector.forumfree.it>

<http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/index.asp?modello=menuTutTerr&servizio=xList&stileDiv=mono&template=default&msv=tutTerr>

Riferimenti normativi per la VAS

Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 contenente Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. 2001.

Commissione europea. Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. 2003.

Rete nazionale delle Autorità Ambientali e delle Autorità della Programmazione dei Fondi Strutturali comunitari - *“L'applicazione della Direttiva 2001/42/CE al ciclo di programmazione 2007-2013 dei Fondi Strutturali in Italia”.*

*Regione Abruzzo Circolare 31/07/2008. Prot. n. 19565 del 31/07/2008. Competenze in materia di
Valutazione*

Ambientale Strategica. Chiarimenti interpretativi.

