

Politecnico di Milano  
I Facoltà di Architettura -Mi-  
Corso di Laurea specialistica in Architettura  
Anno accademico 2009/2010

AQ

## L'Aquila: la ricostruzione dopo il terremoto

Andrea Rubini, 710470 - Barbara Valentini, 725431  
Relatore Stefano Boeri - corelatore Salvatore Porcaro

## CS: casi studio

## CS\01 - Il terremoto del Belice (1968)

1.1 Descrizione del sisma	06
1.2 Testimonianze	08
1.3 Scenario immediato post-impatto	10
1.4 Sintesi del danno	14
1.5 Quadro normativo	20
1.6 Delimitazione area ricostruzione	20
1.7 Criteri del modello di ricostruzione	28
1.8 Pubblico e privato	34
1.9 Finanziamenti	34
1.10 Gibellina	39
1.11 Santa Ninfa	48

## CS\02 - Il terremoto del Friuli (1976)

2.1 Descrizione del sisma	60
2.2 Testimonianze	62
2.3 Scenario immediato post-impatto	64
2.4 Sintesi del danno	74
2.5 Quadro normativo	80
2.6 Delimitazione area ricostruzione	81
2.7 Criteri del modello di ricostruzione	82
2.8 Pubblico e privato	98
2.9 Finanziamenti	98
2.10 Gemona	102

## CS\03 - Il terremoto dell'Irpinia (1980)

3.1 Descrizione del sisma	116
3.2 Testimonianze	118
3.3 Scenario immediato post-impatto	121
3.4 Sintesi del danno	126
3.5 Quadro normativo	136
3.6 Delimitazione area ricostruzione	138
3.7 Criteri del modello di ricostruzione	140
3.8 Pubblico e privato	150
3.9 Finanziamenti	152
3.10 Teora	159
3.11 Montella	164



## IM: immagini

IM\01 - Il centro storico	03
IM\02 - Via XX settembre	27
IM\03 - I borghi rurali - Onna	47
IM\04 - Zona residenziale L'Aquila - Pettino	69

## AQ: il terremoto

### AQ\01 - L'Aquila prima del terremoto

1.1 Introduzione	04
1.2 Prima del 06 aprile	06

### AQ\02 - L'Aquila 06 aprile 2009 - 03:32

2.1 Descrizione del sisma	24
2.2 Testimonianze	32
2.3 Scenario immediato post-impatto	33
2.4 Gli edifici danneggiati	46
2.5 Sintesi del danno	50
2.6 Quadro normativo	55

### AQ\03 - L'Aquila Gli interventi post-sisma

3.1 La domanda di nuovi alloggi	62
3.2 Il centro storico abbandonato	64
3.3 Le aree della ricostruzione	68
3.4 Un primo bilancio	90
3.5 Su L'Aquila	92

CS: casi studio

CS\01 - Il terremoto del Belice (1968)

1 Belice, i paesi colpiti dal sisma	04-05
2 Gli effetti del sisma	07
3 Gli abitanti e il loro dolore	09
4 La prima emergenza: le tendopoli	11
5 L'abbandono dei vecchi paesi	12-13
6 L'abbandono dei vecchi paesi	18-19
7 Il territorio agricolo	24-25
8 Gibellina nuova: Chiesa Madre	27
9 La piazza di Gibellina nuova	32-33
10 Gibellina nuova e vecchia Gibellina	42-43
11 Gibellina nuova	44
12 Gibellina vecchia: il Cretto di Burri	45
13 Il Cretto di Burri	46-47
14 Santa Ninfa	49
15 Ricostruire Santa Ninfa	50
16 Santa Ninfa dopo la ricostruzione	52-53

CS\02 - Il terremoto del Friuli (1976)

17 Friuli, le tracce del terremoto	58-59
18 Edifici storici: gli effetti del sisma	61
19 Prima pagina del 7 maggio 1976	63
20 La prima emergenza: le tendopoli	69
21 Seconda fase dell'emergenza: gli alloggi provvisori	71
22 I palazzi storici: gli effetti del sisma	72
23 Le chiese: gli effetti del sisma	73
24 Crolli parziali e totali, le macerie	78-79
25 Costruzioni antiche: crolli	84-85
26 La ricostruzione: i centri abitati	91
27 La ricostruzione: beni storici	96-97
28 La ricostruzione: i centri abitati	101
29 La ricostruzione di Gemona: le vie del centro	105
30 La ricostruzione di Gemona: le piazze e le chiese	108

CS\03 - Il terremoto dell'Irpinia (1980)

31 I paesi: gli effetti del sisma	114
32 La forza del terremoto: cedimenti	117

33	La perdita della propria casa	119
34	Gli alloggi provvisori: i container	123
35	La prima emergenza: le tendopoli	124
36	Case inagibili e le macerie	128-129
37	La terra: i segni del terremoto	132
38	Crolli parziali e totali, le macerie	134-135
39	I beni storici e culturali: effetti del sisma	141
40	L'identità dei paesi: Calitri	146-147
41	La ricostruzione dei paesi: Calitri	151
42	La ricostruzione: i nuovi centri	156-157
43	Gli effetti del sisma: Teora	161
44	La ricostruzione di Teora le piazze e le rovine del terremoto	162-163

## IM: immagini

45	Chiesa delle Anime Sante, Piazza del Duomo, costruita dopo il terremoto 1703	2
----	--	---

### IM\01 - Il centro storico

46	Il centro storico: crolli della pavimentazione	4
47	Chiesa dei Santi Marciano e Nicandro, rione di San Giovanni: costruita nel XIII secolo e ricostruita dopo il 1703	5
48	Chiesa delle Anime Sante: facciata e messa in sicurezza della cupola	6
49	Duomo de L'Aquila, edificato nel XIII secolo e distrutto dal sisma del 1703: viene restaurato nel XIX e XX secolo	7
50	Le vie del centro: i puntellamenti	8
51	La messa in sicurezza facciate	9
52	Palazzo della Prefettura, piazza della Repubblica, costruito nel XIX secolo	10-11
53	Le vie del centro "disabitato"	13
54	Cupola della chiesa di Santa Maria Paganica i lavori di messa sicurezza	14
55	Lavori per la messa in sicurezza	15
56	Messa in sicurezza delle vie del centro: i puntellamenti	16
57	Puntellamenti e crolli	17
58	Gli edifici: effetti del sisma	19
59	Gli edifici: effetti del sisma	20
60	Gli edifici: effetti del sisma	21

61 Lavori per la messa in sicurezza	22
62 Crolli degli edifici più antichi	23
63 I palazzi: gli effetti del sisma	24
64 Le chiese: gli effetti del sisma	25
65 Edifici più recenti, via xx settembre 26	

#### IM\02 - Via XX settembre

66 La tragedia: la casa dello studente	28-29
67 Via xx settembre	30
68 Via xx settembre: delimitazioni	31
69 Edificio e struttura: gli effetti del sisma	32-33
70 Messa in sicurezza	35
71 Edifici multipiano: effetti del sisma	36-37
72 Struttura e tamponamenti: effetti del sisma	38
73 Edifici multipiano: effetti del sisma	39
74 Effetti del sisma, delimitazioni	40
75 Effetti del sisma	41
76 Danneggiamento grave alle strutture	43
77 Edifici residenziali multipiano, edificato recente: effetti del sisma	44-45

#### IM\03 - I borghi rurali - Onna

78 Edifici dei borghi rurali: crolli	46
79 Edifici dei borghi rurali: crolli e macerie	48
80 Gli aiuti: i vigili del fuoco	49
81 Macerie lungo le vie del borgo	50
82 Il borgo disabitato: zona chiusa alla pubblica circolazione	51
83 Le case completamente distrutte di Onna	52
84 Le volte al piano terra e i crolli	53
85 Le case completamente distrutte di Onna	54
86 Il borgo e gli effetti del sisma	55
87 Le case in pietra e legno: le macerie	57
88 Le strutture in pietra crollate	58
89 I crolli dei piani superiori	59
90 Le case completamente distrutte di Onna	60
91 L'interno delle case danneggiate	61

92 Crolli totali	62
93 Crolli totali e case antiche	63
94 Le vie del borgo disabitato e le macerie	65
95 Le case completamente distrutte di Onna	66
96 Il borgo di Onna: una delle parti completamente crollate	67

#### IM\04 - Zona residenziale L'Aquila - Pettino

97 Gli edifici multipiano di Pettino, edificato recente: effetti del sisma	68
98 I crolli del piano terra	70
99 Il piano terra completamente ribassato	71
100 Edifici multipiano: gli effetti del sisma	73
101 Edifici multipiano: gli effetti del sisma	74
102 Edifici multipiano: gli effetti del sisma	75
103 Edifici danneggiati: gli interni	76
104 Danneggiamenti alle pareti	77
105 Gli effetti del sisma	79
106 I crolli del piano terra	80
107 Il danno strutturale: i pilastri tranciati	81
108 Edifici multipiano: gli effetti del sisma	83
109 Il piano terra completamente ribassato	84
110 Effetti del sisma sulle pareti	86
111 Crolli e macerie	87

#### AQ: il terremoto

112 Vista aerea piazza duomo prima del sisma	2
---	---

#### AQ\01 - L'Aquila prima del terremoto

113 Mappa storica dell'Aquila 1622	07
114 Mappa storica dell'Aquila 1753	08-09
115 Piano regolatore dell'Aquila 1975	16-17
116 Vista aerea dell'Aquila	18
117 Vista aerea dell'Aquila	19

#### AQ\02 - L'Aquila 06 aprile 2009 - 03:32

118 Palazzo del governo	22-23
119 Chiesa dei Santi Marciano e Nicandro, rione di San Giovanni	29
120 Chiesa santa Maria Paganica	30

121 I primi soccorsi agli abitanti	30-31
122 La prima emergenza le tendopoli	36
123 Riunione in una tendopoli	40-41
124 Chiesa delle Anime Sante	44-45
125 Edifici danneggiati foto aerea	52-53
126 Hotel Duca degli Abruzzi	58-59

#### AQ\03 - L'Aquila Gli interventi post-sisma

127 La rimozione delle macerie	63
128 Progetto c.a.s.e. Paganica 2	66-67
129 Progetto c.a.s.e. Paganica 2	70-71
130 Abaco progetti c.a.s.e.	74-75
131 Progetto c.a.s.e. Paganica 2	76-77
132 Progetto c.a.s.e. Bazzano	78
133 Abitanti progetto c.a.s.e. Bazzano	81
134 Abitanti progetto c.a.s.e.	82
135 Modulo abitativo provvisorio	86-87
136 M.a.p. e c.a.s.e.	88-89
131 Progetto c.a.s.e. Paganica 2	96-97

CS: casi studio

CS\01 - Il terremoto del Belice (1968)

1 livello di danno, popolazione colpita, senzatetto	16
2 Finanziamenti e tempistiche	37

CS\02 - Il terremoto del Friuli (1976)

3 Finanziamenti e tempistiche	100
-------------------------------	-----

CS\03 - Il terremoto dell'Irpinia (1980)

4 Sintesi del danno	130
5 Finanziamenti e tempistiche	154

AQ: il terremoto

AQ\02 - L'Aquila 06 aprile 2009 - 03:32

6 Esiti di agibilità	47
7 Confronto fasi di ricostruzione	69

CS: casi studio

CS\01 - Il terremoto del Belice (1968)

1 Mappa del cratere sismico e comuni colpiti	02
2 Localizzazione del cratere sismico	03
3 Schema della zona di prefabbricazione provvisoria	10
4 Grafico della sintesi del danno	15
5 Mappa dei paesi colpiti e individuazione delle aree colpite in base al magnitudo	17
6 Mappa della suddivisione dell'area in piani comprensoriali	21
7 Schema di insediamenti adiacenti al nucleo urbano centrale	23
8 Schema di insediamenti sovrapposti al nucleo urbano centrale casi studio	29
9 Schema di insediamenti staccati e posti a pochi chilometri dal nucleo abitativo	31
10 Grafico dei tempi dei finanziamenti	37
11 Mappa localizzazione Gibellina e Santa Ninfa all'interno del cratere	38
12 Schema di insediamento staccato dal nucleo centrale	41
13 Schema ricostruzione di Santa Ninfa	51
14 Scheda di sintesi: parole chiave	54-55

CS\02 - Il terremoto del Friuli (1976)

15 Mappa del cratere e comuni colpiti	56
16 Localizzazione del cratere sismico	57
16 Suddivisione del territorio in centri operativi di settore	65
17 Modello di gestione del terremoto	67
18 Modello accentrato di localizzazione degli edifici temporanei	70
19 Quadro territoriale della popolazione insediata nei prefabbricati provvisori	70
20 Mappa zone di diversa intensità sismica	75
21 Mappa della sintesi del danno	76
22 Grafico di sintesi del danno	77
23 Comune di Venzone, tendopoli	83
24 Localizzazione dei centri industriali del Veneto e Friuli Venezia Giulia	87



25 Sistema viario esistente e rete di potenziamento del Friuli Venezia Giulia	89
26 Comune di Venzone situazione del danneggiamento nel centro storico	93
27 Comune di Venzone situazione del danneggiamento nel centro storico	95
28 Localizzazione di Gemona all'interno del cratere sismico	102
29 Comune di Gemona situazione del danneggiamento	104
30 Scheda di sintesi: parole chiave	110-111

#### CS\03 - Il terremoto dell'Irpinia (1980)

31 Mappa del cratere e comuni colpiti	112
32 Localizzazione del cratere sismico	113
33 Mappa zone di diversa intensità sismica	127
34 Grafico della sintesi del danno	131
35 Grafico della sintesi del danno espanso alla zona di Napoli	133
36 Mappa di sintesi della gravità del danno	139
37 Sviluppo del comune di Calitri	143
38 Sviluppo del comune di Conza	145
39 Grafico dei tempi e finanziamenti	155
40 Sviluppo del comune di Teora	160
41 Sviluppo del comune di Montella	165
42 Scheda di sintesi: parole chiave	166-167

#### AQ: il terremoto

##### AQ\01 - L'Aquila prima del terremoto

43 Localizzazione del cratere sismico	03
44 Densità insediativa prima del sisma	12-13
45 Mappa del cratere e comuni colpiti	20

##### AQ\02 - L'Aquila 06 aprile 2009 - 03:32

46 Localizzazione del cratere sismico	21
47 Delimitazione zone rosse	26-27
48 Tendopoli	35
49 Centri operativi misti	43
50 Esiti di agibilità	48-49
51 Grafico della sintesi del danno	51
52 Percentuale per categorie	52

AQ\03 - L'Aquila Gli interventi post-sisma

53 Progetti c.a.s.e	72-73
54 M.a.p. e m.u.s.p.	84-85
55 Densità insediativa dopo del sisma	94-95

Il sisma del 06 aprile 2009 colpisce il territorio aquilano, coinvolgendo 134.000 persone collocate su un' area che comprende la città dell'Aquila e numerosi altri borghi. La gestione dell'emergenza è affidata alla protezione civile, che attraverso tendopoli alberghi abitazioni private e caserme fronteggia la prima fase di soccorso. La gestione post sisma viene in genere caratterizzata da alloggi temporanei che si interpongono tra la fase di prima emergenza e la ricostruzione; all'Aquila questa fase viene a mancare e le persone prolungano la permanenza nelle tendopoli in attesa della consegna delle abitazioni del progetto c.a.s.e. A due anni dal sisma gli unici interventi di ricostruzione avvenuta sono quelli del progetto c.a.s.e. che danno alloggio a meno di un terzo della popolazione senzatetto. Le altre persone abitano ancora nei m.a.p., negli alberghi o beneficiando del contributo di autonoma sistemazione. Il progetto di tesi tratta il problema della residenza, in quanto ad oggi non esistono progetti che prevedano la riappropriazione della città da parte dei vecchi abitanti. Partendo dall'analisi del rischio sismico, degli esiti sugli edifici e dalla morfologia del territorio si individuano alcune aree maggiormente danneggiate: via XX Settembre, Pettino, Onna e il centro storico. All'interno di queste aree viene scelto il quartiere di Pettino, un'area di espansione residenziale degli anni settanta caratterizzata da una forte presenza di piani di edilizia economica popolare e posta sotto la faglia attiva più importante del territorio. Vengono individuate come ambito di progetto le aree p.e.e.p. su cui sono già partiti degli interventi di demolizione di alcuni edifici. Il progetto parte dal concetto di riequilibrare i rapporti tra spazio pubblico e privato, restituendo all'area dei servizi di base assenti già prima del sisma. La proposta si esplicita in due opzioni progettuali: la prima prevede la ricostruzione integrale di tutte le unità abitative con particolare attenzione ai servizi e al verde pubblico. La seconda ipotesi prevede il trasferimento degli abitanti in altre zone e la realizzazione di un parco della memoria all'interno del territorio esistente.

CS

CASI STUDIO

Terremoto valle del Belice 1968

Terremoto del Friuli 1976

Terremoto in Irpinia 1980

Tredici comuni coinvolti:  
Gibellina, Montevago, Menfi, Salaparuta;  
Salemi, Partanna, Santa Ninfa, Poggioreale, Santa Margherita di Belice, Roccamena;  
Vita, Calatafimi, Camporeale;

Territorio colpito: 1100 km<sup>2</sup>

Persone coinvolte: 96.946 abitanti



TERREMOTO DEL BELICE

CS/01



1968\_01\_14

Italia; Sicilia; provincie: Agrigento, Trapani e Palermo

POGGIOREALE

S. MARGHERITA BELICE

SALAPARUTA





Il terremoto del Belice, nella notte tra il 14 e il 15 gennaio 1968, colpì la valle del Belice: una vasta area della Sicilia occidentale compresa tra le provincie di Agrigento, Trapani e Palermo. Il sisma di intensità pari al X grado della scala mcs ha avuto il suo epicentro vicino a Gibellina vecchia. La magnitudo è stata successivamente stimata pari a 6,4 e la profondità ipocentrale a circa 40 km dalla superficie.

L'attività sismica del 15 gennaio è stata preceduta da una serie di scosse precursorie piuttosto intense, che si sono succedute il giorno precedente dalle 13.30 alle 16.50 circa. Più precisamente, le fonti riferiscono di tre scosse di intensità pari al VI - VII grado della scala mcs che hanno interessato Gibellina e i comuni limitrofi, producendo i primi seri danni alle abitazioni. La notte del 15 gennaio si è poi registrato l'evento distruttivo che ha raggiunto un'intensità pari al X grado mcs. Le scosse di replica si sono protratte per più di un anno concludendosi nel febbraio del 1969.

Le distruzioni più gravi sono state registrate nei centri urbani ubicati lungo la valle del Belice, su un'area di circa 1100 km<sup>2</sup> coinvolgendo 96.946 abitanti. Quattordici i paesi colpiti dal sisma: quattro di essi, Gibellina, Montevago, Menfi e Salaparuta, furono rasi al suolo. Nei comuni di Calatafimi, Camporeale, Contessa Entellina, Poggioreale, Partanna, Salemi, Santa Margherita di Belice, Santa Ninfa, Vita e Roccamena disposti pressoché in cerchio, a distanza maggiore dall'epicentro si verificarono crolli più o meno estesi e danneggiamenti diffusi al patrimonio edilizio, che stravolsero gran parte degli insediamenti.

Il terremoto mise drammaticamente a nudo lo stato di arretratezza in cui vivevano gli abitanti di queste zone della Sicilia occidentale evidenziando, in primo luogo, la fatiscenza costruttiva delle abitazioni in tufo, costruite per semplice sovrapposizione di elementi, privi di malta legante e di qualsiasi struttura portante. Tutti questi edifici, infatti, sono crollati senza scampo sotto i colpi sussultori del sisma. Le popolazioni di questi paesi erano composte in gran parte da persone anziane, donne e bambini, visto che i giovani e gli uomini erano già da tempo emigrati in cerca di lavoro. Questo dato rappresentava il disagio sociale che lo stato conosceva e trascurava, così come trascurò le conseguenze del sisma, che hanno rappresentato, in fatto di calamità naturali, uno dei primi, e tristemente celebri, casi italiani nella storia del dopoguerra: l'impreparazione logistica, l'iniziale inerzia dello stato, i ritardi nella ricostruzione, le popolazioni costrette all'emigrazione che nella zona della Valle del Belice superava già il 3%, lo squallore delle baracche per coloro che restavano.

La realtà si manifestò in tutta la sua terribile evidenza solo quando giunsero i primi soccorsi in prossimità dell'epicentro approssimativamente posto tra Gibellina, Salaparuta e Poggioreale: le strade erano state quasi risucchiate dalla terra. Il sisma causò soprattutto danni al sistema di collegamento e alle infrastrutture dei paesi colpiti, che dopo ventiquattro ore risultavano ancora isolati e irraggiungibili. Ciò rese ancora più confusa l'opera dei soccorritori già poco coordinati e gli interventi furono del tutto frammentati.



Il pilota di un aereo impegnato nella ricognizione della zona colpita dichiarò “ho visto uno spettacolo da bomba atomica, ho volato sull’inferno”.

Il sindaco di Poggioreale, racconta di quella tragica notte. Dopo le prime scosse sismiche pomeridiane, del 14 gennaio 1968, decisi di andare in giro per il paese, cercando di persuadere la gente a lasciare le proprie abitazioni e a rifugiarsi presso la campagna limitrofa. Fortunatamente, il buon senso e l’intuito, hanno spinto i concittadini, a seguire il mio consiglio, sebbene il pericolo imminente di un terremoto devastante, fosse solo un’ipotesi, non avallata dal alcun supporto scientifico.

Erano le tre, quando il sisma ha devastato inesorabilmente il paesello. Fuori, la neve, e la sola luce della luna, silenzio, sconforto, ma ben duemilacinquecento persone rimasero in vita, proprio grazie alla premura ed alla dedizione del sindaco.

Morirono solo quattro persone, tra cui, un uomo, che più volte aveva espresso il desiderio di ritornare a casa, per salvare la sua mula, unico mezzo di sostentamento della famiglia, perché utile nei campi, come mezzo di trasporto: ovviamente, se gli avessero permesso di ritornare nel paese, altri lo avrebbero seguito, creando confusione. Lui, purtroppo, ha seguito il suo cuore. Ritrovata, sotto le macerie, anche una coppia di ottantenni: lui non se l’è sentita di abbandonare la moglie paralitica, e li hanno ritrovati, insieme, nel loro ultimo abbraccio.

Nei giorni successivi, il sindaco si è dato molto da fare, reperendo tende per gli sfollati, e dotandoli di una cucina da campo. Per provvedere alle prime necessità della sua gente, ha convinto alcuni fornai a riprendere il loro lavoro.

Egisto Corradi, parlando della zona di Santa Ninfa, descrisse minuziosamente lo stato di assoluta precarietà in cui si svolsero i soccorsi nei primi giorni successivi al sisma: la pioggia ha ridotto la piana ad un acquitrino nel quale si affonda fino alle caviglie, macchine ed autocarri si sono impantanati sia tra le tende che lungo la strada, continuamente bloccata da ingorghi.

Il prof. Giuseppe Ferrara, giovane primario chirurgo dell’ospedale evidenziava come i medici di tutti gli ospedali in cui erano stati smistati i feriti si trovavano a fronteggiare una situazione d’emergenza senza precedenti: spesso i medici restavano in sala operatoria senza soluzione di continuità per più giorni mentre continuavano le scosse di terremoto. Ferrara raccontava: “Stavamo operando, il pavimento ci ballava sotto i piedi. Sentivo accanto a me la suora assistente che recitava le sue preghiere mentre mi porgeva i ferri, attenta e precisa come sempre, eravamo in sala chirurgica dalle 8 del mattino. Non c’era un momento di sosta fra un intervento e l’altro, uno solo di tutti quelli che abbiamo operato è morto. Aveva perso le gambe ed ambedue le arterie erano recise, gli altri, senza una gamba, senza un braccio, li abbiamo tutti salvati. L’intervento più difficile fu una trapanazione del cranio: era una bambina di quattro anni che i vigili avevano trovato a gibellina, fra le braccia della madre morta”. 1



### 1.3. Scenario immediato post-impatto

La tranquillità apparente di quel giorno di festa veniva turbata per dare una novità di cronaca che a distanza di tredici ore sarebbe rimbalzata in ogni parte del mondo mettendo in risalto nomi di paesi e località. Per le popolazioni dei comuni interessati inizia una notte di paura, i danni ai centri abitati sono evidenti, aumenta l'ansia e l'insicurezza legata a quella forza oscura inspiegabilmente violenta che si sprigiona dalle viscere della terra; una forza primordiale, capace di annientare il duro lavoro di generazioni e di cancellare radicalmente anche le civiltà più tenaci e solide. Il freddo della notte invita la gente a rientrare nelle abitazioni. Qualcuno abbandona il paese e si rifugia con tutta la famiglia nella casa colonica in campagna, luogo del duro lavoro quotidiano.

A Palermo, Trapani e negli altri centri della Sicilia centro occidentale la popolazione abbandona le case, cerca la salvezza per strada, affolla le piazze. Le aree all'aperto si gremiscono di persone che commentano il pericolo scampato. Ingorghi, traffico stradale da ore di punta e tamponamenti animano quella strana notte di gennaio. Le luci si spengono, le linee telefoniche saltano sotto il fragore assordante del terremoto e delle abitazioni dei centri storici, che si sgretolano annientate in circa dodici secondi con un forte movimento ondulatorio est-ovest. Poi il silenzio, rotto dalle urla disperate di chi è sopravvissuto e brancola al buio tra la polvere soffocante alzata durante i crolli e il passo difficoltoso fra le macerie.

I soccorsi tardano ad arrivare, le notizie sono confuse, alcuni centri abitati sono isolati, difficilmente raggiungibili. Man mano che il cerchio si stringe, la catastrofe assume il suo aspetto autentico e viene in risalto la disorganizzazione dei soccorsi e la carenza dei mezzi a disposizione.

Dall'estero arrivano squadre di soccorritori volontari, unità cinofile e specialisti alla ricerca delle persone rimaste incastrate o sepolte tra le macerie degli edifici crollati. Oltre a questi, si occupano dei soccorsi l'ente dei vigili del fuoco, la croce rossa e l'esercito che scavano faticosamente, con scarsi mezzi e privi di un'organizzazione idonea per questo tipo di emergenza. Al lavoro effettuato dagli enti volontari stranieri e italiani, si sovrappose l'attività dei singoli nella disperata ricerca di persone ancora vive. I feriti venivano trasportati con molte difficoltà presso gli ospedali di Palermo, Agrigento e Sciacca. L'emergenza sanitaria divenne un problema organizzativo particolarmente difficile per il numero delle persone da soccorrere. L'evento sismico del 1976 fu il primo caso di emergenza su vasta scala dopo la guerra mondiale.

Durante il periodo dell'emergenza provvisoria gli abitanti si trovarono a vivere in uno stato di ristrettezze: privi delle poche cose che possedevano, molti si sentirono rassegnati o quasi costretti ad abbandonare la loro terra. Il terremoto del Belice diede il via ad un fenomeno migratorio che in pochi anni ha fatto perdere alla Sicilia circa il 3% della popolazione. Dalle zone terremotate ci fu, a ritmo meno intenso, un'emigrazione verso il nord Italia, soprattutto Piemonte e Lombardia, ma anche verso Svizzera e Germania. Le testimonianze ci raccontano di un esodo forzato, velato dal pianto muto degli abitanti duramente feriti dagli effetti del sisma.



grigio scuro      centro vecchia città  
grigio medio    nuova area di riedificazione  
grigio chiaro    zona dei prefabbricati provvi-

La zona di prefabbricazione provvisoria e le tendopoli, da utilizzare come edificazione temporanea venne realizzata in prossimità dei centri storici distrutti, in una zona interstiziale tra i ruderi delle vecchie città e le nuove aree di riedificazione. Questi edifici temporanei, spesso precari, caratterizzati da un senso di provvisorietà permette agli abitanti, legati alle loro proprietà fondiari utilizzate per l'agricoltura, un continuo legame con le attività rurali di sostentamento.













La magnitudo della destabilizzazione sociale del Belice viene calcolata in base al numero dei senzatetto determinata cioè, dopo la fase di surriscaldamento iniziale e dopo la sistemazione negli alloggi provvisori. Complessivamente i senzatetto sono 55.428 persone e incidono su una popolazione di 96.946 abitanti.

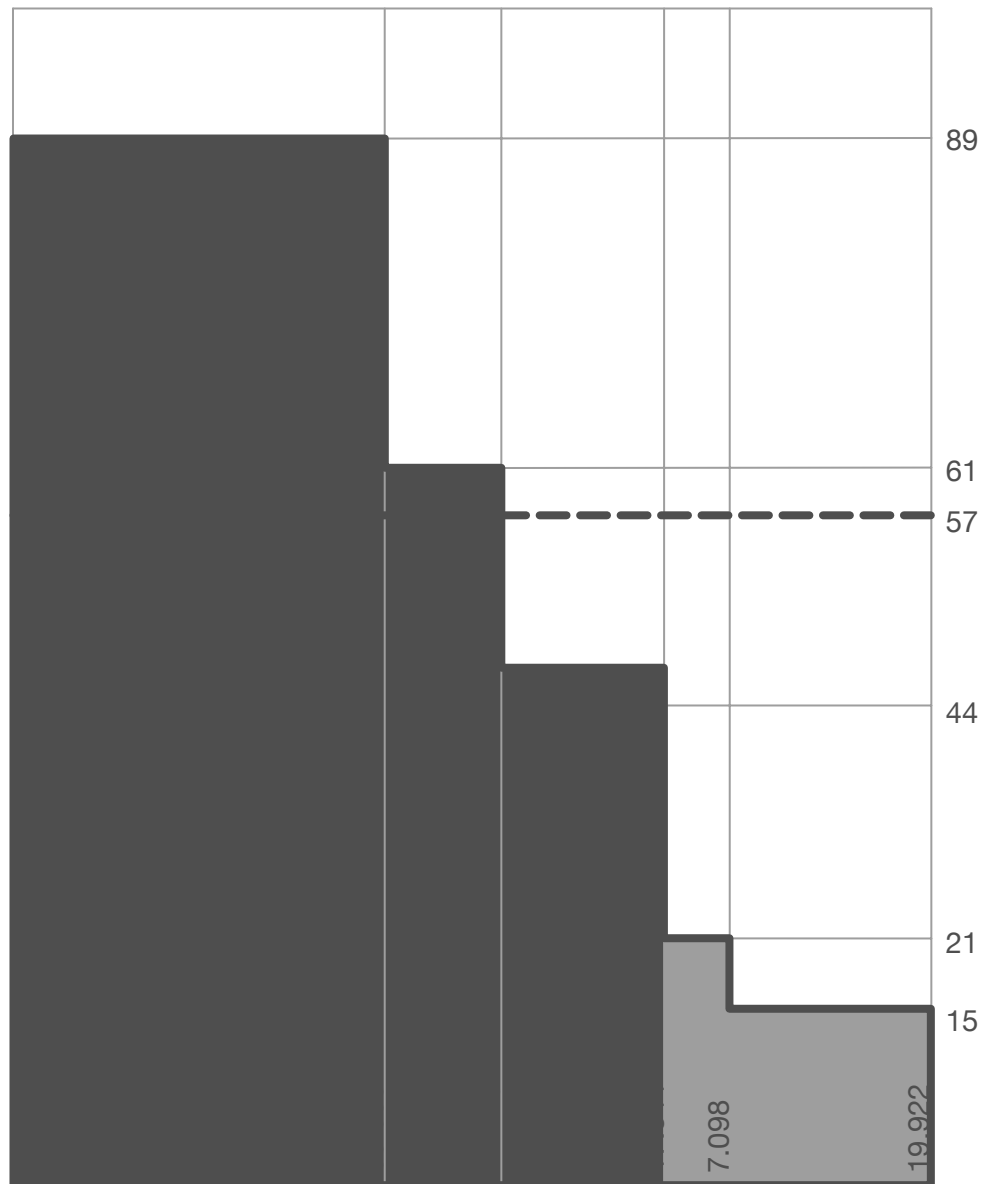
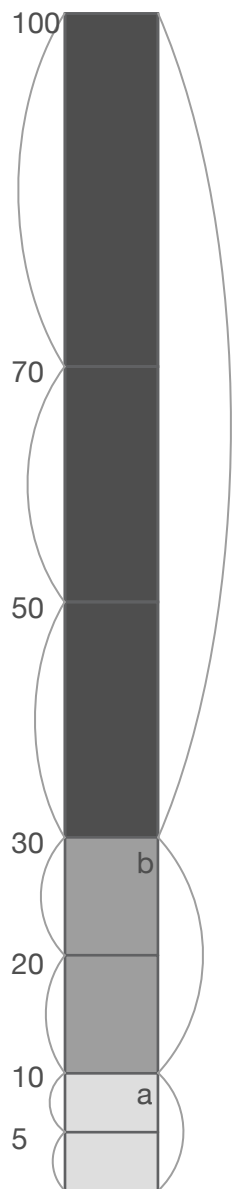
Un rapporto di quest'entità, il 57% per l'appunto, indica una rilevantissima concentrazione di senzatetto ed una forte pendenza della linea rappresentativa. La citata concentrazione del danno risulta molto accentuata infatti il 90% dei senzatetto cade in zone rosse, disastrate e con destabilizzazione profonda, il 63% dei senzatetto si concentra nella zona rossa di terza categoria con 89% di incidenza del fenomeno sul totale della popolazione. La zona gialla ha un peso modesto, un quarto della popolazione e l'8% dei senzatetto. Questa modesta entità della frangia periferica del danno caratterizza la già citata concentrazione del danno. La zona verde che rappresenta sistemi lievemente danneggiati non esiste

Facendo riferimento a Menfi, che si colloca sul mare, si apre verso nord un triangolo acuto con un lato di 25 km che raggiunge da una parte Santa Ninfa e dall'altra Poggioreale. Il terzo lato, che collega questi due centri è lungo 12 km. Entro il triangolo predetto ricadono tutti i centri più intensamente danneggiati per una superficie di circa 150 km<sup>2</sup>. Una seconda area circolare, il cui raggio è di circa 18 km, ingloba anche i centri meno colpiti. I danni sono più estesi verso est e verso ovest e meno rilevanti in tutta la parte settentrionale della zona danneggiata.

Il quadro che emerge è evidenziato dal diagramma della magnitudo sem riportato nella pagina successiva. Il danno del Belice è fortemente concentrato: 97.000 abitanti coinvolti con un valore medio pari al 57% di senzatetto.

Nel Belice, la ricostruzione è stata prevalentemente caratterizzata dalla realizzazione di nuovi edifici e di nuovi insediamenti, senza una rilevante azione di recupero. Ha certamente preso piede un indirizzo di propensione alla demolizione o all'abbandono dei vecchi edifici. Se ai senzatetto corrispondessero crolli in fase di danneggiamento sismico e non demolizioni volontarie, il numero dei morti e dei feriti sarebbe necessariamente molto più alto di quello che fortunatamente si è verificato. Nei centri che hanno avuto il 100% di senzatetto, l'abbandono integrale dei vecchi centri e la rifondazione di nuovi insediamenti, il rapporto tra morti e feriti sui senzatetto è: Gibellina: 375 morti e feriti su 6.410 senzatetto, pari al 5,8%; Montevago: 210 morti e feriti su 2.963 senzatetto, pari al 7%; Poggioreale: 34 morti e feriti su 2.698 senzatetto, pari al 1,3%; Salaparuta: 94 morti e feriti su 6.900 senzatetto, pari al 1,3%; totale, su tutta l'area: 352 morti e 576 feriti, per un totale di 928 persone su 55.701 senzatetto. l'indice medio è del 1,6%.

A fronte di una situazione di collasso strutturale al 100% degli insediamenti è evidente che gli indici di danno alle persone portano ad attribuire un ruolo determinante all'azione di demolizione operata dopo l'impatto naturale, come effetto di una scelta volontaria coerente con uno specifico modello di ricostruzione.



livello	grado	popolazione	senzattetto	%
giallo b	1	19.922	2.957	15
	2	7.098	1.504	21
	totale	27.020	4.461	18
rosso c	1	17.664	7.924	44
	2	12.776	7.780	61
	3	39.506	35.318	89
	totale	69.946	51.022	
totale		96.966	55.483	57

Tabella esplicativa livello di danno, popolazione colpita, senzattetto

comune e livelli	%	abitanti	senzattetto
calatafimi	12	10.397	1.212
vita	18	3.603	640
camporeale	19	5.922	1.100
<b>totale b1</b>	<b>15 %</b>	<b>19.922</b>	<b>2.952</b>
sambuca	21	7.098	1.504
<b>totale b2</b>	<b>21 %</b>	<b>7.098</b>	<b>1.504</b>
contessa e.	40	2.547	1.024
salemi	45	15.097	6.900
<b>totale c1</b>	<b>44 %</b>	<b>17.644</b>	<b>7.224</b>
partanna	61	12.776	7.780
<b>totale c2</b>	<b>61 %</b>	<b>12.776</b>	<b>7.780</b>
santa ninfa	74	5.757	4.245
menfi	78	11.552	8.990
santa margherita	98	7.406	7.292
salaparuta	100	2.943	2.943
poggioreale	100	2.698	2.698
montevago	100	6.410	6.410
<b>totale c3</b>	<b>89 %</b>	<b>39.506</b>	<b>35.318</b>
<b>totale</b>	<b>57 %</b>	<b>96.946</b>	<b>55.701</b>



Mappa dei paesi colpiti e individuazione delle aree colpite in base al magnitudo







## 1.5. Quadro normativo

Dopo pochi giorni dal terremoto iniziarono le attività legislative da parte dello stato e della regione per dare risposte alle varie emergenze delle zone terremotate. Uno dei primi suggerimenti dello stato alla popolazione del Belice fu quello di emigrare tramite procedure agevolate e accelerate per il rilascio dei passaporti. Le cronache riferiscono di un primo esodo di circa 10.000 persone. Contemporaneamente il governo concesse forme di esenzione tributaria per alcuni anni e l'esenzione del servizio di leva fino al 1978 ai giovani che risiedevano nei comuni più colpiti e che risultavano impegnati nella ricostruzione. Il corpo maggiore dell'attività legislativa statale si riferisce però a stanziamenti periodici per finanziare progetti di opere pubbliche e a stanziamenti di contributi per la ricostruzione delle abitazioni, a partire dalla progettazione e realizzazione delle baraccopoli che dovevano costituire una soluzione d'emergenza per i senza tetto, ma che si protrassero scandalosamente nel tempo.

La ricostruzione delle abitazioni prevedeva due modalità di realizzazione: l'intervento diretto dello stato o l'intervento dei privati che accedevano al contributo finanziario; l'intervento privato sarebbe stato di più rapida attuazione se la ricostruzione fosse stata prevista sulla stessa area della casa distrutta o demolita; ma nel 90% dei casi fu necessario attendere i tempi burocratici dell'assegnazione delle aree.

Gli organismi utilizzati dallo stato nella ricostruzione furono essenzialmente due: l'ises, istituto per lo sviluppo dell'edilizia sociale con sede a Roma e un terminale a Palermo e l'ispettorato generale per le zone terremotate della Sicilia ai quali vennero affidati compiti diversi che dovevano essere complementari a quelli dell'ises.

All'ises vennero affidati i compiti di progettare i nuovi piani di trasferimento totale o parziale dei 14 comuni devastati dal terremoto, le grandi opere della infrastrutturazione primaria, le attrezzature e il 15 % delle residenze, da dare in affitto: in totale circa 2.000 alloggi. Per la progettazione delle opere pubbliche furono coinvolti architetti e docenti universitari come Vittorio Gregotti, Tommaso Giura Longo, Carlo Melograni, Franco Berlanda, Ludovico Quaroni, Giuseppe e Alberto Samonà.

Con queste scelte l'istituto mostrò apertura nei confronti del dibattito della cultura architettonica che si era impegnata a produrre elaborazioni e proposte innovative nel campo della progettazione architettonica e urbanistica.

## 1.6. Delimitazione area ricostruzione

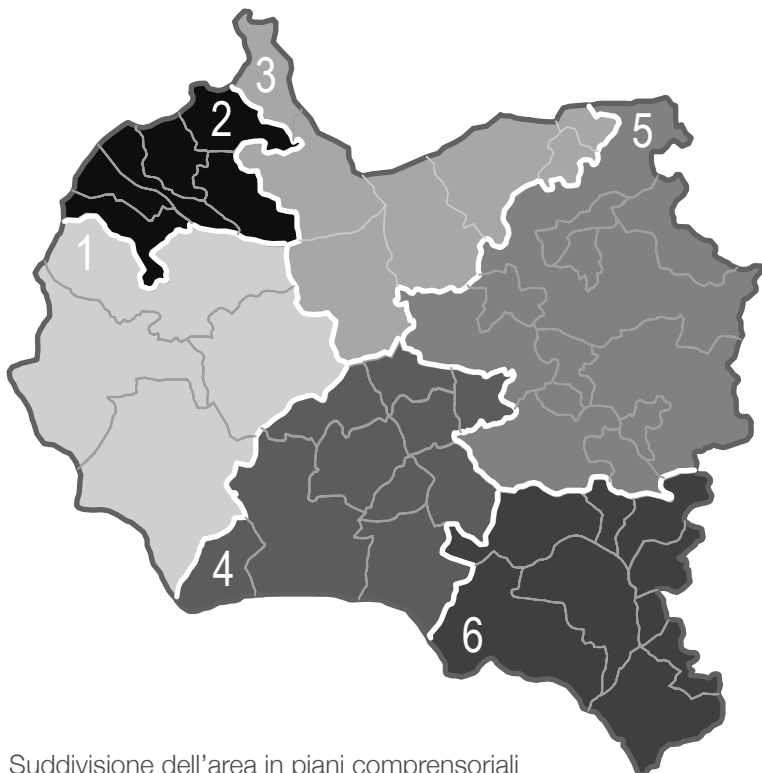
La cultura urbanistica italiana degli anni sessanta non aveva espresso uno specifico modello di risposta per la ricostruzione dopo una catastrofe. All'epoca, il comprensorio era al centro del dibattito urbanistico, animato in particolare da Giuseppe Samonà. Il comprensorio veniva guardato come strumento fondamentale della pianificazione locale, come riscatto dal centralismo e come potenziale di espressione culturale dei caratteri peculiari del territorio, inteso come una terra specifica e come uomini in essa insediati. Attraverso il comprensorio, che dovrebbe associare in piena armonia le forze locali, è possibile dare vita ad un processo globale di pianificazione e ad un miglioramento della qualità della vita.



Questa concezione del comprensorio impone una logica agli interventi riabilitativi dopo la catastrofe: la ricostruzione deve avvenire attraverso la sperimentazione dei piani comprensoriali che non deve porsi obiettivi parziali, come quelli della mera ricostruzione fisica ma necessita l'analisi di una costellazione molto più ampia e globale di obiettivi sociali. Il piano comprensoriale è anche uno strumento per promuovere in modo sistematico la rinascita socio economica ed il superamento dei vecchi modi di produzione, inoltre la delimitazione del comprensorio è quindi molto più ampia rispetto alla delimitazione del danno.

Meno di un mese dopo un terremoto, la regione siciliana emette la l.r. 3.2/68 n.1, che istituisce i piani urbanistici comprensoriali e i "primi provvedimenti per la ripresa civile ed economica delle zone colpite dai terremoti del 1968". Il tema delle relazioni tra danno e ricostruzione, che dovrebbe riguardare la valle del Belice, si dilata e si diluisce nei piani comprensoriali estesi a tutta la Sicilia occidentale. Inoltre, i compiti non sono solamente di ricostruzione, ma anche di destinazioni d'uso del suolo, sviluppo abitativo e produttivo, infrastrutture, impianti ed attrezzature pubbliche, perimetri delle zone di interesse paesaggistico e storico-artistico.

Un mese dopo vengono individuati con decreto presidenziale nove comprensori. Segue quindi la lunga procedura degli incarichi, della esecuzione degli studi, dell'iter di formazione. I termini originari stabiliti per la ricostruzione, di quattordici mesi, non hanno poi trovato riscontro alcuno nella esecuzione ed i ritardi sono stati di molti anni. Nel caso del Belice si è quindi in presenza di una volontaria dilatazione del perimetro dell'area di intervento per la ricostruzione. La motivazione centrale di tale operazione è quella della rinascita attraverso lo strumento dei piani comprensoriali.



Suddivisione dell'area in piani comprensoriali



Il modello di ricostruzione attuato presenta molteplici strategie di intervento di natura differente che annoverano tutte le soluzioni possibili. Si propongono per le varie città vari modelli e interventi di ricostruzione, riconducibili principalmente a quattro tipologie: insediamenti staccati per le città di Gibellina, Calatafimi; insediamenti a breve distanza per le città di Salaparuta e Poggioreale; insediamenti adiacenti per le città di Partanna, Salemi e Vita; insediamenti sovrapposti per Santa Ninfa.

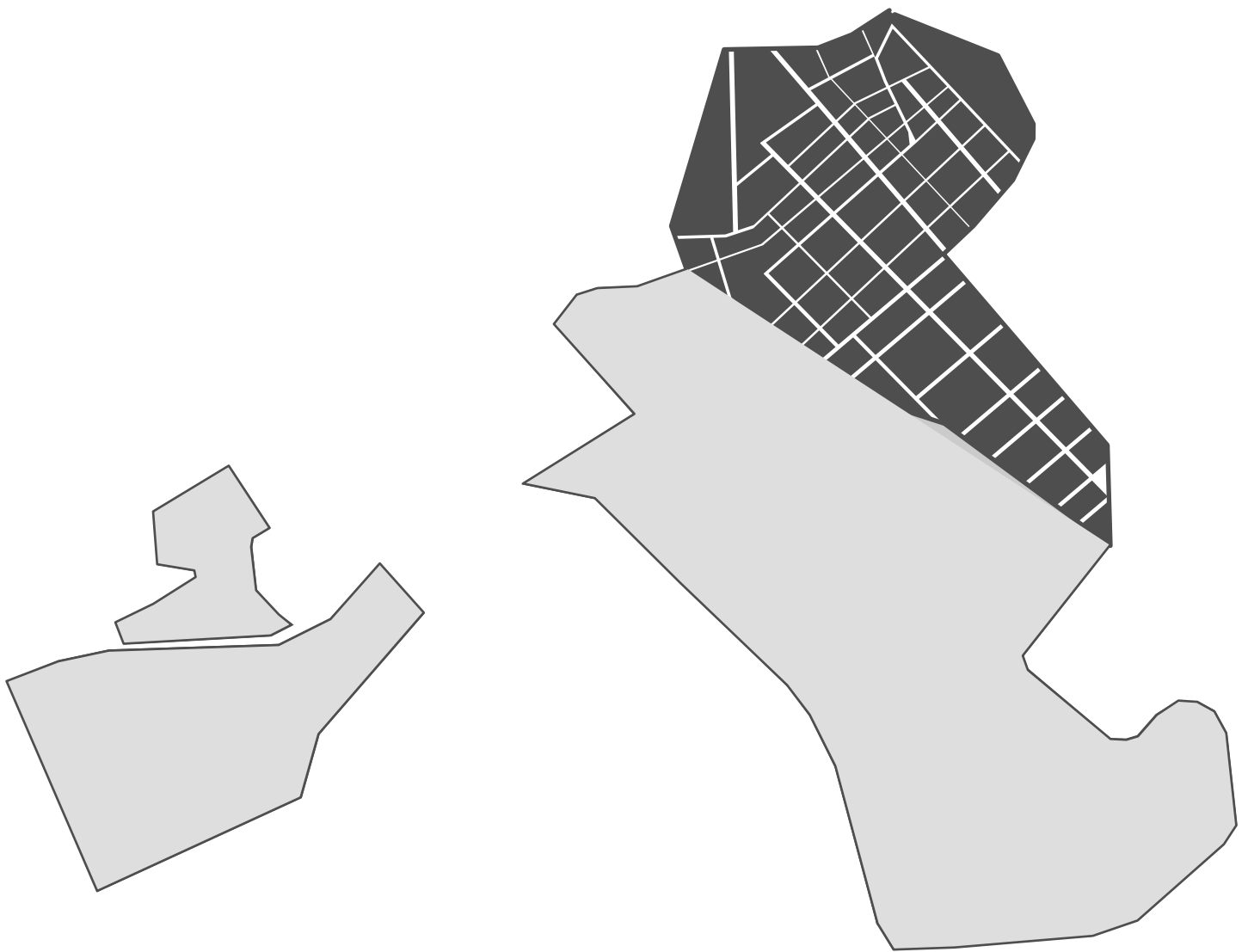
Gli aspetti concernenti il modello di ricostruzione sono analizzati sotto vari aspetti. Si valuta il ruolo della pianificazione, la strategia generale in campo economico, la strategia specifica della ricostruzione, la strategia di dettaglio per l'habitat. Tutti questi aspetti che andremo ora ad analizzare chiariscono il complesso sistema della ricostruzione.

### Ruolo della pianificazione

Nel caso del Belice è prevalso il criterio tipico della legge urbanistica del 1942: quello di creare una pianificazione organizzata per livelli gerarchici, dove l'ordine scaturisce dai piani in senso discendente, dall'alto delle previsioni più generali, verso il basso dei piani particolareggiati. Si è fatto cenno di come la delimitazione della zona interessata dalla ricostruzione non scaturita dal danno, bensì dalle finalità di rinascita perseguite attraverso il nuovo strumento dei piani comprensoriali. Si determinano così le condizioni per attivare un apparato gerarchico di piani: i piani territoriali di coordinamento, scaturenti dalla legge 1150/42 e che riguardano la Sicilia occidentale, progetto ises; i piani comprensoriali, caratterizzati da finalità multiple, secondo la tradizione urbanistica; i piani di settore, come quelli di sviluppo agricolo elaborati dall'esa (ente di sviluppo agricolo) ed inseriti nei piani comprensoriali; i piani particolareggiati di tutti i centri, l.r. 3. 3.71 n.6. Questi piani, concepiti all'inizio come dettagli dei piani comprensoriali, hanno successivamente assunto di fatto una configurazione indipendente, i primi sette piani particolareggiati di attuazione dei centri danneggiati sono stati approvati in un periodo tra i cinque e i dieci anni. Cinque anni Santa Ninfa, sei anni Partanna, Santa Margherita del Belice, otto anni Camporeale e dieci anni Vita.

Il carattere discendente del processo di pianificazione realizzato nella valle del Belice non si ferma qui.

L'individuazione del nuovo centro ove operare la ricostruzione scaturisce dai piani di livello superiore. La concretizzazione, in termini di disegno, ha luogo attraverso il piano particolareggiato. Successivamente si attuano le opere di urbanizzazione primaria. Realizzate le strade, è possibile procedere al taglio dei lotti nelle diverse zone o isolati che la realizzazione delle opere viarie ha delimitato. Individuati i lotti, è possibile procedere alla assegnazione dei lotti ai senzatetto. Avuto il lotto, l'interessato può iniziare ad organizzare un progetto, cercare un'impresa ed avviare i lavori col contributo dello stato. E' chiaro che questa procedura, dove il particolare è vincolato da un ordine che discende dal generale, impone tempi molto lunghi, superiori a dieci anni.



Schema di insediamenti adiacenti al nucleo centrale





## Strategie in campo economico

L'immagine tipica della zona del Belice dopo anni dall'inizio della ricostruzione è stata ampiamente diffusa. Grandi baraccopoli per la popolazione in attesa dei nuovi alloggi e grandi sistemi infrastrutturali, con nuove strade inserite in ambienti ancora privi di insediamenti. Nella scelta di creare piani comprensoriali si era voluto vedere l'occasione per sviluppare un esperimento di rivitalizzazione di un'area depressa e di "sviluppo organico della comunità.

In tal modo ha luogo una dilatazione di quasi dieci volte dell'area di intervento: a fronte di quattordici comuni danneggiati dal sisma, l'area viene estesa a centotredici comuni, fino a comprendere quasi un terzo della Sicilia. Un secondo elemento che caratterizza la strategia adottata nel Belice è offerto dalle teorie di sviluppo che all'epoca godevano di maggiore credito nel paese. La grande viabilità era considerata come propulsore dello sviluppo, che rompe l'isolamento di un territorio ed attiva processi autonomi e spontanei di decollo economico.

Visto da una diversa ottica, il problema è anche quello della facilità con cui possono essere operati rilevanti investimenti nelle infrastrutture, a fronte di una complessità progettuale relativamente modesta.

Ben più grave è la complessità, in materia di danni, del tessuto insediativo danneggiato in modo differenziale dal sisma o, in materia di sviluppo, quella dell'apparato economico risultante dalla storia della regione.

Nel momento dell'avvio dei piani di ricostruzione, il modello socio economico della zona è molto complesso, in quanto gli insediamenti sono ancora strettamente collegati all'economia e al sistema agricolo del passato.

L'insediamento accentrato costituisce un grande agglomerato edilizio rurale, abitato da una comunità di agricoltori, che si pone al centro di vaste estensioni agricole prive d'insediamenti. La città insedia la forza lavorativa che viene applicata nelle grandi aziende latifondistiche gestite con indirizzi culturali estensivi secondo il modello "feudale" imposto dalla colonizzazione spagnola dopo il 1500. La città contadina accentrata e staccata dalla campagna, costituisce pertanto una parte essenziale del modello economico complessivo.

Tale ordine arcaico, che negli anni '60 insedia nel Belice una popolazione contadina pari al 70% del totale è in fase solamente iniziale di crisi e di trasformazione.

Per questi motivi spesso le regole di ricostruzione proposte finivano con l'infrangere la logica dell'unità insediativa legata al passato e che il terremoto aveva danneggiato. Il concetto di unità insediativa è rispettato nei casi di edificazione di insediamenti adiacenti o sovrapposti agli esistenti, mantenendo così il rapporto con il territorio locale. Al contrario nei casi di riedificazione con nucleo distante da quello esistente il sistema economico legato all'agricoltura e ad un territorio specifico diventa difficile. In questi casi si cerca attraverso la ricostruzione di incentivare attività differenti da quella dell'agricoltura come il turismo nel caso di Gibellina, anche attraverso l'intervento di molti artisti nel processo di ricostruzione.





## Criteria del modello di ricostruzione

Le baraccopoli vengono collocate principalmente tra il nucleo vecchio e quello nuovo, creando città provvisorie che dovevano servire per un tempo breve e che, a dodici anni di distanza erano ancora in gran parte abitate.

Si crea così una situazione per cui ogni comune tiene in questo periodo in vita ed abitate tre parti diverse. In alcuni casi sono molto vicine le une alle altre e quindi potrebbero essere viste come tre diversi quartieri; in altri casi tra il paese colpito e gli alloggi provvisori vi sono distanze che variano da poche centinaia di metri ad alcuni chilometri, come nel caso di Gibellina.

Nella ricostruzione non si è pensato di utilizzare in modo organico i tre insediamenti necessari nella fase transitoria e destinati a diventare due o meglio uno solo, il vecchio più il nuovo, nella fase definitiva. E' vero che nessuno poteva pensare che le baracche sarebbero servite per molto tempo, ma oggi, a distanza di anni, la questione si può legittimamente porre dopo che si è verificato come la città antica e soprattutto quella distrutta, abbia mantenuto un preciso ruolo nella memoria e nella tradizione degli abitanti.

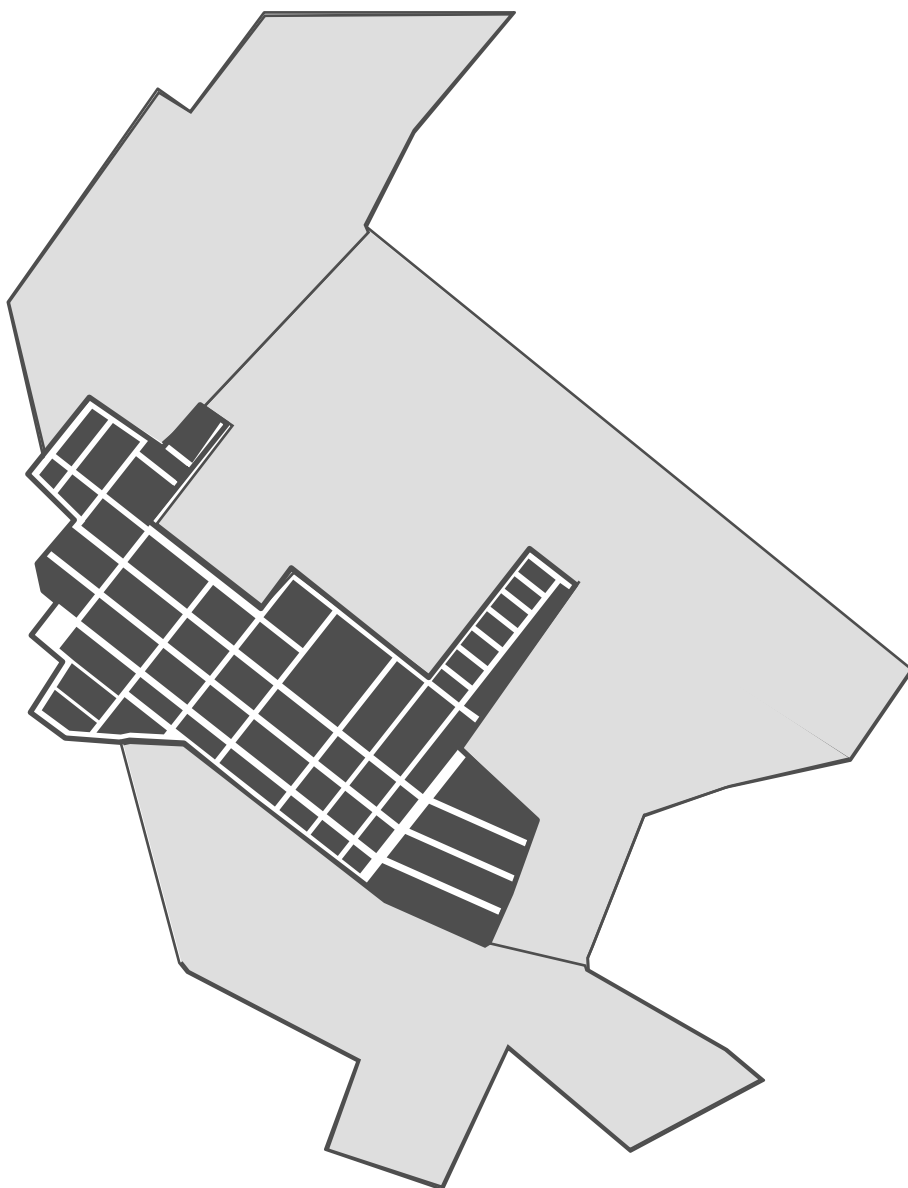
Uno dei punti di maggiore difficoltà nel caso delle localizzazioni nuove adiacenti al vecchio nucleo sta nel riuscire a rendere complementari i due insediamenti costituiti anche in molti casi dal terzo nucleo, quello dedicato alle baraccopoli e alle residenze temporanee.

A Partanna, a Vita e a Salemi il nucleo urbano antico e quello post-ricostruzione sono a stretto contatto anche se evidentemente separati. In questi casi il nucleo nuovo entra nella storia come parte urbana centrale e storica: per le soluzioni adottate ha giocato un ruolo molto rilevante la giacitura del vecchio nucleo. In tutti i tre casi i vecchi insediamenti hanno una configurazione molto particolare, molto compatta e difficilmente incrementabile.

A Salemi la città occupa la vetta di una collina e antiche aggiunte, come il quartiere arabo del rabato, hanno dovuto estendersi sulle pendici ripide con soluzioni morfologiche estremamente complesse. A Partanna la città occupa la sommità di un altopiano.

A Vita la città si allunga su di una cresta con un asse centrale lungo il quale si sviluppa il nuovo sistema di edificazione. Un carattere particolare di queste addizioni sta nel fatto che le nuove edificazioni, a densità estremamente più rada di quella antica, occupano una superficie circa uguale a quella della città esistente ma danno alloggio ad un numero di abitanti molto inferiore.

La città vecchia, come anche negli altri casi, è poco dotata di servizi sociali, che sono ricollocati nelle zone nuove con un sovradimensionamento per i loro abitanti. Ciò dà luogo a due parti distinte della città, le cui relazioni si intrecciano in modo complesso. Le soluzioni di integrazione adottate nei tre casi non risolvono in modo adeguato questi problemi. A Partanna, dove tra i due insediamenti vi è una sensibile differenza di quota le falde della collina nidificate sono destinate a verde. A Salemi il nuovo nucleo è collocato ai piedi del colle sul quale sorge la vecchia città. L'insediamento nuovo è chiuso su se stesso in netta contrapposizione con la città esistente, i legami sono assolti da un percorso stradale che si è cercato di agevolare attraverso imponenti viadotti.



Schema di insediamenti sovrapposti al nucleo centrale



## La ricostruzione dei vecchi nuclei

Nei comuni colpiti dal terremoto dove la ricostruzione ha realizzato addizioni di nuove edificazione, vi è stata necessità di intervenire sul nucleo esistente danneggiato in diversa misura. Per questo sono stati predisposti i piani particolareggiati che hanno dato luogo ad atteggiamenti nettamente distinti.

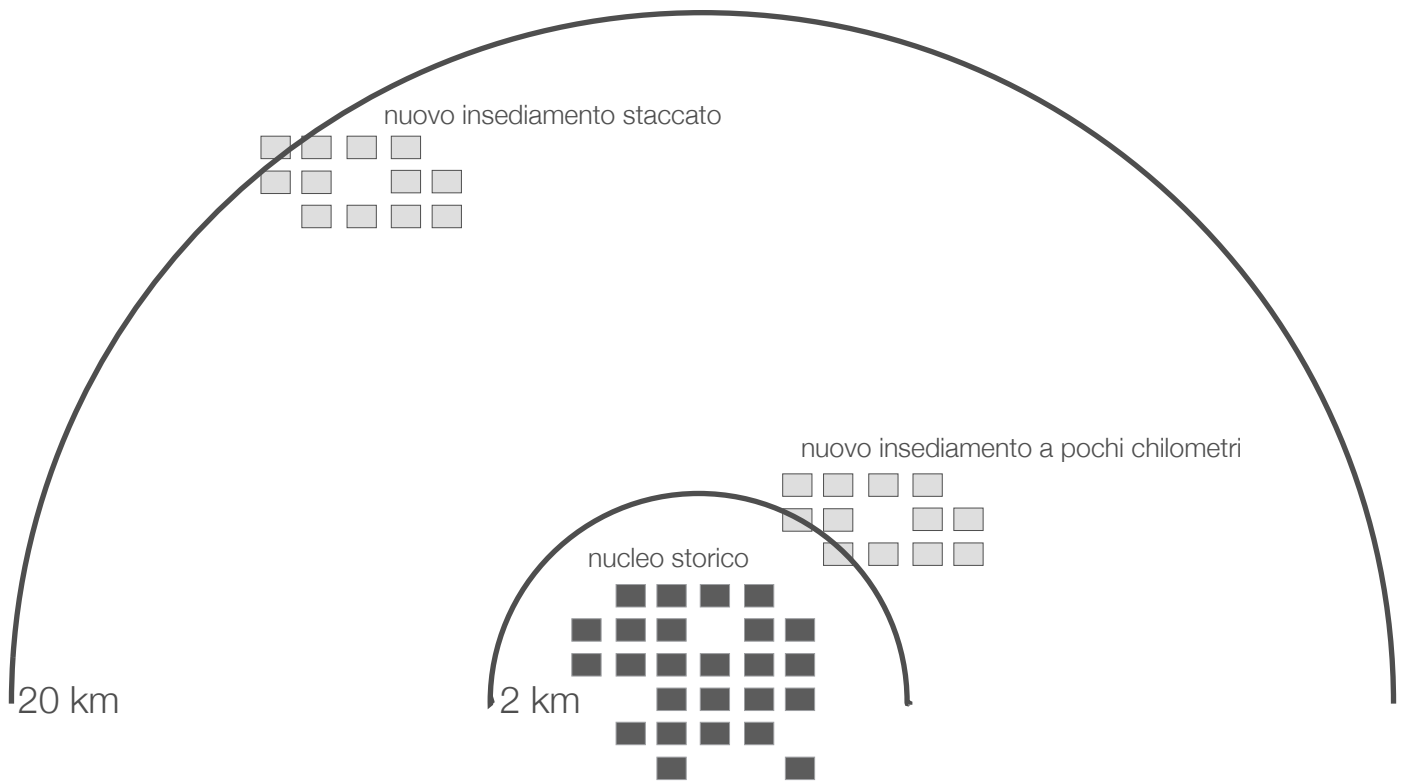
Le proposte prevedono interventi sugli edifici distrutti, dove è consentita la possibilità di ricostruzione che in alcuni casi come ad esempio per monumenti religiosi, si è praticata con scheletri di cemento armato e murature in pietra come rivestimento.

Le proposte prevedono inoltre interventi sui vari isolati. Vi sono piani che hanno consentito la ricostruzione dell'isolato e quindi una trasformazione consistente dell'organismo urbano, altre invece che propongono di intervenire restaurando andando anche a sostituire le parti crollate senza alterare l'identità del luogo.

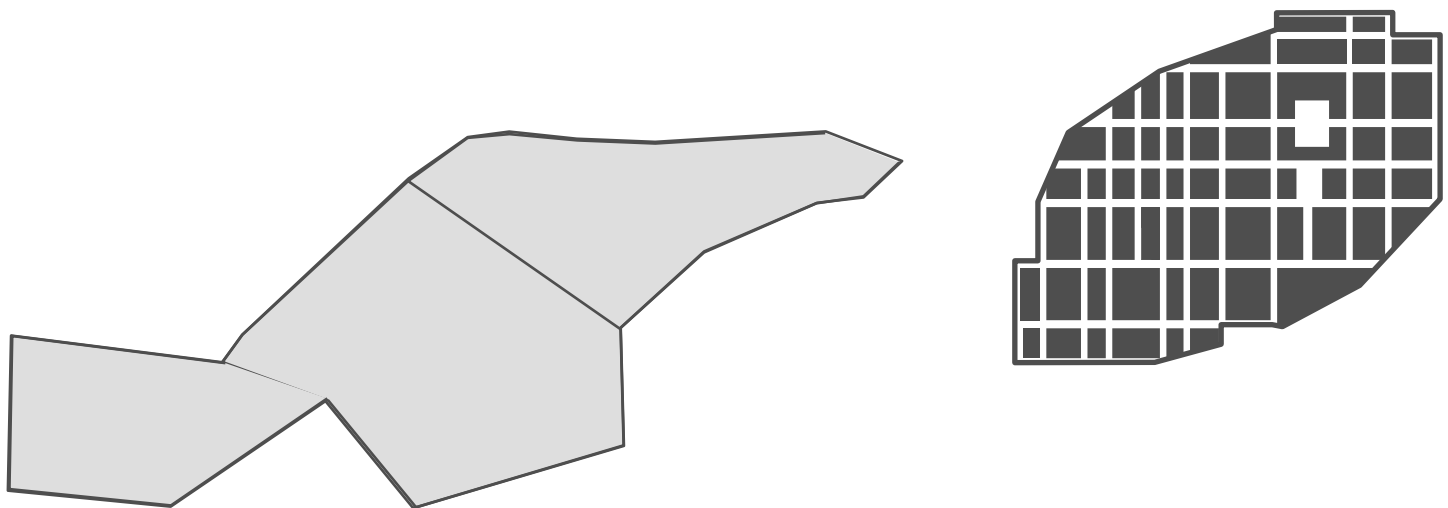
In altro modo a Santa Ninfa si propone ad esempio una logica totalmente diversa. La distruzione quasi totale del paese non giustificava il trasferimento totale e dopo una prima nuova costruzione si è proposto l'avvio della ricostruzione del nucleo vecchio, che si realizzò con la costruzione di una nuova città sui tracciati di quella vecchia. La proposta contenuta nel piano particolareggiato, di costruire una città nuova sulla matrice dei tracciati stradali della città di fondazione per insediare edifici totalmente diversi, ha suscitato vari argomenti di discussione nel panorama architettonico di quel periodo.

## Il modello di nuova città

La progettazione dell'ises davanti alla questione di come realizzare le nuove città si è proposta un assunto di fondo: che il rapporto reciproco tra gli individui, famiglie e società sia supportato da una molteplicità di canali di comunicazione che impediscano di creare strozzature e passaggi obbligati sui quali possa tornare ad insediarsi una forma qualsiasi di potere capace di esigere un pedaggio. A quest'assunto socio politico fanno capo i criteri di progettazione urbanistica che sono espressi in quattro punti essenziali. Il rapporto tra le residenze e le attrezzature e tra le residenze stesse deve avvenire mediante collegamenti realizzati attraverso attrezzature pubbliche; una simile ipotesi viene a escludere qualsiasi forma corrispondente al tradizionale vicinato con una forte influenza sulla forma urbana; la città così costituita viene ad assumere legami funzionali molteplici nei confronti dello spazio pubblico. A qualificare questa immagine dovrebbe concorrere in primo luogo l'intervento pubblico attraverso l'urbanizzazione e l'edificazione delle case a carico dello stato. Ciascun insediamento ha caratteristiche proprie. Il carattere unitario opera nel tentativo di eliminare attraverso i rapporti molteplici con le attrezzature pubbliche le distinzioni tra centro e periferia. La successiva realizzazione è stata aderente agli obiettivi progettuali che l'ises aveva prefissato.



Schema di insediamenti staccati a pochi chilometri dal nucleo centrale



Schema di insediamenti staccati a pochi chilometri dal nucleo centrale







## 1.8. Pubblico e privato

L'intervento pubblico nel Belice si esplica attraverso la progettazione generale e particolareggiata e la realizzazione delle opere primarie e secondarie. Segue quindi l'intervento pubblico anche nella costruzione di alloggi a totale carico dello stato. L'azione statale svolge azione di aiuto complementario anche nel tracciamento e nell'assegnazione dei lotti ai privati. I privati, ricevuto il proprio lotto, provvedono alla ricostruzione edilizia dell'alloggio usufruendo di un contributo dello stato. I due tipi di intervento sono così riassumibili: intervento pubblico 2.268 alloggi, pari al 15% del totale; intervento privato 12.634 unità immobiliari, pari al 85% del totale. Complessivamente sono realizzati 14.902 alloggi.

Vi è quindi un forte orientamento finale verso l'intervento privato, ma con una dipendenza totale da quello pubblico nella fase iniziale e preliminare relativa all'assegnazione dei lotti.

La difficoltà di concreta attuazione è evidenziata da come, sette anni dopo l'evento, l'intervento pubblico ha ultimato l'1,2% dei propri compiti, mentre il privato ha completato solamente in parte l'assegnazione dei lotti 23,5%.

## 1.9. Finanziamenti

Il sisma che colpisce la valle del Belice il 15 gennaio del 1968, rende inabitabili circa quindici centri abitati tra cui Gibellina, Poggioreale, Salaparuta, Montevago e crea uno stato di emergenza con 70.000 abitanti senza tetto.

Il primo provvedimento diretto a fronteggiare l'emergenza nella valle del Belice viene adottato con il decreto legge 22 gennaio 1968, n. 12, cui sono seguono immediatamente altri due decreti legge: il decreto 15 febbraio 1968, n. 45, recante delle norme integrative e il decreto 27 febbraio 1968, n. 79, con ulteriori interventi e provvidenze per la ricostruzione e per la ripresa economica dei comuni della Sicilia colpiti dal sisma.

Con il d.l. N. 79/1968 la ricostruzione dei comuni delle province di Agrigento, Palermo e Trapani, valle del Belice, colpiti dal sisma è stata assunta a carico dello stato.

Con tale provvedimento, sono stati definiti tutti gli interventi sia di edilizia abitativa che di opere pubbliche e urbanizzazione necessari al recupero delle zone danneggiate. In particolare, lo stato si è impegnato ad eseguire, a totale suo carico, il ripristino di opere pubbliche demaniali, di edifici pubblici e di uso pubblico, di acquedotti, fognature, ambulatori, cimiteri, altre opere igieniche e sanitarie, edifici scolastici e scuole materne, campi e impianti sportivi e ricreativi comunali, impianti comunali inerenti all'espletamento di servizi pubblici, parchi, giardini, piazze, chiese parrocchiali, case canoniche, strade provinciali e comunali e vicinali, edifici adibiti ad uso di culto e beneficenza.

Lo stato si è impegnato inoltre ad eseguire la costruzione degli alloggi da assegnare alle famiglie rimaste senza tetto, i locali da adibire ad attività commerciali, opere di urbanizzazione primaria e secondaria, il ripristino di opere idrauliche, nonché il trasferimento ed il consolidamento di abitati. Per la riparazione e la ricostruzione delle abitazioni private, distrutte o danneggiate dal sisma, viene prevista, inizialmente, la corresponsione di contributi oscillanti dal 50% al 90%, con tetti prefissati per la spesa ammissibile.

Con i primi provvedimenti del 1968 sono state disposte misure di sostegno dell'economia della zona colpita e provvidenze per i lavoratori. Dal gennaio 1968 sono state poi concesse agevolazioni di carattere fiscale e finanziario in favore dei soggetti danneggiati dal sisma.

Ai primi interventi d'urgenza si sono succeduti poi numerosi provvedimenti che hanno stanziato somme consistenti per permettere ai comuni danneggiati di finanziare gran parte dei progetti presentati dagli aventi diritto alla ricostruzione degli immobili.

Con la legge del 29 aprile 1976, n. 178, si affronta in maniera più incisiva il problema del ripristino del patrimonio abitativo privato, elevando per la prima unità immobiliare il contributo statale al 100% e quindi pari al costo di costruzione, con un'anticipazione del 20%. I meccanismi preordinati alla ricostruzione e alla riparazione dell'edilizia privata nei comuni del Belice sono stati resi più agevoli con la legge n. 120 del 1987, che ha esteso al Belice le procedure disposte per il Friuli e per l'Irpinia.

Quanto agli esiti della ricostruzione, si ricorda che nella VIII legislatura era stata istituita una commissione parlamentare d'inchiesta che, nella relazione conclusiva, aveva individuato la causa principale degli insostenibili ritardi nel modello adottato per la ricostruzione del Belice, ancora dominante nella cultura urbanistica alla fine degli anni settanta, fondato su una cascata di piani territoriali tra loro rigidamente interconnessi, dal livello superiore a quelli inferiori. Successivamente, il parlamento ha costituito, ai sensi dell'art. 12 della legge 29 aprile 1976, n. 178, una commissione bicamerale per procedere, attraverso una apposita indagine conoscitiva, ad una ricognizione della situazione in cui versano i comuni terremotati. Tale indagine conoscitiva, avviata nell'ottobre 1995 si è conclusa nella XIII legislatura con l'approvazione di un documento conclusivo nella seduta dell'8 novembre 2000, dove nelle considerazioni finali viene sottolineato come sul Belice abbia pesato storicamente, accanto a sottovalutazioni ed inadempienze varie, una sostanziale incomprensione dei problemi posti dalla ricostruzione. Pertanto si ritiene indispensabile che si proceda in tempi certi e ravvicinati alla programmazione degli ulteriori impegni di spesa, adempimento che consentirà, a seguito della ripartizione dei fondi necessari, al completamento della ricostruzione.

Infine, nell'ultima relazione sull'opera di ricostruzione nella valle del Belice presentata al parlamento dal ministro per i lavori pubblici ai sensi dell'art. 12 della legge 29 aprile 1976, n. 178, relativa al secondo semestre 2007, gli interventi di ricostruzione interessavano ventuno comuni e, tra questi sedici necessitavano di totale o parziale delocalizzazione, mentre i restanti cinque manifestavano la sola esigenza di interventi di riparazione o ricostruzione in sito del patrimonio edilizio. In sostanza, dall'analisi delle disposizioni che si sono succedute nel tempo, evidenziate nella tabella che segue, emerge che per la ricostruzione delle zone terremotate del Belice sono stati finora autorizzati stanziamenti espressi in valori nominali, pari a oltre 2,2 miliardi di euro.



In base ai coefficienti di rivalutazione monetaria indicati dall'istat, l'importo sopra indicato corrisponderebbe, a valori aggiornati al 2008, a circa 8,4 miliardi di euro.

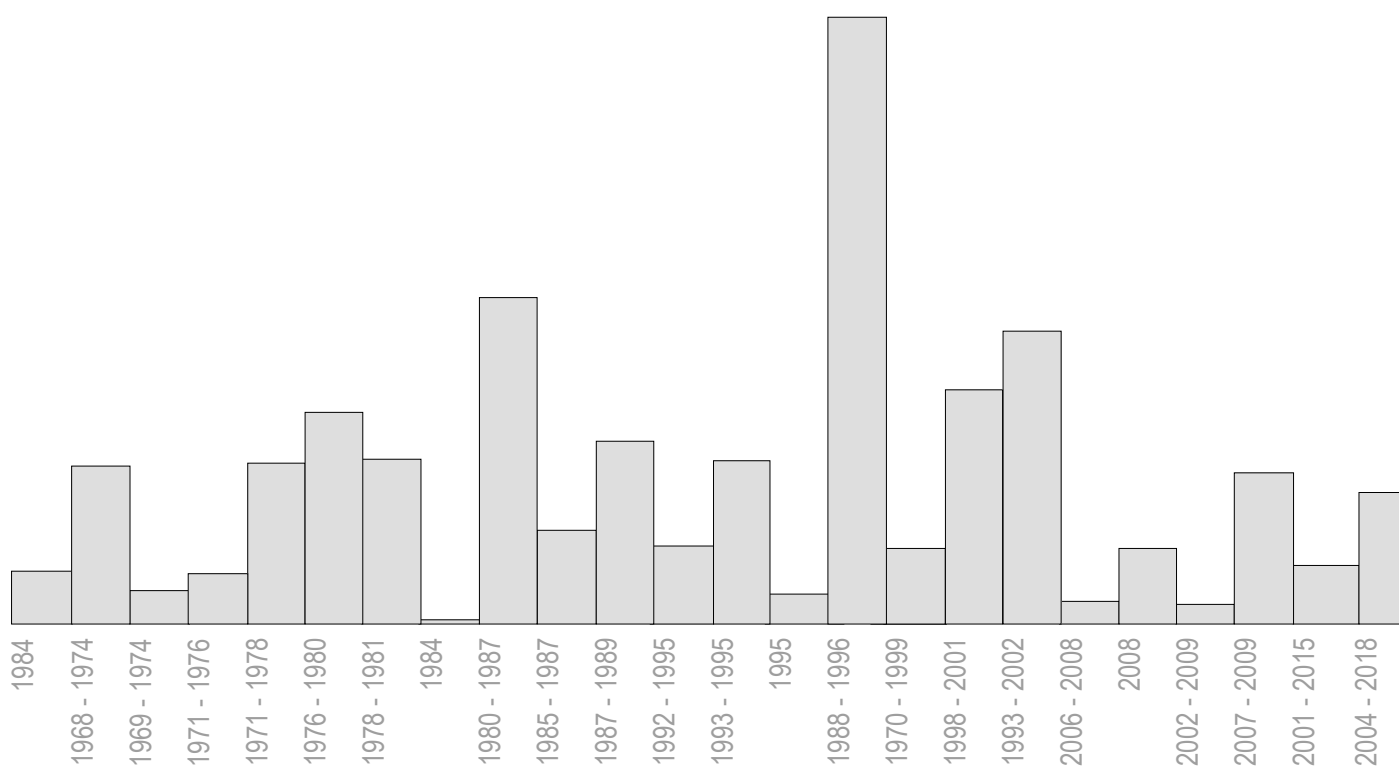
Alla copertura degli oneri si è inizialmente provveduto attraverso una aliquota del provento derivante dall'emissione dei certificati di credito che il tesoro è stato autorizzato ad emettere fino all'importo di 90 miliardi negli anni 1967-1968, ai sensi dall'articolo 12 del d.l. N. 867/1967, con la contrazione di mutui ventennali con il crediop, ai sensi del d.l. N. 79/1968, con il ricavo netto conseguente al corso a operazioni finanziarie che il ministro per il tesoro è stato autorizzato ad effettuare, nell'anno finanziario 1973, mediante mutui da contrarre con il consorzio di credito per le opere pubbliche o attraverso l'emissione di buoni pluriennali del tesoro e di speciali certificati di credito e, successivamente, a valere sui fondi speciali.

Gli importi indicati nella tabella fanno riferimento agli oneri assunti dallo stato per la realizzazione delle opere di ricostruzione e per la concessione di contributi finalizzati alla ripresa economica dell'area colpita dal sisma. Come detto in premessa, nel complesso delle risorse non figurano gli oneri connessi alle agevolazioni di carattere fiscale e contributivo concesse in favore delle popolazioni colpite dal sisma ai sensi dei dd.l. N. 12, 45 e 79 del 1968, in quanto le minori entrate connesse a tali agevolazioni non sono quantificate dalle disposizioni che le autorizzano.

Sono conteggiati, invece, gli oneri connessi ad alcune proroghe di esenzioni fiscali relative ad imposte indirette, adottate a partire dal 2002, in quanto espressamente quantificati dalla relativa disposizione di legge. Si segnala, infine, che nella ricostruzione del complesso delle risorse stanziato per la ricostruzione delle zone della valle del Belice colpite dal terremoto del 1968 non sono stati conteggiati gli importi autorizzati per la costruzione di alloggi popolari da parte dell'istituto autonomo per le case popolari di Palermo, previsti dall'art. 23 del d.l. N. 79/1968, come successivamente integrato dall'art. 39 della legge n. 21/1970, in quanto destinate all'attuazione dei piani di risanamento previsti dalla legge n. 28 del 1962, precedente al terremoto, che interessava specifici mandamenti della città di Palermo complessivi 43,2 miliardi di lire, quali limiti di impegno di 200 milioni di lire decorrenti da ciascuno degli anni 1968-1969 e di 400 milioni di lire decorrenti dagli anni 1970-1971, per un periodo di 36 anni.

d.l. n. 12/1968	15,0	milioni di €	1968
d.l. n. 45/1968	5,7	milioni di €	1968
d.l. n. 79/1968	144,7	milioni di €	1968-1974
l. n. 858/1968	13,4	milioni di €	1968
l. n. 21/1970	22,1	milioni di €	1969-1974
l. n. 21/1970	3,2	milioni di €	1970-1999
l. n. 289/197	33,3	milioni di €	1971-1976
l. n. 8/1973	106,4	milioni di €	1971-1978
l. n. 178/1976	140,0	milioni di €	1976-1980
d.l. n. 299/1978	109,0	milioni di €	1978-1981
l. n. 64/1981	215,9	milioni di €	1980-1987
l. n. 462/1984	2,8	milioni di €	1984
l. n. 887/1984	62,0	milioni di €	1985-1987
l. n. 910/1986	120,9	milioni di €	1987-1989
l. n. 67/1988	413,2	milioni di €	1988-1996
l. n. 433/1991	51,6	milioni di €	1992-1995
l. n. 505/1992	193,7	milioni di €	1993-2002
d.l. n. 398/1993	108,0	milioni di €	1993-1995
l. n. 725/1994	18,1	milioni di €	1995
d.l. n. 444/1995	1,7	milioni di €	1995
d.l. n. 67/1997	154,9	milioni di €	1998-2001
l. n. 488/199	38,75	milioni di €	2001-2015
l. n. 166/2002	13,0	milioni di €	2002-2009
l. n. 350/2003	87	milioni di €	2004-2018
l. n. 273/2005,	15,0	milioni di €	2006-2008
l. n. 296/2006	100,0	milioni di €	2007-2009
l. n. 244/2007	50,0	milioni di €	2008
totale	2.212,9	milioni di €	1968-2018

Tabella con valori e tempistiche



# GIBELLINA E SANTA NINFA

## CS/01



Gibellina: un esempio di nuovo insediamento  
Santa Ninfa: un esempio di insediamento sovrapposto

## 1.10. Gibellina

Provincia di Trapani  
Nuovo insediamento separato

mt. s.l.m.

Città nuova: 250

Città vecchia: 378

Superficie comunale: km<sup>2</sup> 4.496

Distanza da Trapani: 43 km dalla città nuova

Abitanti:

1951 = 6.899

1961 = 6.410

1971 = 4.865

Gibellina, dall'arabo Gebel (monte, altura), si sviluppò nel medioevo come villaggio agricolo attorno al castello edificato nel XIV secolo da Manfredi Chiaromonte. Fu distrutta completamente dal terremoto del 1968 e venne ricostruita a venti chilometri di distanza dal precedente insediamento.

Gibellina nuova sorse quindi sul territorio del comune di Salemi, in località Salinella, a seguito di una votazione del consiglio comunale. Per la ricostruzione della cittadina l'ex sindaco della città Ludovico Corrao decise di dare un valore in più al territorio chiamando a Gibellina diversi artisti di fama mondiale come Pietro Consagra e Alberto Burri che riempirono la città nuova di opere d'arte. All'appello risposero, altresì, Mario Schifano, Andrea Cascella, Arnaldo Pomodoro, Mimmo Paladino, Franco Angeli, Leonardo Sciascia. La città divenne subito un immenso laboratorio di sperimentazione e pianificazione artistica, in cui artisti e opere di valore rinnovarono lo spazio urbano secondo una prospettiva innovativa. Oggi Gibellina ha assunto un valore artistico straordinario. Esempio ne sono la chiesa madre 1997, i giardini segreti, la porta del Belice di Pietro Consagra, piazza XV gennaio 1968 con la torre civica Carrillon, il sistema delle piazze, il monumento ai caduti e altri innumerevoli interventi. Tuttavia il suo valore artistico si scontra con la realtà di una città fuori dai circuiti turistici e pertanto del tutto sottovalutata. Sino al 1968 Gibellina era un centro agricolo del versante destro della valle del Belice sulle pendici sud orientali del monte Roccatonda posta ad un'altitudine di 615 m. Completamente rasa al suolo dal terremoto del 1968 con un bilancio di 185 morti e 190 feriti, per Gibellina si è programmato il trasferimento totale degli abitanti, 6500 circa, con la costruzione di 300 alloggi a carico dello stato. La localizzazione della nuova Gibellina, dopo la forte opposizione locale ad un primo progetto che proponeva il territorio di Rampizieri, è stata definita in contrada Salinella, nel territorio di Salemi ed in aderenza allo svincolo dell'autostrada Palermo Mazzara del Vallo ed alla stazione ferroviaria di Salemi ad una distanza di oltre 18 km dal vecchio abitato.

L'antico borgo si formò nel secolo XIV ai margini del castello di Manfredi Chiaromonte. Rimase nel feudo di Alcamo sino al 1619 quando assunse il titolo di Marchesato.

Provenendo da Santa Ninfa è possibile scorgere Gibellina: si ha una visione totale della città distrutta, difficilmente riconoscibile nelle sue parti dato il brutale livellamento provocato dal sisma. Solo dopo aver superato il vallone che racchiude il cimitero, di inconsueta bellezza per la disposizione a gradoni sul fianco della scarpata, si entra più direttamente in contatto con i resti di Gibellina. È possibile allora, con maggior precisione, identificare luoghi e ricordi per l'antico abitante, percorrendo le strade, segnate da profonde incrinature, e perse nella loro destinazione. La salita al castello conduce ad un cumulo di macerie più compatto ed emerge dagli altri a testimonianza di strutture edilizie più consistenti ma ugualmente provate. Ai lati dell'abitato resta qualche edificio ancora ritto sulle fondamenta, sebbene con forti lesioni, di data più recente e che quindi più di altri ha potuto opporsi alla violenza del sisma.

### La vecchia Gibellina

## Il cretto di Burri

Alberto Burri crea un'opera scultorea a "grandezza urbana": proprio sulle rovine della vecchia città viene realizzato il cretto. L'opera consta di un'enorme colata di cemento bianco che compatta i dodici ettari di macerie del centro storico di Gibellina. Il progetto fu avviato nel 1984 e terminato cinque anni dopo. Ogni fenditura è larga due o tre metri mentre i blocchi sono alti un metro e sessanta circa. Le fenditure ricalcano il tracciato delle vecchie strade e i blocchi la forma degli isolati distrutti dal sisma. L'efficacia del progetto e l'intensità dell'impatto percettivo sono dati dall'opposizione visiva tra l'esterno e l'interno. L'opera diviene arte ambientale che si può leggere a chilometri di distanza con un effetto quasi pittorico. È un affascinante spazio percorribile, ad altezza d'uomo: un vasto e spettrale labirinto aperto fra le crettature, che diviene un percorso di smarrimento, di riflessione sulla nozione stessa di perdita. Ogni estate il cretto diventa palcoscenico delle Orestidi, un festival internazionale con manifestazioni che vanno dalle rappresentazioni teatrali a quelle musicali, dalla pittura alla scultura, al cinema. Sono state fondate dall'ex sindaco e senatore Ludovico Corrao, tra le iniziative per la rinascita culturale del territorio, dopo il terremoto.

"Andammo a Gibellina con l'architetto Zanmatti, il quale era stato incaricato dal sindaco di occuparsi della cosa. Quando andai a visitare il posto, in Sicilia, il paese nuovo era stato quasi ultimato ed era pieno di opere. Qui non ci faccio niente di sicuro, dissi subito, andiamo a vedere dove sorgeva il vecchio paese. Era quasi a venti chilometri. Ne rimasi veramente colpito. Mi veniva quasi da piangere e subito mi venne l'idea: ecco, io qui sento che potrei fare qualcosa. Io farei così: compattiamo le macerie che tanto sono un problema per tutti, le armiamo per bene, e con il cemento facciamo un immenso cretto bianco, così che resti perenne ricordo di quest'avvenimento." *Alberto Burri*

## Gibellina nuova

È necessario percorrere quasi venti km in direzione di Salemi per scorgere la nuova Gibellina, situata su una leggera ondulazione del terreno, ad un'altitudine di 260 m, al punto di coincidenza tra ferrovia, strada statale e autostrada. La nuova Gibellina è stata costruita come una sorta di museo permanente, di sculture disseminate per le vie ed edifici che diventano loro stessi opere d'arte.

La nuova città, formata da due blocchi planimetrici ad ali di farfalla, è incentrata su di un asse longitudinale in direzione est ovest. Qui sono collocate le principali attrezzature pubbliche. All'ingresso della città fu posta un grande portale in ferro a forma dei petali di fiore chiamata "Stella del Belice".

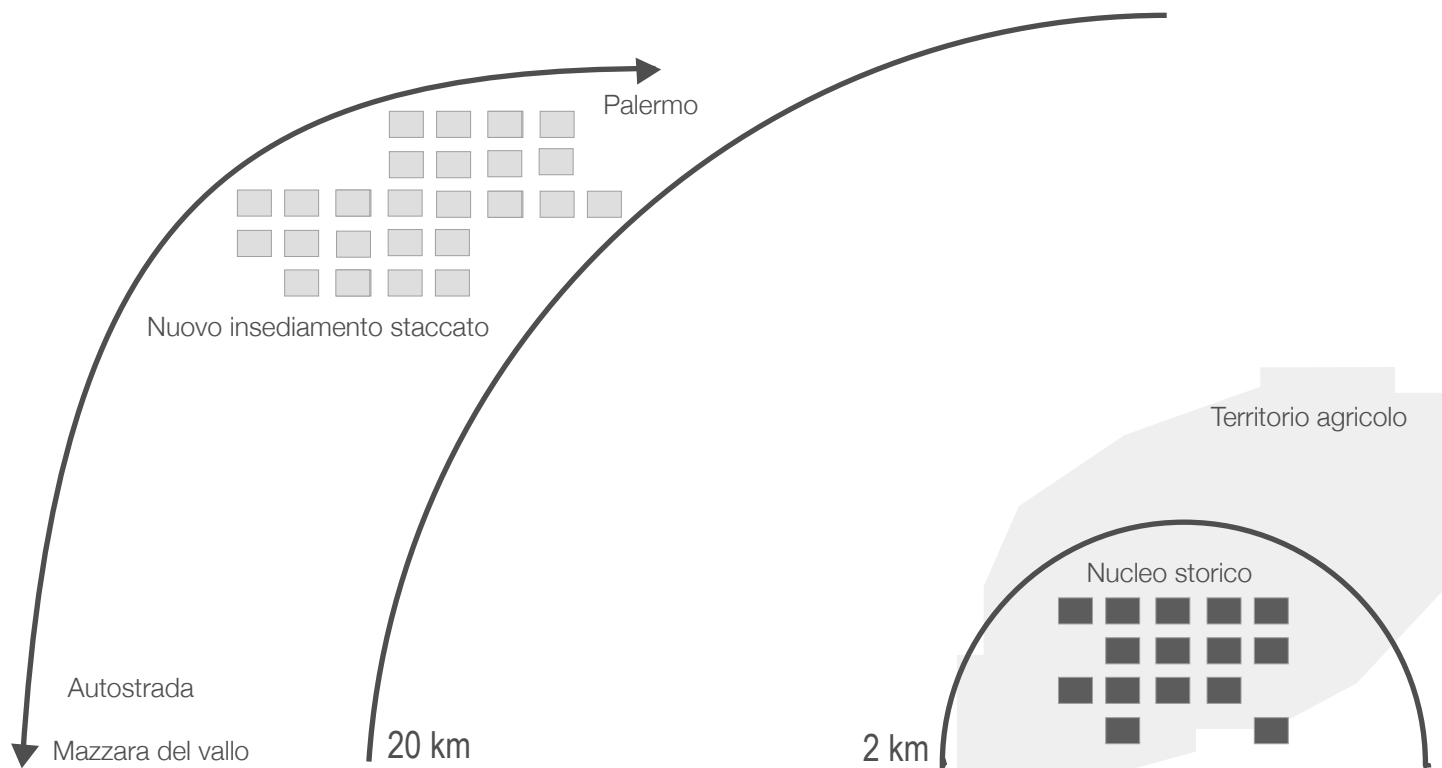
Percorrendo Gibellina nuova un affascinante spettacolo si presenta alla vista dei visitatori: la porta della città a forma di stella si erge maestosa, alta 24 m, realizzata da Pietro Consagra, in viale degli Elimi si trova il palazzo Di Lorenzo (Francesco Venezia), una particolare casa-museo in cui si sovrappongono stili antichi e moderni. Andando oltre si può ammirare il Meeting e il teatro (Pietro Consagra) la Chiesa Madre di Ludovico Quaroni, il Sistema delle piazze (Laura Thermes e Franco Purini).

In piazza XV Gennaio 1968 vi è il Municipio progettato da Vittorio Gregotti e Giuseppe Samonà e i pannelli in ceramica di Carla Accardi e Pietro Consagra e i carri scenici di Arnaldo Pomodoro.

Ai lati dell'asse principale su cui giacciono le attrezzature pubbliche si estendono le aree destinate alle residenze.

Le abitazioni sono unifamiliari a due piani, con il corpo superiore che forma un passaggio coperto verso lo spazio comune. Il piano terra fronteggia la strada carrozzabile sull'altro lato e in molti casi è stato riadattato a negozio, magazzino o altro.

Oggi il comune conta 4.882 abitanti e ha una superficie di 4.501 ettari per una densità abitativa di 108 abitanti per chilometro quadrato.



Schema di insediamento staccato dal nucleo centrale









vecchia gibellina

casi studio |43









vecchia gibellina









## 1.11. Santa Ninfa

Provincia di Trapani  
Insediamenti sovrapposti

mt. s.l.m.

Città nuova: 409

Città vecchia: 466

Superficie comunale: km263,80

Distanza da Trapani: : 50 km

Abitanti:

1951 = 6.733

1961 = 5.757

1971 = 5.340

Santa Ninfa era un centro agricolo sui rilievi collinari del fiume Belice. Fu duramente colpito dal terremoto del 1968 e distrutto per circa l'80% delle sue costruzioni.

L'impianto urbanistico della città testimonia le origini seicentesche con maglia urbana a scacchiera e comparti di diverso tipo dai quali emergono per dimensioni i nuclei monumentali più importanti. Il caratteristico impianto ortogonale aveva strade diritte e larghe, piazze alberate ed ariose con semplicità di linee architettoniche; il paese è stato ricostruito parte nel sito originario e parte ad una quota appena inferiore, cercando di non stravolgere le abitudini abitative consolidate della comunità locale.

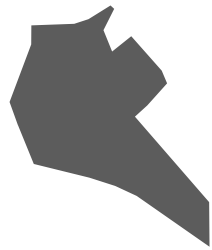
Nella ricostruzione del vecchio centro è stata mantenuta la preesistente configurazione urbanistica con la creazione di un diverso rapporto tra spazi costruiti e spazi liberi. Sono stati predisposti all'interno dei lotti vaste aree destinate a posteggi e spazi verdi. Le abitazioni preesistenti al sisma del 1968 sono state demolite, tranne qualche casa patrizia ed alcune chiese che per la loro importanza storica ed architettonica sono state ristrutturare, come la chiesa del Purgatorio, della Badia ed i palazzi Piazza e Patti, i palazzi Mauro e De Stefani. Nella parte sud del paese, raggiungibile attraverso tracce di percorso camionabile permangono alcuni resti della chiesa di Sant Anna edificata nel 1622 e dell'attiguo convento. Nella zona di nuova espansione gli edifici pubblici sono un esempio di architettura popolare, denotano la capacità di ricostruzione sulla base di un progetto di continuità con ciò che Santa Ninfa fu prima del terremoto: le case popolari, molte delle quali a schiera, quindi abitazioni indipendenti e non condominiali, conservano l'idea di casa monofamiliare che caratterizzava l'architettura del paese. L'utilizzo del legno, negli infissi e nelle scale interne delle abitazioni, rimanda al passato senza però stravolgerlo. È stata realizzata in parte l'idea di ripristinare i cortili come luogo di socializzazione; essi, però, si sono trasformati in spazi adibiti a parcheggio ed hanno così perso completamente la loro caratteristica originaria di luogo di aggregazione. Il nuovo centro, che è ricco di vaste zone verdi ubicate soprattutto nelle zone geologicamente meno idonee alle costruzioni, è caratterizzato da strade ampie e diritte ed è sede della chiesa di Cristo Risorto, degli edifici per l'istruzione primaria, dei locali del centro sociale, della biblioteca comunale, del centro sanitario, del centro sportivo e di numerose attività commerciali. Il nuovo ed il vecchio centro sono collegati da diverse strade automobilistiche ma non mancano i collegamenti pedonali strutturati in modo da accorciare le distanze.

Il piano di trasferimento degli abitanti venne progettato in adiacenza al vecchio centro, ad una quota di poco inferiore, limitato verso sud-ovest dal monte calvario. La maggior parte delle baracche che ospitavano provvisoriamente gli abitanti è disposta lungo la statale 119 verso Castelvetro. Oggi da Santa Ninfa, proseguendo sulla statale 119 in direzione di Gibellina vecchia, si raggiunge la baraccopoli di Rampinzieri, che dà un riscontro sull'impressionante radicamento di queste strutture, definite provvisorie, e di fatto divenute vere e proprie città alternative in cui si sono costituite concentrazioni commerciali, nuclei di servizi e personalizzazione delle residenze.

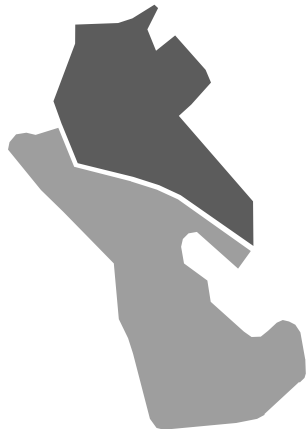


**SANTA NINFA**





Comune di Santa Ninfa prima del sisma



Aree per insediamento edifici temporanei



Aree per la ricostruzione



Riconversione dell' insediamento temporaneo











TERREMOTO DEL

# BELICE

**1968**

notte tra 14 e 15 gennaio

**12 sec**

di scossa violenta

**14**

COMUNI COINVOLTI

GIBELLINA MON-  
TEVAGO MENFI  
SALAPARUTA SALEMI  
PARTANNA SANTA  
NINFA POGGIOREALE  
SANTA MARGHERITA  
DI BELICE ROCCAME-  
NAVITA CALATAFIMI  
CAMPOREALE

**6,4°**

magnitudo richter

**1100**

chilometri quadrati colpiti

**4 COMUNI  
DISTRUTTI**

**96.946**

abitanti residenti nella zona colpita dal sisma

stato di **ARRETRATEZZA** | edifici **FATTISCENTI**  
fenomeno dell' **EMIGRAZIONE** verso il **NORD**  
>**3%** | **BUON SENSO** e **INTUITO** | **PREALLARME**  
abbandono degli edifici | nessun supporto **SCIENTIFICO**  
**EMERGENZA** | **VIGILI DEL FUOCO** | **CROCE ROSSA**  
**ESERCITO** | mancanza di **MEZZI ADEGUATI**  
**EMERGENZA SANITARIA** | **LACUNE** NEI  
**METODI DI SOCCORSO** | posa delle **TENDE**  
in prossimità dei **VECCHI CENTRI** | legame con **ATTIVITA'**  
**AGRICOLA** | **TERRITORIO** | **RURALE**  
**STATO** è impreparato nella **GESTIONE DELL' EMERGENZA**

**EDIFICAZIONE TEMPORANEA** vicino **CENTRI DISTRUTTI** | **3 ZONE** | **CENTRO - BARACCOPOLI - AREE**

insediamenti a **BREVE DISTANZA** | insediamenti **ADIACENTI** | insediamenti **SOVRAPPosti** | **PIANI PARTICOLARI**

**RIVITALIZZAZIONE** area depressa | estensione area a **113 COMUNI** | **ECONOMIA AGRICOLA** | **NUOVI INSIEDIAMENTI**

**LOCALE** | **MANCA** legame indissolubile tra **TERRITORIO AGRICOLTURA ECONOMIA** | dopo

**AGRICOLTURA E LEGAME CON TERRITORIO** | **INTEGRAZIONE**

alla **TRADIZIONE LOCALE** | **SPERIMENTAZIONE URBANISTICA** | **MODELLI URBANI ANNI 70** | **12.**

alloggi | intervento **PRIVATO 85%** | **12.634** alloggi | **FINANZIAMENTI** stanziati **1968-2018**

**352** **MORTI**

**SENZATETTO**  
**55.701**

**90%**  
senzatto ZONA ROSSA

**8%**  
senzatto ZONA GIALLA

**0%**  
senzatto ZONA VERDE

**ESODO** di 10.000 persone | piani di trasferimento  
**PIANO** per **SVILUPPO LOCALE** | **RINASCITA**  
pianificazione | frenetica **ATTIVITA' LEGISLATIVA**

**1150/42** legge urbanistica | **32/68** legge regionale | **PIANI**  
**COMPENSORIALI** | sperimentazione

**ISES** istituto per lo sviluppo dell'edilizia sociale | ispettorato generale  
per le zone terremotate | **CARATTERE DEL TERRITORIO**

**NOVE COMPENSORI** | dibattito **RICOSTRUZIONE**  
nel mondo dell' **ARCHITETTURA** | relazioni tra

**576** **FERITI**

**57%**  
media dei senzatto

**DANNO E RICOSTRUZIONE** |  
dilatazione dei **TEMPI PREVISTI** | **BUROCRAZIA**

**RICOSTRUZIONE** | **4 MODELLI** e interventi di **RICOSTRUZIONE** | insediamenti **STACCATI**

**REGGIATI** di attuazione | individuazione **LOTTI** | **PRIVATO** organizza i progetti | **grandi sistemi infrastrutturali**

**INSEDIAMENTI** infrangono logica **UNITA' INSEDIATIVA** e il **RAPPORTO CON TERRITORIO**

**12 ANNI** alcune persone **VIVONO ANCORA BARACCOPOLI** | insediamenti **ADIACENTI** | vaforiscono

**TRA LE 3 ZONE** | **RAPPORTO CON TERRITORIO** | **NUOVI INSEDIAMENTI** difformi

**634** unità immobiliari | intervento **PUBBLICO** opere primarie e secondarie | intervento **PUBBLICO** **15%** 2.268

**2.212,9** milioni di euro | casi studio **GIBELLINA** | **SANTA NINFA**

Centotrentasette comuni coinvolti tra cui i più colpiti sono:

Trasaghis, Gemona, Osoppo;

Peonis, Artegna, Tarcento, Buja, Majano, Collaredo;

Tolmezzo, Forgaria;

Territorio colpito: 5.800 km<sup>2</sup>

Persone coinvolte: 569.084 abitanti



TERREMOTO DEL FRIULI

CS/02



1976\_05\_06 - 1976\_09\_15

Italia; Friuli Venezia Giulia; Provincie Udine e Pordenone









## 2.1. Descrizione del sisma

Il terremoto del Friuli alle 21:06 del 6 maggio 1976 colpì il Friuli Venezia Giulia con una scossa che durò un minuto, avvertita in tutto il nord Italia; investì principalmente 77 comuni italiani con danni, anche se molto più limitati, per una popolazione totale di circa 80.000 abitanti, provocando, solo in Italia, 989 morti e oltre 45.000 senza tetto. Anche la zona dell'alta e media valle del fiume Isonzo, in territorio jugoslavo, ora sloveno, venne colpita. Il sisma di intensità pari al X grado della scala m.c.s. ha avuto il suo epicentro nella porzione di territorio che include i centri di Gemona, Trasaghis, Osoppo. Questo terremoto, la cui magnitudo è stata stimata di 6,4 gradi Richter, è il più grande evento sismico mai registrato nell'Italia settentrionale.

Le scosse di replica furono numerose e interessarono una fascia lunga 25 km e larga 15: la più forte è la seconda scossa, quella del 15 settembre 1976 che ebbe come epicentro la zona a sud di Tolmezzo. A eccezione della scossa precursoria, tutti gli epicentri erano localizzati a ovest dell'evento principale. Va rilevato che l'attività di replica perdurò fino a circa metà del 1979. L'attività sismica del Friuli è legata alla presenza di un regime tettonico compressivo piuttosto articolato e complesso, caratterizzato da sistemi di faglie inverse e sovrascorrimenti i cui spostamenti sono all'origine dei terremoti dell'intera area. I comuni interessati furono complessivamente 137, quarantacinque dei quali completamente distrutti, 40 gravemente danneggiati, 52 con danni più lievi. La scossa, avvertita in tutto il nord Italia, investì un territorio esteso di 5.800 km<sup>2</sup> e coinvolse 569.084 abitanti. I comuni di Trasaghis, Osoppo, Gemona del Friuli, Buje e Venzone furono completamente rasi al suolo, in quanto furono le località maggiormente colpite. Nei comuni di Tarcento, Magnano, Artegna, Vito d'Asio, Colloredo, Forgaria del Friuli, Peonis, Majano e Tolmezzo si verificarono crolli più o meno estesi e danneggiamenti diffusi al patrimonio edilizio.

Il Friuli è un territorio caratterizzato dalla presenza di grossi centri, della misura di 10.000 abitanti, distanti nell'ordine di 20 chilometri uno dall'altro, dotati di tutti i servizi e costituenti aree di influenze suddivise in una rete di paesi più piccoli, da poche centinaia fino a 3000, molto vicini fra loro.

I valori dello spirito di gruppo, della responsabilità individuale e collettiva, il senso di appartenenza, contribuiscono alla rinascita della società civile del tessuto sociale che storicamente possiede da sempre le caratteristiche della internazionalità e della multiculturalità. Nel particolare frangente del terremoto i friulani diedero prova di sapere reagire, rialzarono la testa e iniziarono a rifare di nuovo tutto, per spazzare via i segni della tragedia, con il fermo convincimento che la ricostruzione doveva avvenire negli stessi luoghi "dove erano e come erano" le loro abitazioni, le loro fabbriche, i loro esercizi commerciali. La ricostruzione si realizzò dando priorità alla riedificazione delle fabbriche, perché il ritorno alla vita lavorativa di tanti friulani, consentisse loro di potere tornare a produrre nella propria terra, impedendo l'emigrazione verso altri luoghi. poi la costruzione delle case; infine il recupero ed il restauro del patrimonio artistico ed architettonico. Oggi il Friuli è un modello per la ricostruzione post-sismica.





Umberto Federico, abitante ad Artegna

Per tutto il minuto che è durata la scossa avevo questo vento caldo sulla faccia, ero girato ad est e avevo la visuale libera, pur se il vento e la polvere mi facevano lacrimare gli occhi ho visto per tutto l'orizzonte e su un fronte molto alto una specie di riflesso, uno schermo di color rosso fuoco. Moltissime persone hanno visto e confermarono che era esattamente come da me descritto. Poi all'improvviso tutto è finito, tutta la borgata era in strada, chi urlava chi chiamava ma c'eravamo tutti. Mio padre arrivò dopo dieci minuti, era andato da amici distanti non più di cinquecento metri, nel ritornare verso casa dovette percorrere la strada a piedi perché era piena di tegole cornicioni camini ed altro. Io sono stato fortunato, quasi nessun danno alla casa, nessun parente morto o ferito, ma a soli sette chilometri in linea d'aria c'era il disastro. Dalle ore 22.00 in poi, la statale 464 che porta verso Spilimbergo è stata una colonna interminabile di ambulanze, pompieri polizia carabinieri esercito che da Udine andava verso nord, si intuiva che qualcosa di grave era accaduto. Ad un certo punto è tornata la luce, la tv descriveva l'avvenuto, Gemona, Osoppo, Venzone, Majano, Buja e Vito d'Asio erano i centri maggiormente colpiti. Il giorno dopo appena sveglio mio padre mi ha caricato in auto e siamo andati verso le zone colpite. Abbiamo visto solo una piccola parte dei paesi colpiti, ma ci è bastato per capire che qualcosa di enorme era successo. I primi soccorsi sono stati organizzati e indirizzati da una rete di radioamatori, unico mezzo di comunicazione ancora funzionante.

Muratore che interviene nella messa in sicurezza di Pinzano

Gli edifici più danneggiati erano le case sparse nella campagna, che erano anche le più vecchie. In paese c'erano stati danni; ma non come in altri posti come ad esempio Osoppo, Gemona e Venzone. In paese abbiamo messo in sicurezza diverse case. C'erano delle crepe nei muri, in quei casi facevamo due buchi nei muri laterali e vi facevamo passare un grosso ferro che poi era ancorato all'esterno con dei cunei infilati nell'anello che c'era ad ogni estremità: era più che sufficiente a garantire la stabilità del muro. Noi abbiamo lavorato soprattutto a riparare i tetti che erano in gran parte danneggiati.

Radioamatore della zona

Subito dopo la scossa accesi il baracchino; c'era un bailamme incredibile: tutti volevamo sapere che cosa e dove era accaduto e ci domandavamo che cosa si potesse fare. Rimasi al baracchino quasi tutta la notte e di collegamento in collegamento, spesso attraverso altri amici. Seppi ben presto dove era stato l'epicentro, quali i paesi più colpiti, come si stavano organizzando i soccorsi, che alle due di notte era partita una colonna di soccorso del radio club di Trieste, dove si stavano impiantando le stazioni base. I Radio Club CB sono stati importanti, la gratitudine della gente tante volte era addirittura imbarazzante. Noi, ad esempio, eravamo costretti a non andar più nei bar perché non ci permettevano di pagare: "qui per voi che ci aiutate è tutto pagato" dicevano i proprietari e a noi sembrava di approfittarne.

## Catastrofico terremoto in Friuli

ALLE 21 UNA SCOSSA SISMICA DELL'OTTAVO GRADO DELLA SCALA MERCALLI HA DEVASTATO MAIANO, BUIA, GEMONA, OSOPPO, MAGNANO, ARTEGNA, COLLOREDO, TARENTO, FORGARIA, VITO D'ASIO E MOLTI ALTRI PAESI DELLA PEDEMONTANA - GENEROSA OPERA DI SOCCORSO PER ESTRARRE LE VITTIME DALLE MACERIE - A UDINE E IN TUTTI I CENTRI DELLA REGIONE UNA NOTTE DI PAURA E DI VEGLIA ALL'APERTO - L'ALBA CI MOSTRA I SEGNI DELL'IMMENSE DISASTRO



### 2.3. Scenario immediato post-impatto

Nell'arco di un minuto la comunità investita dal sisma passa repentinamente dalla condizione di normalità allo stato di emergenza. L'eccezionalità della situazione comporta una generale perdita di controllo da parte dei singoli individui, gruppi ed istituzioni.

Lo scenario del primo post-impatto si sviluppa durante la notte, con l'assenza di illuminazione a causa del black-out elettrico in tutta la zona investita dal sisma. Manca qualsiasi informazione ad ampio raggio: ogni nucleo familiare vive isolatamente l'evento ed abbandona le abitazioni per riversarsi al buio negli spazi aperti. Ognuno è convinto di aver subito il peggio, sia che goda ancora di una casa integra, sia che abbia abbandonato un edificio gravemente danneggiato o che si trovi di fronte all'angosciosa ricerca delle persone disperse, ferite o morte. Lo scenario globale dunque, non è noto.

Successivamente a questa prima fase di shock collettivo inizia a manifestarsi, come somma di una molteplicità di situazioni isolate ed indipendenti, la domanda di tutto quello di cui la comunità è stata privata per effetto del danneggiamento. In questo caso di grave emergenza l'apparato istituzionale e locale è del tutto destabilizzato e la capacità di risposta è minima.

Nella zona non vi è alcuna rete predisposta per raccogliere le informazioni necessarie e per consentire la configurazione di un primo quadro completo della situazione. Di fronte alla disfunzione delle reti istituzionali si è registrata l'eccezione dei radioamatori e CB. Al momento della scossa alcune stazioni amatoriali erano in collegamento tra di loro nella zona di impatto. Le prime notizie provenienti da Buja e Majano vengono trasmesse nel giro di dieci minuti e raggiungono tutta Italia.

La mattina del 7 maggio da Majano viene diramato l'invito a tutti i sindaci della zona a riunirsi. Nel corso dell'incontro viene compilata una prima scheda informativa, per appello in ordine alfabetico dei comuni presenti, che quantifica: il numero presunto di feriti, di morti o dispersi, la funzionalità o meno degli acquedotti, della rete elettrica e di illuminazione e della farmacia. Ne scaturisce il primo elenco dei danni, attraverso il computo di una somma dei feriti, dispersi o morti e con lo stato delle fondamentali infrastrutture.

I sindaci vengono convocati per un incontro presso il palazzo della provincia di Udine nel quale emergono soprattutto i temi generali della solidarietà nazionale nei confronti della comunità disastrosa. La problematica dell'immediato post impatto s'incentra sulla necessità, per poter attivare una strategia operativa, di costruire un quadro conoscitivo realistico della situazione.

Si costituisce in questo modo un modello operativo che presenta vari decentramenti che aggiornano notizie e organizza i primi interventi di soccorso, delle forze locali, istituzionali e volontarie e delle forze istituzionali esterne. La prima fase si basa sulle potenzialità dell'autosoccorso. Successivamente le forze locali si organizzano meglio attorno ai comuni anche aggregando il concorso di varie categorie di volontari. Ad esse si affiancano le forze volontarie attivate localmente, le imprese edilizie con



Suddivisione del territorio in centri operativi di settore:

Cividale, Gemona, Majano, Osoppo, Pordenone, San Daniele, Resiutta, Tarcento e Tolmezzo

con le relative dotazioni di addetti e di attrezzature e le forze volontarie provenienti dall'esterno. Per quanto riguarda le forze esterne, nel corso del mattino del 7 maggio confluiscono nelle zone terremotate circa 10.000 uomini per il soccorso: esercito, vigili del fuoco, forze della polizia stradale, carabinieri, croce rossa. A queste si aggiungono uomini della marina e dell'aeronautica e unità provenienti da altre nazioni.

A livello locale vengono costituiti nove centri operativi di settore, c.o.s. per l'appunto: per ciascuno di essi vi è una rappresentanza dei vari organismi sovra ordinati operanti sul campo. L'elemento tipico, che rappresenta la sostanziale innovazione organizzativa dei c.o.s. è costituita dalla presenza dei sindaci dei comuni. Grazie alla loro presenza il c.o.s. diventa punto di confluenza delle informazioni ed esigenze di intervento raccolte da ciascun comune in diretto rapporto con la popolazione, oltre che dalle richieste di intervento diretto.

L'organizzazione dei centri operativi costituisce il fondamentale strumento di risposta istituzionale ai problemi posti dall'eccezionale domanda sociale di emergenza. Una struttura centrale di comando unitario articola la propria azione in nove centri operativi. Ogni centro operativo coordina l'azione di circa dieci comuni. Ogni comune si pone in contatto con una popolazione di circa 3.500 abitanti. In senso ascendente la struttura opera come capillare strumento di informazione, dove si hanno circa cento comuni capaci di cogliere gli aspetti emergenti della domanda sociale. Si ottiene così una prima demoltiplicazione della massa complessiva di problemi da affrontare.

La fase dell'immediato post impatto si articola in varie situazioni di emergenza da risolvere. La prima, l'azione di soccorso, si articola attraverso attività di soccorso per la vita e l'incolumità delle persone, ricerca dei dispersi, sgombero delle macerie e primi interventi alle infrastrutture per garantire un primo livello di sicurezza e di agibilità della zona. Si predispongono il ricovero dei senzatetto sotto le tende e si effettua assistenza alla popolazione per capire chi deve comunque abbandonare le case. L'intervento immediato prevede la ricerca di aree per le tendopoli, provvedendo all'assegnazione delle tende ai senzatetto, predisponendo inoltre servizi igienici, approvvigionamento idrico, dotazione elettrica e trattamento dei rifiuti. un'altra fase essenziale è il controllo della situazione medica. Sono inoltre previsti i primi interventi in favore dell'economia locale per assicurare un minimo livello di vita e la riattivazione in edifici poco lesionati delle attività amministrative sanitarie e scolastiche.

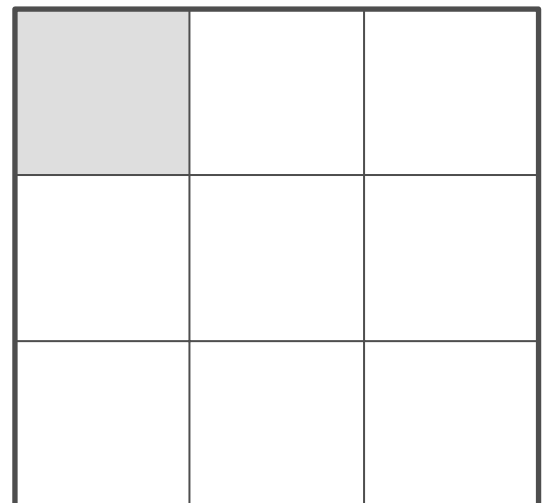
La seconda, l'emergenza sanitaria, prevede la raccolta di dati sul numero di feriti e sul numero di morti, in rapporto alle zone colpite dal sisma, rapporto diretto con l'intensità del sisma e il numero di abitanti nelle singole zone.

La terza, il ricovero dei senzatetto. Il clima e la stagione influiscono sul collocamento dei senzatetto in Friuli; la prima scossa a maggio ha permesso di posizionare i senzatetto in tende leggere, mentre la seconda scossa di settembre ha obbligato il posizionamento in strutture differenti. La quantità della domanda influisce anche sulla risposta da parte delle amministrazioni

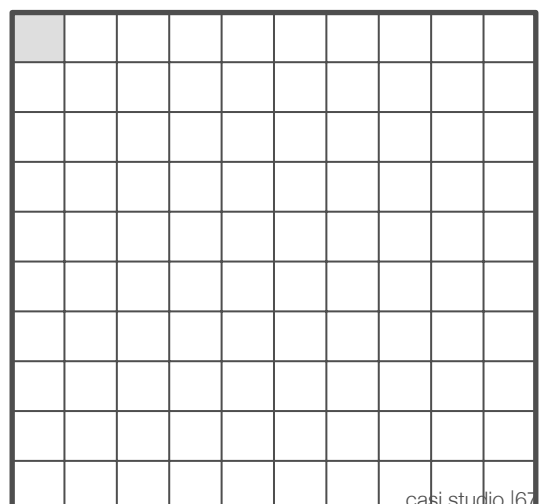
Emergenza di un'area di 350.000 abitanti



Nove centri operativi di 40.000 abitanti



Cento aree comunali di 3.500 abitanti





delle amministrazioni che devono reperire il materiale nel minore tempo possibile valutare l'articolazione dello scenario operativo, la realizzazione dei sistemi tende comporta anche la necessità di collegare le aree: un impianto unitario rende più semplici le modalità di insediamento rispetto a tanti e frazionati insediamenti

Deve essere inoltre valutata la durata nel tempo che viene richiesta alla sistemazione provvisoria. Le alternative di posizionamento sono due: la prima in prossimità dell'insediamento danneggiato, la seconda in una zona più arretrata abbandonando provvisoriamente le zone colpite. La situazione di attendati è monitorata con mappe e censimenti.

Si prevedono i primi interventi strutturali per la ripresa della funzionalità generale, dell'economia e dei servizi. Rete stradale, rete ferroviaria, energia elettrica, rete telefonica, rete idrica, edifici pubblici, industria, artigianato, agricoltura commercio, turismo e piano scuola con la presenza di edifici prefabbricati a carattere temporaneo e a carattere permanente.

La prima emergenza viene affrontata con il piano prefabbricati, per realizzare alloggi temporanei per la popolazione. Il reperimento delle aree è demandato ai comuni, le aree devono essere idonee e possedere una sicurezza di natura idro-geologica nonché di facilità di connessione alle reti pubbliche. Per questo la scelta di sistemi di abitazioni temporanee accentrati che permettevano inoltre di ridurre le spese e per ridurre la quantità di collegamenti da effettuare. Sono realizzati anche modelli diffusi per lasciare la popolazione nella zona limitrofa alla loro precedente abitazione creando un sistema flessibile e misto.

Si attribuisce ad ogni abitante una superficie pari a 10 mq. La protezione civile non possiede degli edifici per la prima emergenza e non ci sono neanche aziende che ne producano in buona quantità quindi si decide di creare dei bandi per attribuzione delle varie forniture.

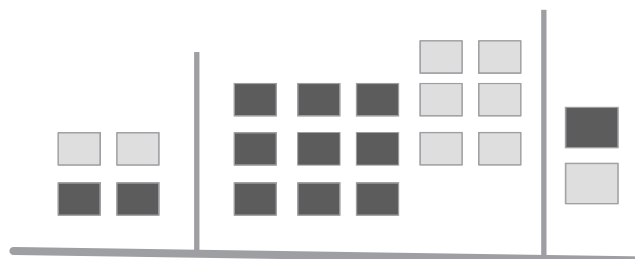
Il piano complessivamente restituisce 10.300 alloggi realizzati in proporzione differenti da protezione civile, comuni e gestione diretta. Le tipologie proposte sono dei containers monoblocco metallici, prefabbricati con pannelli autoportanti e prefabbricati con struttura in legno, ciascuno di essi deve avere caratteristiche di rapidità di montaggio, comfort abitativo e recuperabilità.

Inoltre va segnalato anche l'esodo verso il litorale delle persone; viene costituito un programma per l'assegnazione delle case non utilizzate e per l'assegnazione di camere di albergo. L'esodo ovviamente è molto violento nell'immediato post-sisma fino ad ottobre. In ordine di importanza i paesi del litorale che hanno accolto complessivamente 32.276 persone, Lignano, Grado, Bibione, Jesolo, Ravaschetto e Caorle. Per i senza tetto rimasti nei luoghi terremotati, legati ad attività autonome come l'agricoltura è previsto un piano per l'assegnazione di 5.200 roulotte.

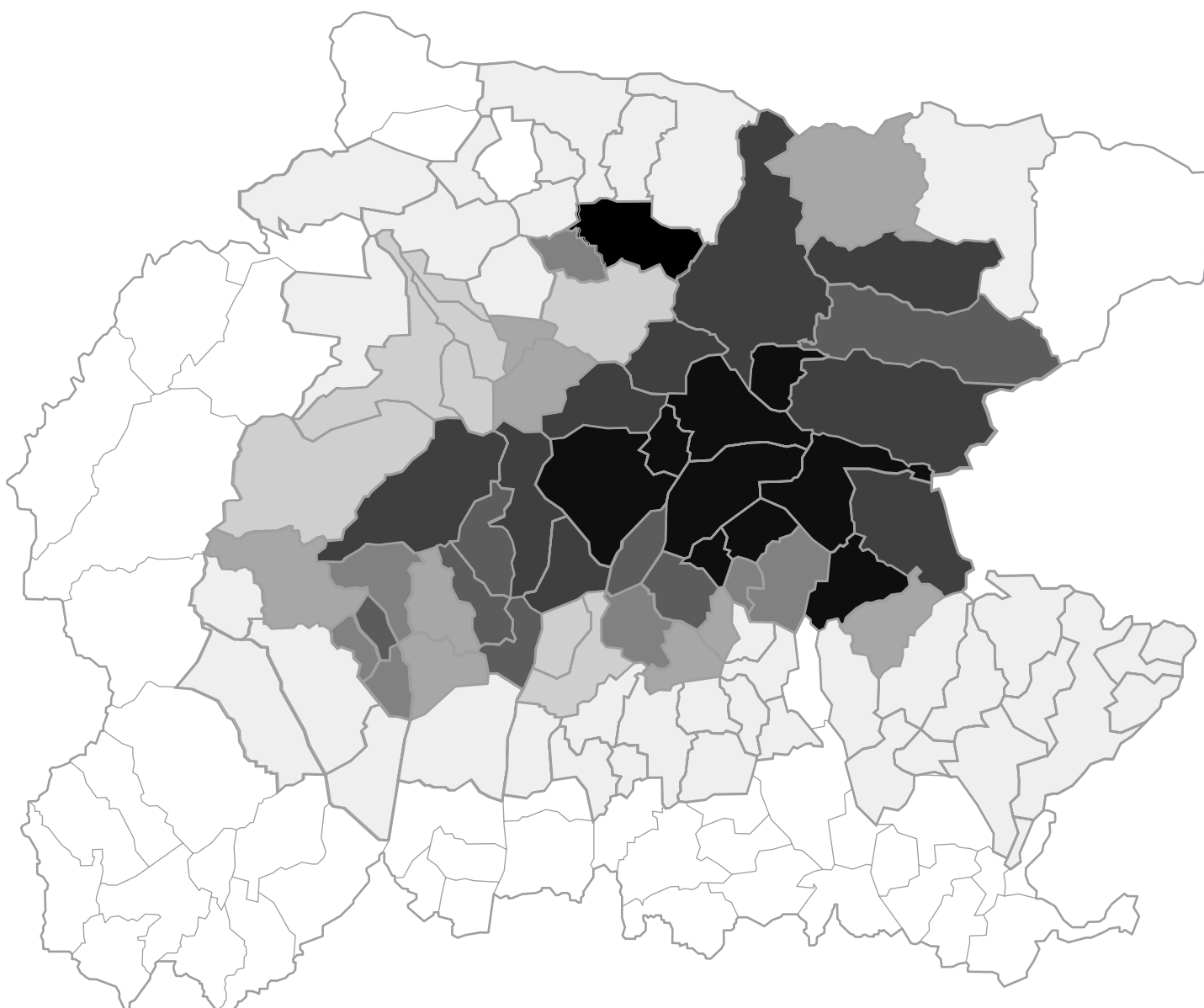




Modello accentrato di localizzazione degli edifici temporanei



Modello diffuso di localizzazione degli edifici temporanei



Quadro territoriale della popolazione insediata nei prefabbricati provvisori.  
 In grigio scuro valori percentuali alti, in grigio chiaro valori percentuali minori a scendere









## 2.4. Sintesi del danno, magnitudo sem

La scala s.e.m. viene applicata al caso del Friuli con riferimento all'entità dei senzatetto stabilizzati quando si è provveduto alla loro sistemazione nei prefabbricati. Complessivamente i senzatetto sono 53.454 abitanti su una popolazione di 255.950 abitanti, pari ad un valore medio del 20,49%.

All'esterno di quest'area vi sono aree marginali di danno, in assenza di senzatetto, che riguardano una popolazione di 313.134 abitanti, la percentuale di senza tetto calcolata comprendendo anche questi abitanti si abbassa al 9,2%.

Si inquadra pertanto la situazione stabilizzata avvenuta, quando ha avuto luogo il raffreddamento di tutte e componenti amplificate dovute a fattori emozionali, non oggettivati da danni reali.

La sintesi del danno è inferiore rispetto al Belice dove la percentuale di senzatetto era del 57%. Nel caso del Friuli è pari al 20,5%, suddivisa nelle varie categorie di danno. Il 61% dei senzatetto cade in zone rosse di seconda categoria, il 40% dei senzatetto si concentra nella zona rossa di prima. La popolazione colpita che ricade nella categoria di danno c, "rossa" è pari al 30% della popolazione totale colpita. La zona gialla ha un peso modesto rispetto alla zona rossa: il 19% dei senzatetto. Questa modesta entità della frangia periferica del danno caratterizza la già citata concentrazione del danno. La zona verde è quella colpita marginalmente dal danno e rappresenta una percentuale minima rilevata nel 2% della popolazione. L'espansione complessiva della magnitudo è di quasi undici volte se riferita ai senzatetto e di poco più di due volte se riferita alla popolazione della zona epicentrale.

Il modello friulano è stato caratterizzato da una pronunciata tendenza verso la riparazione e da un ricorso molto prudente alla scelta della demolizione. Ne risulta che il diagramma di magnitudo s.e.m. si comprime, rispetto al caso Belice. D'altra parte va considerato che i senzatetto dovrebbero costituire un elemento oggettivo, sia che si riferiscano ad abitazioni crollate, demolite o solo gravemente danneggiate e da riparare.

In fase di impatto 3.600 abitanti restano fisicamente coinvolti, i morti sono 993 persone pari al 27,6% delle persone fisicamente coinvolte, mentre i restanti 2.607 sono feriti in modo più o meno grave e rappresentano il rimanente 72,4%. I comuni più intensamente colpiti sono Majano, Osoppo e Gemona dove muoiono circa il 45% della popolazione fisicamente coinvolta.

Il quadro generale dei danni alle persone evidenzia che quasi il 30% dei colpiti ha subito lesioni tanto gravi da comportarne il decesso. I danni alle persone si concentrano quasi esclusivamente nelle zone con emergenza rossa. Nelle zone marginali, che rappresentano il 71% degli abitanti coinvolti, il danno alle persone è notevolmente meno rilevante, con il 9,6% degli abitanti colpiti fisicamente, il 12,4% è la percentuale dei feriti e il 2% la percentuale delle persone decedute.

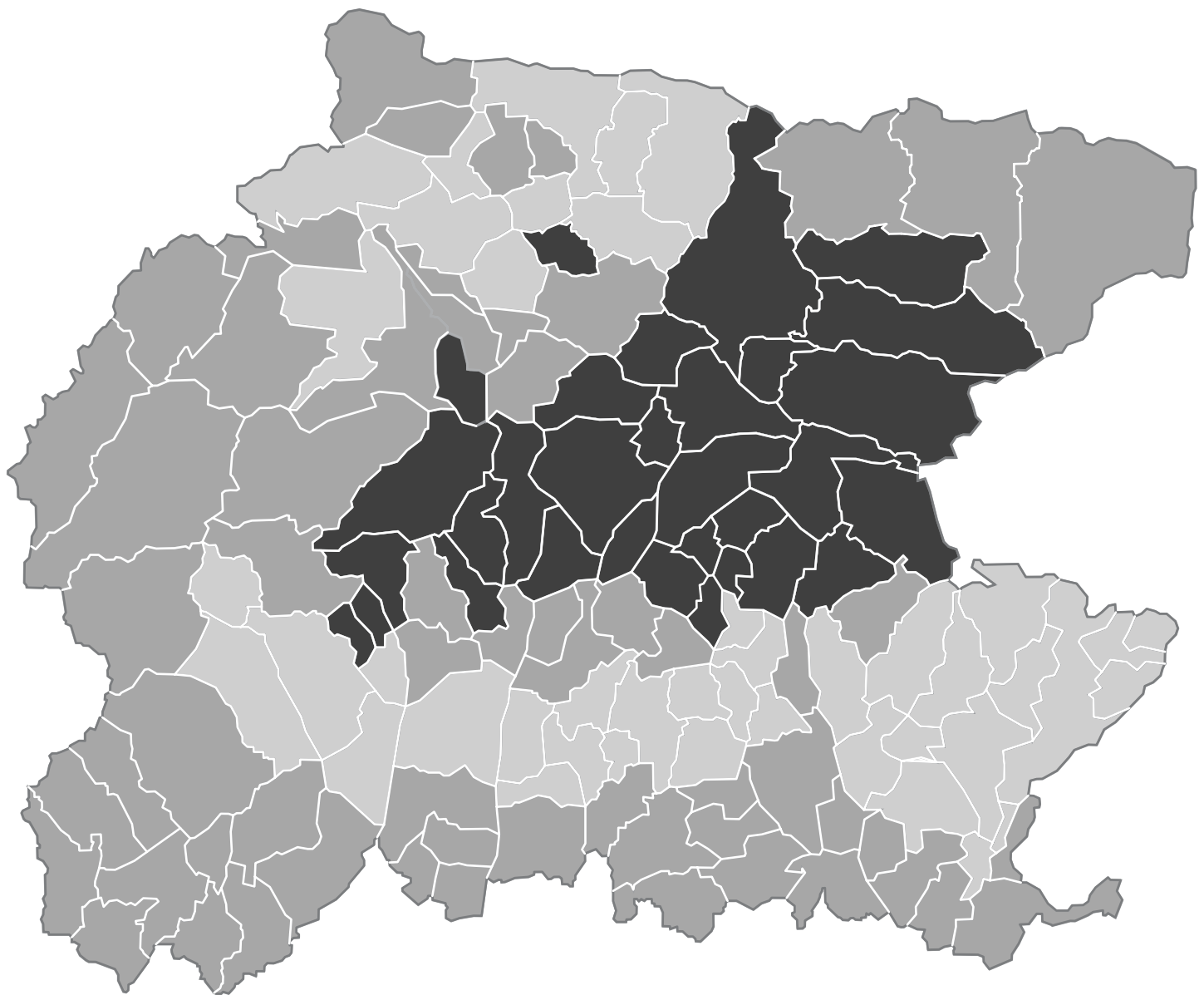
Il danno si estende su un' area di circa 5.500 km quadrati in cui risultavano residenti all'epoca circa 600mila abitanti. Le scosse del maggio e del settembre 1976 distruggono completamente le abitazioni di circa 32.000 nti.

persone e danneggiano gravemente quelle di oltre 150mila. Dopo le scosse del settembre 1976, i danni sono valutati in circa 75.000 alloggi danneggiati da riparare ed in circa 18mila alloggi distrutti da ricostruire. I danni alle opere pubbliche sono valutati in circa 300 miliardi e in 500 miliardi quelli ai settori produttivi ed in altrettanti quelli per il dissesto idrogeologico.

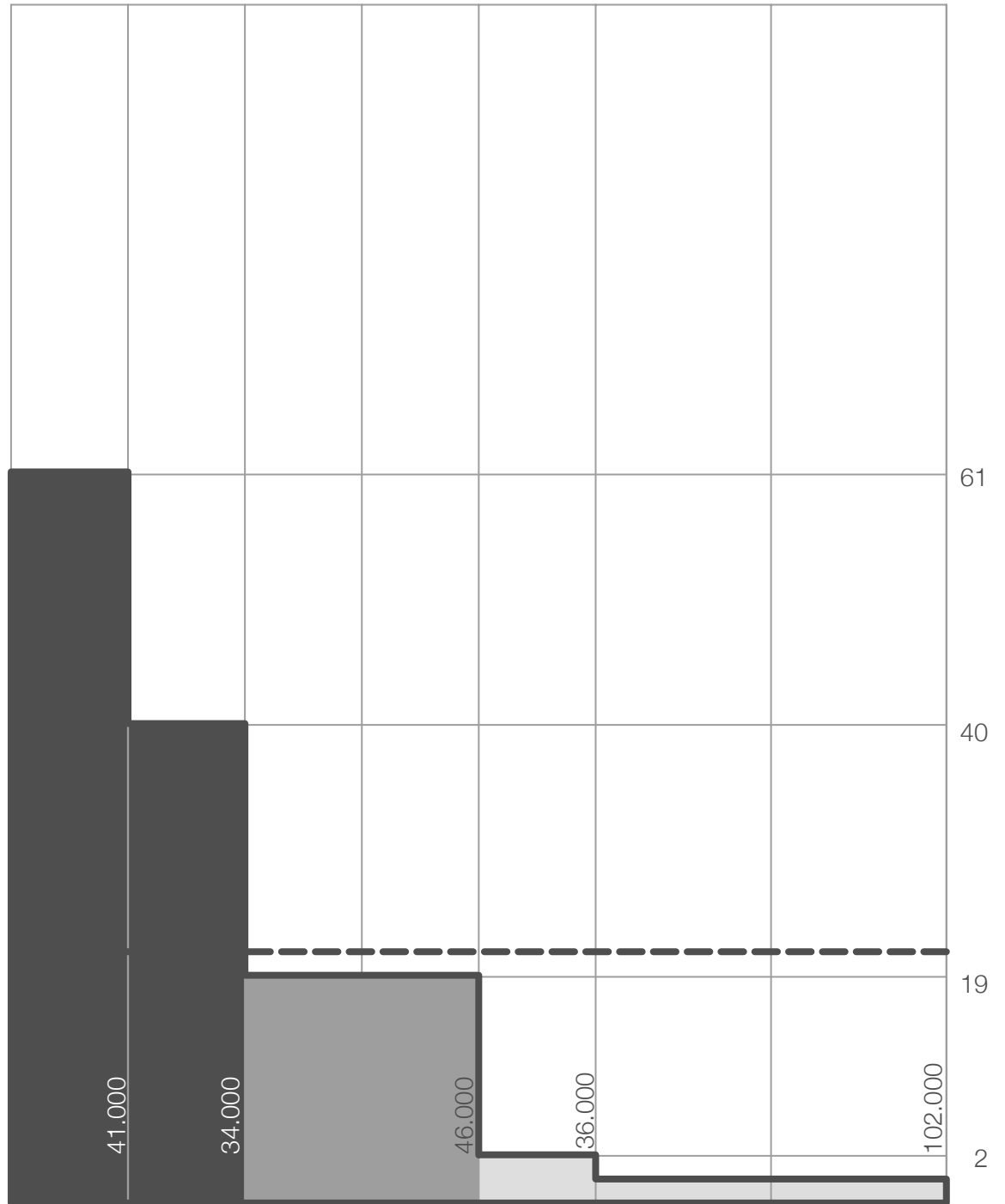
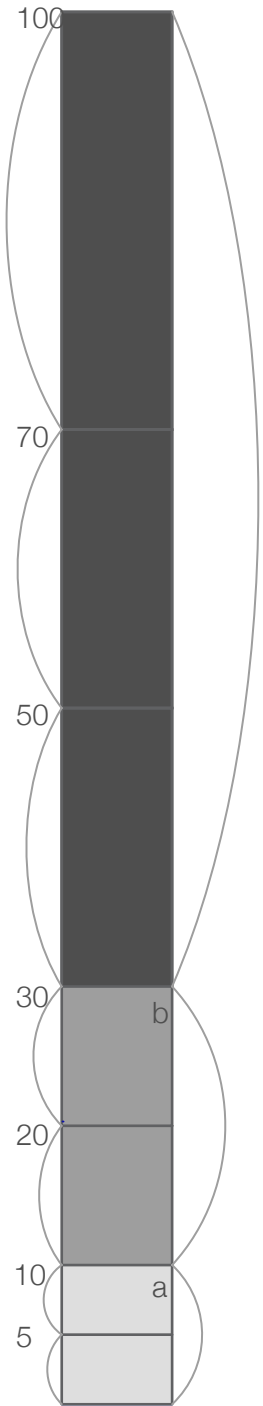
Complessivamente la stima dei danni elaborata dalla regione ammonta a 4500 miliardi di lire così ripartiti: quarantacinque comuni disastriati appartenenti alle provincie di Udine e Pordenone, per 103mila abitanti, 40 comuni gravemente danneggiati appartenenti sempre alle stesse due provincie, per 133.000 abitanti, 52 comuni danneggiati appartenenti alle stesse due provincie, al di fuori di tre comuni della Provincia di Gorizia, per 351.000 abitanti.







Sintesi del danno, magnitudo sem. In grigio scuro categoria di danno elevato, in grigio chiaro categoria di









## 2.5. Quadro normativo

Un'intensa attività politica, ma anche tecnica, porta alla definizione delle strategie per la ricostruzione e alla quantificazione dei danni attraverso la legge statale che conferma le strategie generali e stanziava 3000 miliardi per l'attuazione degli interventi.

Nell'agosto del 1977 viene emanata la legge 546, che conclude positivamente questa fase e crea i presupposti strutturali per le attività successive, compresi i risultati positivi con cui la ricostruzione e la piena riabilitazione del Friuli si sono concluse.

Le tappe fondamentali che hanno portato alla legge dell'agosto del 1977 possono essere ripercorse attraverso un'unità di intenti, locali e centrali, che è stata espressa, in modo sempre più chiaro e definito dalle forze politiche, dalle rappresentanze di categorie e sindacati e anche della cultura regionale.

Questo processo si sviluppa dalla seconda metà del 1976 e si conclude con gli atti parlamentari che pongono in essere gli strumenti per la ricostruzione. Le tappe sono principalmente sei: la stima dei danni, la creazione di un documento politico unitario, il documento del consiglio regionale del febbraio 1977, l'azione dei parlamentari regionali, alcune iniziative di sostegno da parte delle comunità locali, il dibattito a Montecitorio e la legge dello stato.

A tutti i livelli si sviluppano consultazioni e indagini per giungere alla realizzazione di un testo documentato e definitivo sulla situazione del Friuli e dell'intera regione, atteso dal governo, che desse anche indicazioni operative e orientamenti. Tutti erano concordi nell'affermare che la ricostruzione doveva essere gestita dalle popolazioni locali.

Nel gennaio del 1977 i parlamentari regionali raggiungono un'intesa sul documento unitario da proporre al governo. I punti essenziali riguardano tre fasi: risanamento del territorio, ricostruzione e sviluppo nell'ambito regionale.

L'8 agosto 1977, dopo vari esami da parte della camera e del senato, viene approvata la legge n. 546 in merito alla ricostruzione del Friuli. La legge riconosce alla regione il compito di fissare i criteri operativi, tempi e modi della ricostruzione utilizzando una dotazione finanziaria di 3.000 miliardi di lire.

Ogni abitante trova nella stima dei danni un riscontro globale nella legge statale per la ricostruzione. La regione con le proprie leggi definisce le direttive per l'opera di risanamento, di ricostruzione e la formazione di piani regionali per lo sviluppo economico e sociale che conducano alla rinascita dei paesi colpiti dal sisma.

Per lo sviluppo dei piani regionali, la regione potrà avvalersi degli apporti tecnici e scientifici degli uffici amministrativi di enti e amministrazioni statali e locali.

Quattordici giorni dopo l'evento, con il dpr n. 714 del 20.05.76, viene operata la delimitazione delle zone danneggiate. Il perimetro include 117 comuni. Con successivi decreti vengono apportate nel corso di un anno e mezzo sostanziali modifiche: venti nuove inclusioni per estensione del perimetro, nuovi comuni danneggiati e cinque passaggi di livello interno verso le classi di danneggiamento.

## 2.6. Delimitazione area ricostruzione

mento più grave, quattro nuovi comuni disastrati e uno gravemente danneggiato. Il diagramma di magnitudo assume la già citata dimensione anche per effetto dell' inclusione dei due capoluoghi di Udine e Pordenone, raggiungendo così una dimensione iniziale di 587.000 abitanti.

L'idea di ricostruzione è basata sul capillare recupero antisismico delle strutture preesistenti che pone in primo piano la scala del singolo edificio come fondamentale unità operativa, come tessera elementare da ricomporre entro un più ampio contesto del borgo e dell'assetto territoriale più generale.

Il modello di piano così concepito venne a collimare con quello socio istituzionale di un' organizzazione di interventi che demoltiplica il problema attivando ogni famiglia come soggetto primo della ricostruzione.

Dopo una catastrofe, la comunità deve essere aiutata a gestire da sola la propria riabilitazione, naturalmente con il sostegno economico della solidarietà nazionale, operando con i "bisturi del recupero capillare e non con la scure della rifondazione". In Friuli quindi si conferma il modello della ricostruzione in sito, seguendo il rispettoso processo che prevede la sistemazione o la riedificazione degli edifici "com'erano e dov'erano". Ogni caso quindi diventa campo operativo autonomo. Saranno quindi le singole famiglie abilitate a gestire l'intervento di ricostruzione che le riguarda. Un vero modello basato sul decentramento che funziona solamente se attiva effettivamente l'azione dal basso e contemporaneamente se garantisce un forte coordinamento dei livelli sovrastanti.

Il Friuli al momento del sisma aveva elaborato un piano urbanistico regionale in fase di approvazione, dopo molti anni di complessa gestazione verrà definitivamente approvato nel 1978. Tutti i comuni del Friuli erano già dotati di propri strumenti urbanistici, ma quest'ultimo doveva essere lo strumento guida di tutta la pianificazione regionale.

L'obiettivo principale per i sistemi insediativi è quello di conseguire un sistema di insediamenti equilibrato e fortemente integrato. Pur mantenendo le proprie caratteristiche peculiari, tende ad una struttura territoriale uniforme dal punto di vista dell'offerta di opportunità alla popolazione mediante la formazione di sistemi di pendolarità di medio e piccolo raggio.

L'analisi del modello di ricostruzione è effettuata attraverso i seguenti punti: il ruolo della pianificazione, la strategia in campo economico, la strategia generale della ricostruzione, la strategia di dettaglio per l'habitat, i tempi di attuazione.

Nel concitato dibattito politico-culturale che ha seguito il sisma, nel quale si è fatto tesoro anche della esperienza negativa dei ritardi della ricostruzione del Belice, venivano messi a fuoco gli obiettivi della ricostruzione del Friuli. Si auspicava la ripresa immediata delle attività produttive, la ricostruzione fisica degli insediamenti per assicurare la casa ed i servizi connessi a tutte le famiglie senz'atetto, obiettivi relativi al contenuto culturale, sociale e territoriale della ricostruzione in termini soprattutto di valorizzazione delle caratteristiche del locale, la tutela delle componenti sociali più deboli, la rivitalizzazione delle aree montane più marginali e la ricostruzione integrale dei centri storici distrutti. Si considera essenziale intervenire nell'ottemperanza di tre principi fondamentali: il principio di tempestività pena il rischio del passaggio dal danno al degrado sociale, il principio di autonomia e responsabilità che postulava che la ricostruzione fosse basata su una assunzione di responsabilità diretta da parte di tutti i soggetti, istituzionali e sociali, localmente coinvolti e il principio di continuità che postulava che la ricostruzione dovesse servire a ripristinare uno stato di normalità e non a concepire e realizzare ristrutturazioni organizzative, socio-economiche e territoriali radicali pena la perdita di consenso e di risposta sociale unitaria.

### Ruolo della pianificazione

Al momento dell'impatto sismico, il Friuli era già dotato di una prima generazione di piani urbanistici. Di fronte al nuovo evento è stata eseguita una stima analitica dei danni da inoltrare al governo centrale, ma non si è dato avvio ad un piano generale di ricostruzione esteso a tutta l'area. Lo sforzo organizzativo e legislativo è stato più diretto a distinguere le diverse categorie di beneficiari e le procedure d'azione, piuttosto che a formulare piani. Solo in un secondo tempo vi è stato il tentativo, peraltro del tutto marginale, di dar vita ai piani comprensoriali di ricostruzione. Lo strumento dei piani attuativi è stato invece utilizzato dove si ponevano problemi di ricostruzione di sistemi urbani parzialmente distrutti. Il principio generale di reintegrare le parti distrutte nello stesso sito e secondo le originarie configurazioni, ha fortemente sdrammatizzato e semplificato i compiti di pianificazione. La logica di un rifiuto della concezione gerarchica tipica della cultura urbanistica italiana è stata premiata in termini di risultati. Si è così delineata una metodologia operativa che, senza rinnegare i piani, ha privilegiato l'azione diretta. Chiaramente alcuni miglioramenti sarebbero stati conseguibili se i piani avessero trovato un proprio realistico spazio, perlomeno in termini di sistema informativo della ricostruzione.

La stima dei danni aveva previsto una posta di circa 1000 miliardi, a fronte dei danni di processo.



Comune di Venzone, tendopoli gestite da due enti differenti nei pressi del centro storico







## Strategie in campo economico

Questi danni scaturivano dal processo socio-economico dell'area colpita dal sisma, come effetto della caduta di funzionalità conseguente ai danni. Da un punto di vista teorico, questa concettualizzazione ha certamente un profondo contenuto reale ed una indiscutibile validità. In tutte le zone in cui le attività di ricostruzione sono avanzate in modo troppo lento o fallimentare, il sistema si è stabilizzato in senso discendente, cioè verso livelli economici più bassi rispetto a quelli di partenza.

Si è pertanto attivato un propulsore di sottosviluppo: un demoltiplicatore delle funzioni economiche. La stima dei danni ha quindi previsto di dover fronteggiare un ordine di 1000 miliardi di danni di processo.

A posteriori, si è potuto verificare che la previsione era stata effettuata entro uno scenario pessimistico, che considerava prevalentemente il rischio di ritardi e di risultati inferiori alle attese in materia di finanziamento pubblico della ricostruzione. Lo scenario reale è stato invece decisamente più positivo, come emerge dai risultati conseguiti.

L'immissione in un'area economica di un grande volume di capitali, la cui eccezionalità è pari all'intensità del danno subito, determina inevitabilmente l'insorgere di fattori moltiplicativi di sviluppo che toccano tutti gli apparati del circuito economico.

È un vero peccato che non sia stato possibile effettuare un approfondito controllo di tali fenomeni. È certo comunque che i danni di processo sono stati bilanciati nel tempo con le spinte moltiplicative determinate da una rapida ed efficace ricostruzione.

Da un tale punto di vista alcuni aspetti economici della stima dovrebbero essere rimeditati a consuntivo, soprattutto per la grande rilevanza scientifica che rivestono.

In campo economico sono stati effettuati cospicui interventi, sia per far fronte a danni che per dare vita a nuove attività, senza che ciò abbia determinato un inceppo al parallelo svolgersi delle attività legate alla ricostruzione edilizia.

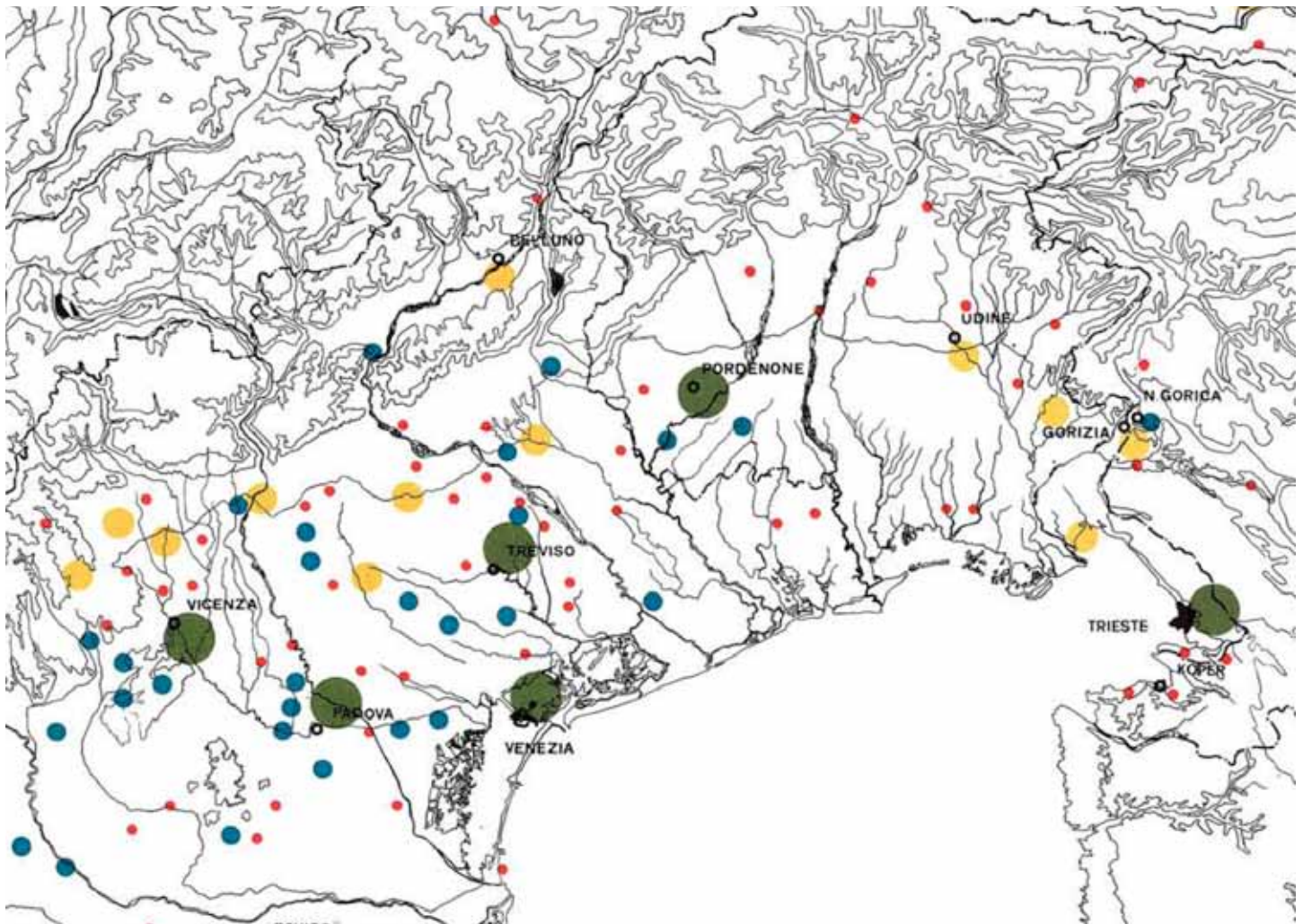
Il modello friulano è stato soprattutto caratterizzato dal decentramento, con i comuni responsabili finali dell'organizzazione degli aspetti amministrativi come finanziamenti, autorizzazioni, gestione delle priorità, controlli e con i privati protagonisti dell'azione concreta.

Le imprese e le famiglie hanno così operato ognuna nel proprio campo, perseguendo i propri obiettivi di sviluppo economico e di reintegrazione delle abitazioni danneggiate e distrutte.

## Strategia generale della ricostruzione

Nei documenti politici della giunta e del consiglio regionali si mettono a fuoco, anche se nei termini generici del linguaggio politico, gli obiettivi e le linee fondamentali della ricostruzione.

La giunta regionale redige il documento di stima dei danni nel quale viene fatta richiesta allo stato dei mezzi finanziari e delle direttive quadro per la ricostruzione e nel quale viene definito anche un pro



Localizzazione dei centri industriali del Veneto e Friuli Venezia Giulia

gramma regionale di ricostruzione. Si prevede che la ricostruzione venga collocata nel più ampio contesto dello sviluppo regionale e che dal punto di vista della pianificazione faccia riferimento al piano urbanistico regionale e ai normali strumenti di pianificazione urbanistica dotati di maggiore elasticità al fine di tenere conto delle particolari condizioni venutesi a creare.

Viene inoltre affermato il ruolo del livello comprensoriale di pianificazione mentre ai comuni viene affidato il compito di provvedere alla programmazione degli interventi di riparazione degli edifici, delle infrastrutture e dei servizi di livello comunale, alla revisione degli strumenti urbanistici comunali e alla predisposizione di piani comunali di ricostruzione.

Le priorità di intervento sono la realizzazione di edilizia abitativa in misura atta a garantire il ripristino e lo sviluppo degli insediamenti residenziali in connessione con i tempi e le modalità della ripresa produttiva. La ricomposizione dell'ambiente sociale mediante la realizzazione delle opere pubbliche e dei servizi collettivi necessari. La creazione di nuovi posti di lavoro nei settori economici più remunerativi.

Per quanto riguarda la politica della casa si auspica la realizzazione delle riparazioni, conseguendo una sufficiente sicurezza fisica e la ricostruzione delle abitazioni distrutte; si punta sulla proprietà diretta e su un ammontare del contributo di riparazione o ricostruzione pari al 100% del costo di costruzione di un alloggio popolare.

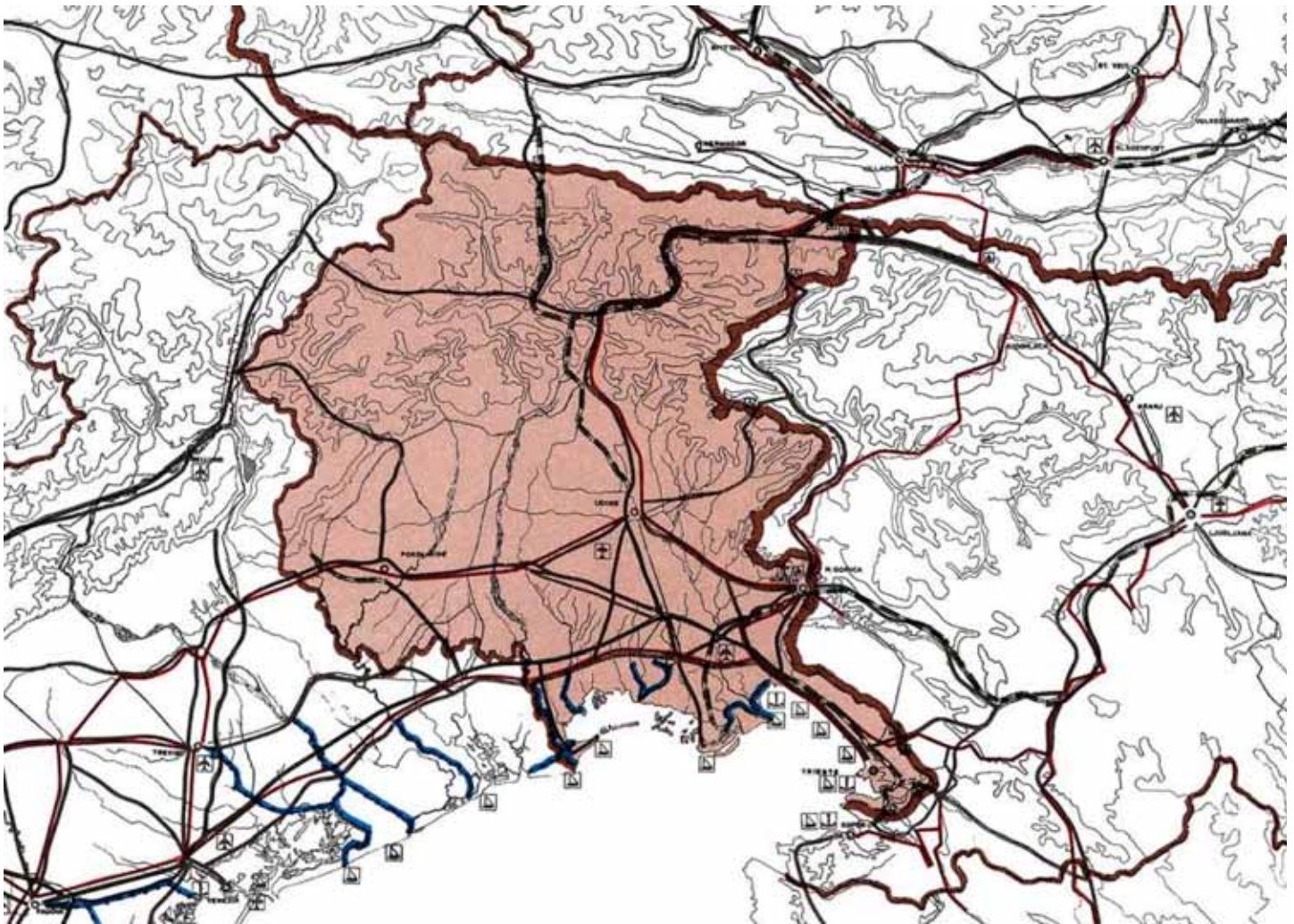
La legge nazionale 546/77 costituisce l'intervento statale più organico in materia di ricostruzione del Friuli; fa proprie le richieste della regione e dei parlamentari regionali per quanto riguarda l'ammontare delle risorse necessarie e le scelte di fondo relative al modello gestionale. Prevede interventi nei settori produttivi, nell'edilizia abitativa, nelle opere pubbliche, nel patrimonio culturale e di culto. Rilevanti sono anche le previsioni relative all'istituzione dell'università degli studi di Udine, al potenziamento del sistema della formazione superiore e della ricerca scientifica e tecnologica a Trieste e ad alcune grandi opere infrastrutturali

La l.r. 30/77 viene concepita con lo scopo di operare una massiccia opera di riparazione, basata sul recupero non solo statico ma anche funzionale, del patrimonio edilizio esistente. Gli interventi devono essere attuati secondo criteri di convenienza tecnico economica, secondo esigenze di natura urbanistica, garantendo nella misura massima possibile il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio storico, artistico ed ambientale superstite.

Gli interventi previsti comprendono oltre all'intervento privato a cura dei singoli proprietari, anche quello cooperativo e quello pubblico con tetti di contributo rispettivamente crescenti. Il controllo delle operazioni tecniche viene eseguito da un gruppo interdisciplinare centrale.

Viene prevista, secondo appositi elenchi, la schedatura e catalogazione degli edifici di valore ambientale, storico, culturale ed etnico, ubicati sia all'interno che all'esterno delle zone di efficacia della legge. Le opere di riparazione e di restauro degli edifici così





Sistema viario esistente e rete di potenziamento del Friuli Venezia Giulia



elencati, sono subordinate alla stipulazione, da parte dei proprietari interessati, di una convenzione per la conservazione dello stato degli edifici e per la destinazione degli stessi a tutela dei valori suddetti nonché per l'utilizzo dei vani eccedenti il fabbisogno dei proprietari. Si prevede, inoltre, un altro strumento a sua volta, in una certa misura, figlio del dibattito degli anni settanta sul recupero dei centri storici, e cioè quello dell'ambito edilizio di intervento unitario pubblico. Si dà facoltà al comune di introdurre un doppio regime di intervento pubblico e privato in cui il pubblico non è solo assemblaggio di singole richieste ma è anche uno strumento attuativo autonomo dell'ente locale, da utilizzarsi per perseguire finalità urbanistiche qualificate.

L'elemento gestionale forse più significativo di tutta la legge è costituito dall'introduzione della convenzione, per gli edifici non occupati dal proprietario e per i vani eccedenti il fabbisogno dei nuclei familiari, a seguito della quale il comune può disporre degli alloggi così ricavati. Si intravede l'obiettivo di manovrare uno stock abitativo da usare strategicamente per la graduale liberazione delle baracche in attesa dei fabbricati definitivi. Lo strumento gestionale, si dimostrerà poi, alla prova dei fatti, del tutto inefficace.

La l.r. 63/77 definisce le caratteristiche essenziali della strumentazione per la ricostruzione insediativa e, pur definendosi solo come norme procedurali e primi interventi per l'avvio dell'opera di risanamento e di ricostruzione delle zone colpite dal sisma nei settori dell'urbanistica, dell'edilizia e delle opere pubbliche, ha tutte le credenziali per essere considerata il piano di ricostruzione vero e proprio e cioè lo strumento determinante per l'orientamento del processo di ricostruzione dalla scala edilizia fino a quella territoriale.

Il documento individua tre livelli di pianificazione urbanistica: a livello comprensoriale con un piano vincolante per la pianificazione subordinata; a livello comunale di tipo generale con la variante di ricognizione e di adeguamento dello strumento urbanistico in dotazione; a livello comunale di tipo attuativo con i piani particolareggiati degli agglomerati urbani danneggiati o distrutti.

Il piano comprensoriale di ricostruzione viene attribuito, come enti di livello comprensoriale, alle comunità montane. Il contenuto di detti piani consiste nella precisazione a scala locale dell'utilizzazione ottimale delle risorse, nella definizione dell'assetto demografico complessivo e dei livelli demografici comunali, nonché alla localizzazione dei servizi collettivi di scala sovracomunale.

I comuni vengono assegnati i compiti più importanti per la definizione ed attuazione dei meccanismi più rilevanti di gestione della ricostruzione.

Le varianti di ricognizione degli strumenti urbanistici generali sono finalizzate ad adeguare lo strumento urbanistico delle esigenze emergenti a seguito dell'evento sismico.

Tra i compiti delle varianti di ricognizione viene previsto quello di determinare le aree per le quali è ammessa la ricostruzione in sito degli edifici distrutti o demoliti.



L'istituto della "ricostruzione in sito" viene a costituire un'arma a doppio taglio: da una parte, infatti, consentirà di ricostruire borghi e centri storici; dall'altra, invece, una volta applicato indiscriminatamente anche agli edifici periferici, comporterà un riconoscimento ed una incentivazione alle espansioni di tipo suburbano, pur in presenza di eccedenze volumetriche nei centri storici, che continueranno anche dopo la ricostruzione e che contribuiranno grandemente a svuotare i centri storici ed a snaturare l'intero paesaggio di tradizione rurale del cosiddetto alto Friuli.

I piani particolareggiati assumono, invece, le caratteristiche di strumenti di importanza fondamentale nel processo di ricostruzione. All'interno dei piani particolareggiati i comuni possono individuare delle aree vincolate a progettazione ed attuazione unitaria sia ad opera dei privati, sia, nel caso di inadempienza o per scelta deliberata, ad opera dello stesso comune. Questi ambiti possono essere assimilati, per la loro concezione, ai piani di recupero introdotti successivamente, in ambito nazionale, dalla legge 457.

Con il programma annuale degli interventi si tenta, inoltre, di agganciare la pianificazione degli interventi di riparazione o costruzione alla programmazione finanziaria della regione. Questo meccanismo di programmazione unitaria, tra pianificazione urbanistica e programmazione finanziaria, sembrerebbe poter dare all'operatore pubblico la possibilità di controllare e di indirizzare concretamente l'opera di ricostruzione secondo criteri e priorità predefiniti.

La seconda parte della legge definisce la casistica degli aventi diritto al contributo. Il ventaglio di questi ultimi è ampio e palesemente finalizzato a tutelare ed ampliare la residenzialità locale: vengono offerte opportunità rilevanti non solo agli ex-proprietari ed ai loro familiari ma anche ai non proprietari ed agli emigranti proprietari e non; vengono tutelate le forme di produzione connesse con l'abitazione con contributi per la costruzione di vani da adibire ad attività produttive in immobili ad uso misto. Vengono infine previsti finanziamenti per l'edilizia residenziale pubblica e per l'edilizia convenzionata ed agevolata.

Per quanto riguarda l'edilizia pubblica, la legge è tesa a ricostruire il patrimonio pubblico andato distrutto ed a costruire anche nuovi alloggi da assegnare in locazione semplice a non proprietari od a ex proprietari che rinuncino alla ricostruzione; è consentito concorrere alla assegnazione degli alloggi anche a soggetti privi dei requisiti, previsti per l'accesso agli alloggi di edilizia sovvenzionata.

La terza parte della legge è dedicata agli interventi per il ripristino e la ricostruzione di opere pubbliche di interesse locale e regionale. Le opere vengono finanziate con aperture di credito a favore delle amministrazioni interessate.

Il modello di politica di ricostruzione che viene perseguito si incentra su una offerta indifferenziata ed indiscriminata sia di possibilità edificatorie sia di accesso al bene casa, in proprietà e non, con il



chiaro: edifici agibili con lievi danneggiamenti  
 marrone: edifici inagibili con danneggiamenti reversibili  
 grigio: edifici crollati o da demolire  
 nero: edifici di interesse artistico o architettonico

fine di promuovere una stabile residenzialità nell'area e al tempo stesso una attrazione di popolazione emigrata. Il problema della casa e quello del mantenimento della residenza nelle aree colpite sono emersi da subito come le questioni cruciali della ricostruzione ma è anche vero che, a ricostruzione quasi ultimata, si è rilevato un sovradimensionamento notevole della struttura residenziale che, oltre che comportare un allargamento dei suoli urbanizzati, è all'origine anche di usi squilibrati delle risorse territoriali.





Comune di Venzone situazione del danneggiamento nel centro storico









## 2.8. Pubblico e privato

Il modello realizza un'integrazione tra pubblico e privato, dove il pubblico svolge le funzioni superiori di coordinamento regionale e comunale ed il privato svolge l'azione capillare di ricostruzione.

L'intervento pubblico nell'edilizia è minimo. Contando sia i comuni che la regione, si ha un peso del 13%. La strategia adottata ha un effetto essenzialmente demoltiplicativo nei confronti del confuso e impaziente groviglio dei problemi: un ordine di 90.000 interventi, compresi quelli relativi ai danni lievi, fa capo ad altrettante famiglie, ognuna delle quali costituisce un soggetto attivo di gestione dell'intervento.

Il dato non cambia nella sostanza tenendo conto che un 13% di interventi è gestito direttamente dai comuni o dalla regione, 90000 famiglie fanno capo a 150 comuni, cui è affidato un compito di controllo e di erogazione dei finanziamenti per una media di 600 unità ciascuno. Questa entità complessiva si demoltiplica anche nel tempo. Il coordinamento regionale si esercita su 150 comuni e svolge un ruolo di indirizzo generale, anche di natura tecnica, e di ripartizione dei mezzi finanziari resi disponibili nelle successive annualità, secondo criteri di giustizia distributiva.

## 2.9. Finanziamenti

Al fine di fronteggiare l'emergenza il governo emana il decreto legge 13 maggio 1976, n. 227 che permette ai comuni di scegliere autonomamente le operazioni da attuare per la ricostruzione territoriale, in armonia con gli indirizzi indicati nel decreto stesso e definiti poi con leggi regionali.

Il decreto provvede ad erogare contributi speciali per far fronte alla prima emergenza e ad incrementare il fondo di rotazione per iniziative economiche nel territorio di Trieste e nella provincia di Gorizia, comprese quelle commerciali ed agricole, intese alla ricostruzione e ubicate nelle zone distrutte o danneggiate dal terremoto nei territori di Udine e Pordenone.

Ulteriori contributi vengono quindi previsti per il ripristino degli uffici pubblici e di uso pubblico, degli acquedotti, delle fognature, degli ospedali, degli edifici scolastici e scuole materne, di strade e di ogni altra opera di interesse degli enti locali.

Ai sensi dell'art. 1, comma 1, del citato decreto legge n. 227 del 1976 viene quindi emanata la legge regionale 7 giugno 1976, n. 17 con la quale vengono determinate le modalità degli interventi e delle iniziative, nonché le relative procedure da adottare. Vengono istituiti, presso ciascun comune, uno o più gruppi di tecnici, ai quali viene demandato sia l'accertamento dei danni riportati dalle abitazioni civili che la determinazione delle opere di riparazione con la stima dei relativi costi.

Successivamente la regione approva la legge 20 giugno 1977, n. 30, recante le nuove procedure per il recupero statico e funzionale degli edifici colpiti dagli eventi sismici.

Viene previsto che la regione predisponga e realizzi, d'intesa con i comuni, un censimento dei fabbisogni abitativi delle zone terremotate e che in via prioritaria, al fabbisogno abitativo delle zone terremotate, si provveda attraverso il recupero statico e funzionale del patrimonio edilizio esistente, secondo quanto disposto dalle norme

sul recupero statico e funzionale del patrimonio abitativo danneggiato dagli eventi sismici contenute nella stessa legge regionale. Gli interventi predetti dovranno tendere, in un quadro di sicurezza statica, geologica e sismica, al recupero funzionale delle abitazioni danneggiate e dovranno attuarsi secondo criteri uniformi di convenienza sotto il profilo tecnico ed economico ed esigenze di natura urbanistica, garantendo nella maggior misura possibile il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio storico, artistico ed ambientale superstiti. Alla individuazione e determinazione della priorità degli interventi si perverrà in stretto collegamento e d'intesa con le comunità locali interessate ed in connessione con i tempi e le modalità della ripresa dei servizi collettivi.

Con i primi provvedimenti del 1976 sono state altresì autorizzate agevolazioni di carattere tributario in favore dei soggetti danneggiati dal sisma, alcune proroghe e sospensioni di termini legali, nonché provvidenze in favore dei lavoratori.

Con la legge 8 agosto 1977, n. 546 lo stato assegna ulteriori contributi per il ripristino della viabilità stradale, per le infrastrutture statali, per il restauro del patrimonio culturale. Nel corso degli anni successivi gli interventi di ricostruzione sono quindi rifinanziati con ulteriori risorse.

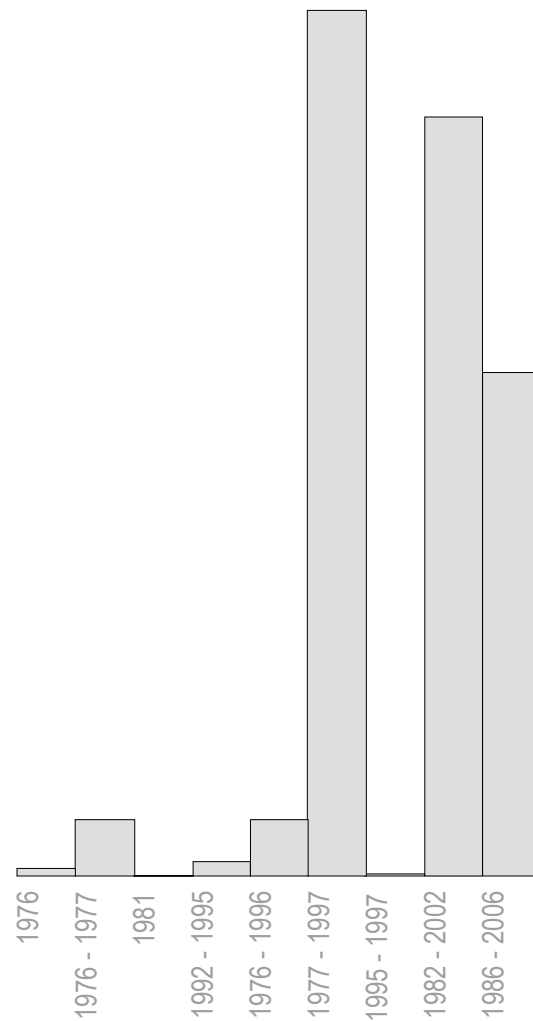
La ricostruzione viene completata in quindici anni. Secondo l'analisi delle risorse stanziata dalle disposizioni che si sono succedute nel tempo, indicate nella tabella seguente, che prende in considerazione i contributi per la ricostruzione, per le iniziative economiche e di sviluppo produttivo e occupazionale nelle aree terremotate, gli stanziamenti previsti ammontano a 9.264 miliardi di lire; convertiti in euro e rivalutati a valore 2008 sulla base degli indici Istat di rivalutazione monetaria, ammontano a oltre 16,9 miliardi di euro.

La copertura degli oneri è riconducibile a fondi speciali e maggiori entrate (previste dai decreti-legge n. 46 e 648 del 1976) nonché al ricavo netto derivante dal ricorso ad operazioni finanziarie che il tesoro è autorizzato ad effettuare dal 1977 al 1982 con istituti di credito.

## I tempi della ricostruzione



D.L. n. 227/1976	407,1	milioni di euro	1976-1996
D.L. n. 648/1976	111,7	milioni di euro	1976-1977
D.L. n. 516/1976	15,0	milioni di euro	1976
L. n. 546/1977	1.717,3	milioni di euro	1977-1997
L. n. 355/1982	0,2	milioni di euro	1981
L. n. 828/1982	1.506,1	milioni di euro	1982-2002
L. n. 879/1986	998,8	milioni di euro	1986-2006
L. n. 34/1992	28,4	milioni di euro	1992-1995
D.L. n. 41/1995	4,1	milioni di euro	1995-1997
Totale complessivo	4.780,5	milioni di euro	1976-2006





Yogurt  
Pasticcini  
Crepes  
Gelato

Mercatino  
delle pulci  
del libro usato

GEMONA

CS/02



Gemona: l'esempio del sistema di ricostruzione



Il tracciato dell'antica strada celtica, per la sua funzione di transito naturale costituì la variabile indipendente dell'impianto urbano sviluppatosi all'intorno e ne rappresentò il percorso matrice, conservando poi, per sempre, il ruolo di direttrice principale. Allineata lungo i suoi bordi, si svolse la prima edificazione e si determinò il segno più marcato del tessuto. La sequenza delle strade ancora oggi più importanti (le attuali via Bini, Cavour, Caneva) formava l'elemento aggregante degli episodi urbani di maggiore valenza, riflettendo il carattere primario del percorso. Vi erano sorti lateralmente gli edifici più rilevanti, le funzioni più significative: il duomo, il vecchio ospedale, il municipio, la biblioteca, la banca e le rispettive piazze, della chiesa, del comune, del mercato. Un secondo percorso matrice, segnato dalla biforcazione, si diparte dalla piazza del municipio. Accanto alle direttrici principali sono riconoscibili altri percorsi con andamento pressoché parallelo, più modesti, rispondenti alla funzione distributiva del tessuto.

Se l'ipotesi di fondare un nuovo disegno risultava in contrasto con l'orientamento generale della popolazione, che si era solidamente organizzata in una vera e propria forma assembleare partecipativa, destinata a divenire decisiva nell'ordinamento delle decisioni, anche l'obbiettivo teorico estremo del "dov'era, com'era" venne surrogato nella prassi con gli indirizzi conservativi omologhi della continuità ideale con il preesistente, del rispetto astratto della memoria e soprattutto della conservazione del patrimonio e della proprietà. Entro questi confini il fondamento dei piani particolareggiati di ricostruzione poteva poggiare su due elementi: il ripristino dei sistemi viari, l'unico reperto ancora tangibile del preesistente, e i mosaici catastali del tessuto edilizio e urbano, ovvero la rappresentazione della situazione patrimoniale e fondiaria reale.

Questo tipo di riferimento assunse concretezza, individuando nella ricerca del passato il punto di partenza per impostare la ripresa del processo evolutivo della città. Il fantasma della città distrutta infatti fu utilizzato come un fattore morfologico attivo, immaginando che accadesse ciò che sarebbe stato comunque auspicabile qualora fosse stato favorito un vasto intervento di risanamento e di ristrutturazione urbanistica attraverso lo svuotamento delle aree interne alle isole e la estrapolazione dell'edificazione in linea lungo le strade. Vengono posti a fondamento del piano due determinati elementi di ricognizione: la struttura del tracciato viario preesistente e, all'interno delle relative isole, i settori, il mosaico delle proprietà, ovvero la situazione fondiaria reale, verificata attraverso il dato catastale e il suo diretto aggiornamento. La ricostruzione dell'area centrale del centro distrutto di Gemona è avvenuta per iniziativa del comune che si è sostituito ai privati, con il loro consenso. L'intervento interessa una superficie territoriale di circa 3 ettari corrispondente, in linea di massima alla dimensione dell'area compresa tra la seconda cerchia muraria. Le opere sono state progettate dal 1978 al 1980 e sono state realizzate tra il 1979 e il 1984. Hanno operato sette imprese, delle quali sei friulane. Sono state realizzate 80 unità abitative e 40 unità commerciali e di pubblico servizio.

## 2.10. Gemona

Provincia di Udine  
Ricostruzione com'era dov'era

mt. s.l.m. 272

Superficie comunale: km<sup>2</sup> 181,82

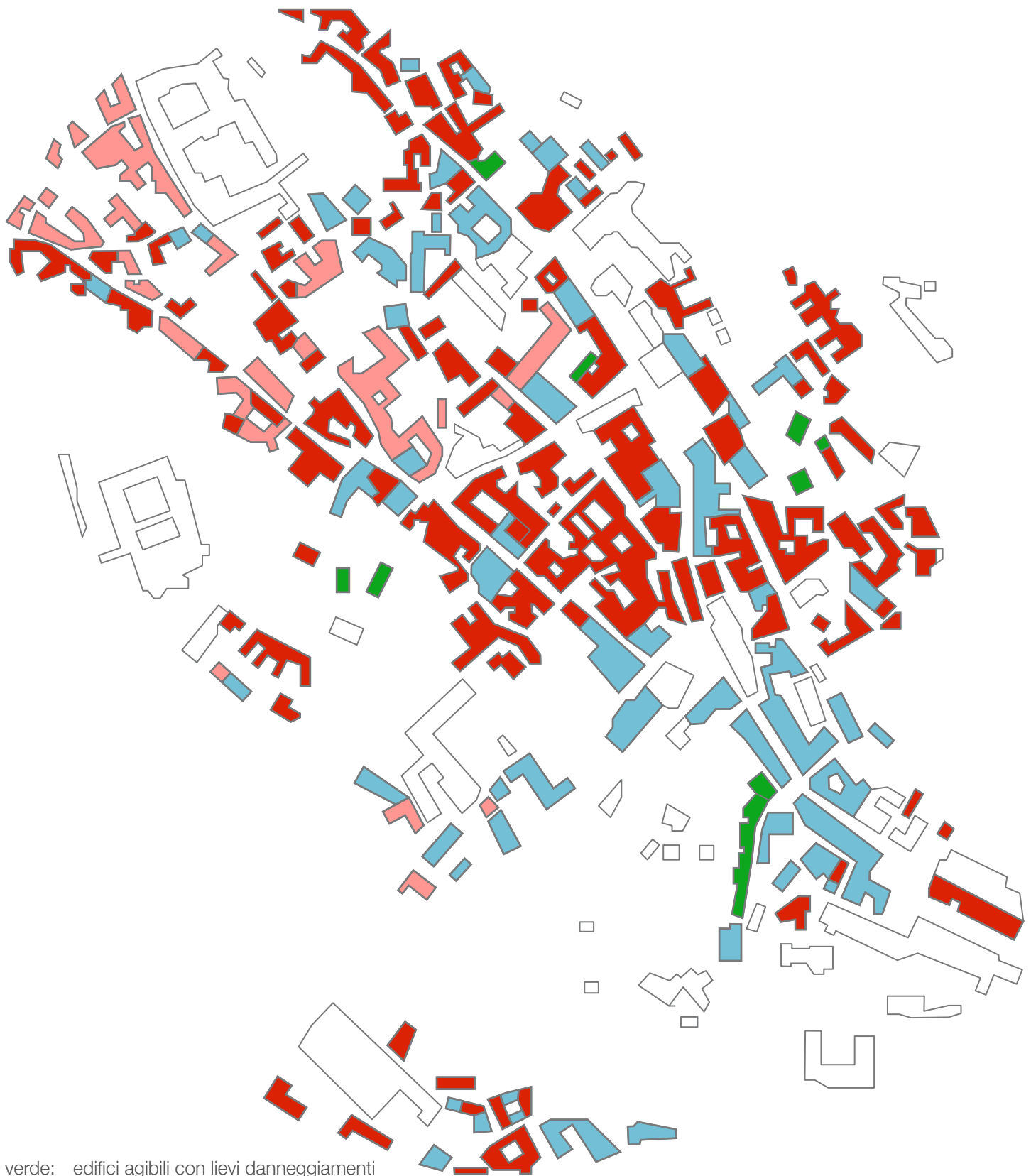
Abitanti:

1971 = 11.170

1981 = 10.876

2001 = 11.070

### Piano particolareggiato per la ricostruzione del centro storico



verde: edifici agibili con lievi danneggiamenti  
azzurro: edifici inagibili con danneggiamenti reversibili  
rosa: edifici inagibili con danneggiamenti irreversibili  
rosso: edifici crollati o da demolire

Comune di Gemona situazione del danneggiamento





## Programma comunale

L'intervento dell'area centrale discende direttamente dal meccanismo di attuazione del piano particolareggiato di ricostruzione e concerne il caso dell'aggregazione forzosa dei proprietari guidata dal comune per fronteggiare le difficoltà presenti nell'area centrale e che rendevano inoperante l'iniziativa spontanea. L'azione pubblica faceva capo a un provvedimento strategico del comune che aveva programmato per il biennio '77-'78 il compimento di tutte le possibili forme di intervento privato e per gli anni successivi l'avvio di una operazione pubblica integrativa ed eventualmente sostitutiva nei confronti di coloro che fossero rimasti inerti.

In questa strategia rientra il progetto che in un primo tempo venne definito delle "aree campione": una progettazione esecutiva, pilota, tesa a collaudare la fattibilità delle previsioni del piano e della funzionalità delle relative norme di attuazione, nonché esplorativa dei costi.

Fu la prima esperienza per la ricostruzione di un centro, ideata in anticipo rispetto ai dispositivi finanziari e alle procedure che la legge regionale avrebbe varato nel dicembre 1977.

L'operazione consisteva nel promuovere una effettiva occasione di legame e di incontro tra i proprietari delle rispettive aree di intervento, stimolandoli a verificare in concreto la potenzialità imprenditoriale, associandoli nella realizzazione di progetti unitari cui essi venivano chiamati a partecipare come committenti ideali. Restava infatti ancora aperta l'estrema eventualità che, costituiti in consorzio, potessero gestire direttamente gli appalti e l'esecuzione delle opere. La elaborazione del progetto dunque, ancor prima di conoscere la sua esatta utilizzazione, assumeva autonomo significato e rappresentò il passo intermedio, la cerniera del doppio regime istituito dalle norme del piano.

## Esproprio volontario

Il metodo partecipativo instaurato nella progettazione, dal quale derivava la certezza che l'edificazione sarebbe avvenuta sulla base di progetti noti e avallati, spinse i proprietari al conferimento spontaneo delle aree su cui attuare i progetti. La sostituzione operata dal comune appariva auspicabile, liberandosi di ogni aspetto coattivo, e veniva generato il concetto di esproprio volontario.

Fu determinante la consapevolezza, assicurata dalla legge entrata ormai in vigore, che, alla fine dei lavori, mediante l'esercizio del diritto di prelazione e il riscatto delle unità edilizie di loro competenza, i proprietari avrebbero recuperato il titolo di proprietà.

Si realizzò in questo modo un suggestivo artificio: attraverso l'azione sostitutiva pubblica erano tuttavia i cittadini a servirsi del comune.

Ne conseguì l'impossibilità di ricercare un modello tipologicamente uniforme degli alloggi dovendosi, al contrario, riflettere nel progetto il massimo dell'articolazione dei casi individuali e della disomogeneità della domanda.

## Dal progetto alla realizzazione

Il comune fu riconosciuto della facoltà di attingere ai fondi della legge, con interpretazione estensiva, fino alla copertura della spesa globale degli interventi, che venivano così assimilati dal punto di vista finanziario alle opere pubbliche.

Il comune avrebbe finanziato l'intera realizzazione dei progetti a condizione che le opere fossero interamente completate. La prelazione dei proprietari sarebbe avvenuta attraverso il versamento rateale della differenza tra il costo reale e la quota rappresentata dai contributi di legge.

Le eventuali restanti unità immobiliari, previste dal progetto in ottemperanza alle indicazioni volumetriche del piano, sarebbero entrate a far parte del patrimonio del comune, il quale avrebbe poi potuto cederle in affitto o alienarle in favore dei soggetti sinistrati non proprietari. Questa procedura non abbisognava di alcuna convenzione e nell'ottobre del 1982 sarebbe stata regolamentata da un apposito decreto regionale.

A fronte delle semplificazioni avvenute si pose a questo punto il problema se si dovesse convalidare la progettazione nei termini complessivi e mediati in cui era stata compiuta, oppure, sulla base della nuova interpretazione se si fosse dovuti passare a una nuova, più libera impostazione del progetto. Di fatto si erano venute a creare le condizioni per rinnovare completamente il rapporto con i proprietari e la necessità del vincolo della trascrizione delle loro richieste.

Venne formalizzato il programma di spesa nel piano di interventi dell'anno '79-'80.

I proprietari declinarono ufficialmente, come era stato concordato secondo l'esproprio volontario, l'invito a costituirsi spontaneamente in consorzio per assumere in proprio l'iniziativa della ricostruzione nelle rispettive aree di intervento.

Quindi il comune approvò i progetti unitari e una volta ottenuti i decreti regionali per l'occupazione delle aree, indisse gli appalti.









# TERREMOTO DEL FRIULI

**1976**

06 maggio - 15 settembre

**60 sec**

di scossa violenta

TRASAGHIS  
GEMONA  
OSOPPO  
PEONIS  
ARTEGNA  
TARCENTO  
BUJA  
MAJANO  
COLLAREDO

**137**

COMUNI COINVOLTI

**6,4°**

magnitudo richter

TOLMEZZO  
FORGARIA

**5800**

chilometri quadrati colpiti

**5 COMUNI  
DISTRUTTI**

**569.084**

abitanti residenti nella zona colpita dal sisma

radioamatore | **C.B.** | black-out | nessuna rete predisposta | **DISFUNZIONE**

delle reti istituzionali | **7 maggio RIUNIONE SINDACI** | **SOLIDA-**

**RIETÀ** nazionale | una strategia operativa | **DECENTRAMENTO**

| **FORZE VOLONTARIE** | esercito, vigili del fuoco, croce

rossa | **9 CENTRI** operativi di settore | **COS** | **INNOVAZI-**

**ONE ORGANIZZATIVA** | cos sono la risposta istituzionale | **CENTRALE DI**

**COMANDO UNITARIO** | **9 CENTRI** operativi **SUBORDINATI**

| **3 azioni** di soccorso | **INCOLUMITÀ DELLE PERSONE**

| **RICERCA DEI DISPERSI** | **SGOMBERO DELLE MAC-**

**ERIE** | ripresa della funzionalità generale | **ECONOMIA E SERVIZI** | piano

prefabbricati | **SISTEMAZIONI TEMPORANE** | **MODELLO ACCEN-**

**TRATO** di localizzazione riduce costi e tempi | **MODELLO DIFU-**

**SO** soddisfa **POPOLAZIONE** | piano **ROULOTTES** agricoltura

**GUARDA** esperienza **NEGATIVA BELICE** | **RIPRESA ATTIVITÀ PRODUTTIVE** | obiettivi **CU**

**STORICI** | principio di **AUTONOMIA E RESPONSABILITÀ** | **DEMOLTIPLICATORE** delle funzioni economiche | **le**

**ERALE COMPENSORIALE COMUNALE** | infrastrutture e servizi livello comunale | **PIANI COMUNALI** **D**

**ZIALE** | ricomposizione **AMBIENTE SOCIALE** | creazione **NUOVI POSTI DI LAVORO** | **RIPARAZIO**

**LOGAZIONE** degli edifici | **CONVENZIONE** edifici non occupati | **REVISIONE STRUMENTI URBANISTICI** | piani particolareggi

**SITO** | incentivo alle **ESPANSIONI SUBURBANE** | **OPERATORE PUBBLICO** funzione di **CONTROLL**

**ONE EMIGRATA** | integrazione tra **PUBBLICO E PRIVATO** | **13%** intervento **PUBBLICO** | **87%** intervento

**RICOSTRUZIONE COM'ERA DOV'ERA**

**993 MORTI**

**SENZATETTO  
53.454**

**61%**  
senzatetto ZONA ROSSA

**19%**  
senzatetto ZONA GIALLA

**2%**  
senzatetto ZONA VERDE

**3.600 FERITI**

**21%**  
media dei senzatetto

**ESODO 32.276** persone | attività **POLITICA E TECNICA**

| quantificazione dei **DANNI** | legge **546** del 1977 | **UNITÀ DI INTENTI** | **LOCALE E CENTRALE** | cultura regionale |

documento politico **UNITARIO** | iniziative di **SOSTEGNO COMUNITÀ LOCALI** | testo unitario e definitivo | **3 PUNTI** essenziali | risanamento del

**TERRITORIO** | **RICOSTRUZIONE** | **SVI-**

**LUPPO** nell'ambito regionale | **DELIMITAZIONE** delle zone **DAN-**

**NEGGIATE** | capillare recupero antisismico | **RIATTIVAZIONE** immediate

**ECONOMIA** | **DEMOLTIPLICARE** il problema | **SI**

recupero capillare **NO** scure della rifondazione | **PIANO URBANISTI-**

**CO REGIONALE 1978** | **STRUMENTO GUIDA** pianificazione |

**EQUILIBRIO INTEGRAZIONE**

**CULTURALI, SOCIALI E TERRITORIALI** | locale | **RICOSTRUZIONE** integrale dei **CENTRI**

imprese e le famiglie operano nel proprio campo | **3 LIVELLI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA** | **GEN-**

**DI RICOSTRUZIONE** | **3 PRIORITÀ** di intervento | realizzazione di **EDILIZIA RESIDEN-**

**NI DEGLI INTERVENTI** | **PRIVATO COOPERATIVO E PUBBLICO** | **SCHEDATURA E CATA-**

strati | **RILIEVO AGGLOMERATI URBANI** danneggiati o distrutti | **RICOSTRUZIONE IN**

**0** | **ELEMENTI ESSENZIALI** | **ACCESSO AL BENE CASA** | **ATTRAZIONE POPOLAZI-**

**PRIVATO** | **1976-2006 4.780,5 milioni di euro** | **GEMONA** modello



Seicentosettantanove comuni coinvolti tra cui i più colpiti sono:  
Sant'Angelo dei Lomardi, Conza, Lioni, Teora, Laviano, Pescopagano;  
San Michele di Serino, Caposele, Castelnuovo di Conza, Santomenna, Guardia dei Lombardi;  
Napoli, Balvano;

Territorio colpito: 21.385 km<sup>2</sup>

Persone coinvolte: 4.918.664 abitanti





# TERREMOTO DELL' IRPINIA

# CS/03



1980\_11\_23

Italia, Campania Basilicata

province Salerno, Avellino, Benevento, Caserta, Napoli,

Matera, Potenza









### 3.1. Descrizione del sisma

Il terremoto dell' Irpinia, alle 19:34 del 23 novembre 1980 colpì ampi territori della Campania e della Basilicata con una scossa che durò quasi un minuto: teatro della catastrofe è la dorsale appenninica tra l'Irpinia e il potentino. Il sisma ha avuto il suo epicentro nei pressi del comune di Laviano, al confine tra le province di Avellino e Salerno. La magnitudo è stata successivamente stimata pari a 6,9 gradi della Scala Richter e la profondità ipocentrale a circa 30 km dalla superficie. Il sisma fu il risultato di vari processi di rottura, succedutisi in un intervallo di tempo di circa novanta secondi, che interessarono porzioni differenti della faglia sismogenetica, denominata faglia Irpina. La distribuzione delle successive scosse di replica interessò l'intera lunghezza della faglia producendo una scarpata che è visibile per una lunghezza di oltre 35 chilometri. Il lato che risulta abbassato è quello verso nord est, con uno spostamento verticale medio di circa 60 cm e con un massimo di oltre un metro.

I comuni maggiormente colpiti dal sisma furono i piccoli centri dell'entroterra campano e lucano, ma gli effetti della scossa si avvertirono in una porzione di territorio di 21.385 km<sup>2</sup> in cui abitavano 4.918.674 persone. Seicentoseptantanove i paesi colpiti dal sisma: sei di essi, Sant Angelo dei Lombardi, Lioni, Teora, Conza, Pescopagano, Laviano, furono completamente rasi al suolo. I comuni di Santomenna, Calabritto, Castelnuovo di Conza, Caposele, Guardia dei Lombardi, Sant Andrea di Conza, San Mango sul Calore, Balvano, San Michele di serino furono duramente danneggiati. Per intensità ed estensione dell'area interessata il terremoto irpino del 1980 può essere ricordato come il più forte evento sismico italiano degli ultimi 70 anni.

Le chiese, le masserie e le case antiche, ma anche gli edifici pubblici, i palazzi e le villette costruite sotto la spinta di un timido benessere furono distrutte da una scossa che secondo gli esperti sviluppò una potenza energetica pari a quella di quindici bombe atomiche. Gli effetti del sisma, si riverberano con minore intensità, anche nelle grandi città: a Napoli, dove venti famiglie muoiono nel crollo di un palazzo in via Stadera; a Salerno dove crollano le abitazioni degli anni del grande sviluppo economico; a Potenza e a Avellino i centri storici si sgretolano. Sono i paesi interni, i più poveri e distanti dalle grandi direttrici dello sviluppo, ad essere travolti dalla catastrofe, comunità caratterizzate da condizioni di arretratezza in contrapposizione alle più prospere aree costiere.

L'entità drammatica del sisma non venne valutata subito. Dato che l'interruzione totale delle telecomunicazioni aveva impedito di lanciare l'allarme i primi telegiornali parlarono di una scossa di terremoto in Campania. Soltanto a notte inoltrata si cominciò ad evidenziarne la più vasta entità. Da una prospezione effettuata nella mattinata del 24 novembre tramite elicottero vennero rilevate le reali dimensioni del disastro. Uno dopo l'altro si aggiungevano i nomi dei comuni colpiti; interi nuclei urbani risultavano cancellati, decine e decine di altri erano stati duramente danneggiati.





## 3.2. Testimonianze

Tutti i racconti descrivono la giornata di quella domenica facendo riferimento alla mitezza dell'aria novembrina, un'eccezione concessa di rado in una zona di montagna come l'Irpinia. Quella calma dell'aria veniva sovente associata in questi racconti, ad un presagio di sventura.

Giovanna Ciccone, 68 anni, casalinga di Teora

Quella domenica sera ero in casa, accanto al camino, e lavoravo all'uncinetto. La casa dove vivevo con i miei due figli, era una costruzione abbastanza precaria, costruita molti anni prima e situata nella parte centrale di Teora. Avevo passato il pomeriggio in campagna. Ad un certo punto iniziò a tremare la terra: tentai di scappare, ma rimasi imprigionata nel crollo delle mura e di quei secondi ricordo solo il buio.

Fortunatamente un vicino di casa riuscì a liberarmi dalla morsa delle pietre e raggiunsi gli altri sopravvissuti nella piazza di Teora, dove fui anche medicata. Nel mese di gennaio andai a cercare il posto dove era stata seppellita mia figlia. Era all'esterno del cimitero, poiché i cadaveri erano stati distribuiti tra l'interno e l'esterno. Ricordo quel giorno sotto la neve, in cui con pochi operai demmo una degna sepoltura alle vittime del terremoto.

Gaetano Vitale, medico di Teora

Ero uscito dal bar dove una ventina di persone stava guardando alla tv l'incontro Juventus Inter. Un attimo dopo il bar non c'era più. Ho lavorato tutta la notte, via un ferito, via un altro, il mio primo intervento è stato un mio caro amico, Antonio de Rogatis, ho tentato la respirazione bocca a bocca, ho fatto tutto quello che si poteva fare; ma era stato colpito violentemente alla testa, capiva che era la fine.

Medicavo dove potevo, sui pullmann, nelle macchine, al campo sportivo. Si trattava soprattutto di fermare le emorragie. Ma è vero che i feriti gravi erano pochi.

Luigi Chirico, studente all'università di Bari, viveva a Teora

Appena iniziarono a giungere le prime notizie e si era capito che Teora era tra i paesi colpiti, subito organizzammo il viaggio per cercare di andare a rendersi conto di persona della situazione.

L'arrivo a Teora si dimostrò più scioccante del previsto: lasciata l'autovettura all'inizio del paese si trovava quasi subito lo spiazzo di largo tarantino colmo di gente, davanti la chiesa di San Vito. Oltre ai teoresi sopravvissuti vi erano pochissime altre persone, quasi tutti teoresi che abitavano non troppo lontano ed erano accorsi per cercare i parenti e dare una mano. Solo una pattuglia dell'esercito arrivò ben presto, perché capitata per caso sui luoghi del disastro, ma i mezzi in loro possesso non permettevano di risolvere i problemi e iniziare a scavare per tentare di salvare chi era rimasto intrappolato tra le macerie. Le strade erano impraticabili perché coperte di macerie, e solo con estrema cautela si poteva cercare di attraversarle; la parte superiore del paese, dove tra l'altro abitavano i nostri parenti, era quella ridotta peggio: la notizia della morte di tre cari fu la prima che ricevemmo arrivati nei pressi delle abitazioni a noi note, che avevano lasciato spazio solo a macerie.





Con l'aiuto di pochi altri riuscimmo a trasportare il cadavere di zia Caterina verso la parte più alta di Teora, la zona del calvario, dove si radunavano i cadaveri che era più difficile portare nella cappella di San Vito, dove invece venivano raccolti gli altri cadaveri. Qui toccò al parroco, nei giorni seguenti, procedere tra le lacrime alla triste cerimonia del riconoscimento delle vittime. Poi, nella giornata del ventiquattro prendemmo con noi nonna Pasqualina e tornammo a Foggia.

Nel giro di qualche giorno riuscimmo ad ottenere dalla parrocchia un pulmino per portare soccorso alle zone terremotate e, con l'aiuto di altri volontari, tutti più grandi di me, partimmo alla volta di Teora, dove installammo alcune tende e una cucina da campo. Quello che ricordo di quei giorni sono tanti frammenti, quasi tutti drammatici; per esempio il forte odore di disinfettante, misto alla puzza dei cadaveri ancora presente; le file lunghissime davanti all'unico telefono installato con qualche difficoltà alcuni giorni dopo il sisma e posto vicino alle tende, nel campo sportivo, in cui si alternavano per telefonare i terremotati, gli emigrati che prestavano soccorso, i volontari e i militari.

Ricordo che nei giorni trascorsi a Teora parlai pochissimo, intontito dalla situazione surreale ma allo stesso tempo tragica; cercai di concentrare le energie nel lavoro manuale che era necessario. Ricordo i tanti volontari che lavoravano senza sosta e senza dubbio il loro aiuto fu importante, anche se in qualche occasione sordinato. Tra le forze dello stato i più efficienti erano i vigili del fuoco, dotati di uomini preparati e mezzi sufficienti, mentre l'esercito e altri a volte non avevano né pale, né picconi, né altri strumenti per scavare tra le macerie. Fu un'esperienza che rimarrà marcata a fuoco nella memoria.

#### Giornalista di Porta Salza

Domenica 23 novembre ero in redazione, in un piccolo appartamento di porta Salza. Tutto ha cominciato a ballare; non avevo ancora realizzato che potesse trattarsi del terremoto fino a quando una gigantografia di Mirò, posta sulla parete di fronte a me, piombò sul pavimento. Non ebbi il tempo di pensare, così mi catapultai giù per le scale in pietra, ripide, difficilissime da praticare. Le strette pareti sembrava volessero schiacciarmi. Ero terrorizzato. Aprii la porta d'ingresso, di fronte a me la chiesa di Santa Lucia e una macchina, una Giulia color verde, parcheggiata proprio davanti al suo ingresso. La scena fu allucinante. Il palazzo di rimpetto la chiesa venne giù con un frastuono inverosimile e sommerse letteralmente una macchina.

Sentii il dovere di andare in rai, attaccarmi al telefono, impugnare il microfono della radio e comunicare all'Italia il terribile evento. Lavorai tutta la notte al ritmo delle scosse di assestamento. La stanza da cui trasmettevo era senza finestre. Se durante la scossa si fosse bloccata la porta non avrei avuto via d'uscita, ma cercavo di non pensarci. Il lavoro fatto in radio si è rivelato prezioso, fondamentale: fummo gli unici ad avere garanzia della funzionalità delle linee telefoniche e per questo fungemmo da ponte tra tutte le zone colpite in regione e gli aiuti provenienti.



L'elemento che aggravò le conseguenze della scossa fu il ritardo dei soccorsi, dovuto alla difficile accessibilità dei mezzi di soccorso in queste zone dell'entroterra e alla mancanza di un servizio nazionale di protezione civile in grado di intervenire tempestivamente. Nelle prime ore dopo la scossa di terremoto, anche le notizie trasmesse dai mezzi d'informazione non aiutarono a comprendere nel modo adeguato le dimensioni della tragedia; i primi telegiornali della sera del 23 novembre riferivano di un terremoto di lieve entità, non parlavano di morti e non individuavano in modo esatto l'epicentro. Man mano che le informazioni arrivavano, insieme alle prime ricognizioni aeree effettuate dai mezzi dell'esercito sui paesi dell'interno, le reali conseguenze del terremoto si dimostrarono ben più gravi.

Le polemiche che si scatenarono in merito al ritardo dei soccorsi, nei giorni successivi alla tragedia, portarono alla rimozione di alcuni prefetti; l'allora presidente della repubblica, Pertini, dopo aver visitato i luoghi più devastati, intervenne con un messaggio televisivo in cui incitava gli italiani ad essere solidali con i terremotati, ma allo stesso tempo puntava l'indice sui gravi ritardi nei soccorsi e ammoniva sulle possibili speculazioni che avrebbero potuto accompagnare la ricostruzione. Poche ore dopo il disastro, il governo, presieduto da Forlani, nominò l'ononervole Zamberletti commissario straordinario per la gestione dell'emergenza: fu scelto, che aveva ricoperto lo stesso ruolo già in occasione del terremoto del Friuli del 1976, con buoni risultati.

Nei primi giorni dopo il terremoto si avviò un'ondata di solidarietà che portò svariate centinaia di volontari provenienti da tutta Italia e dall'estero a raggiungere le varie località disastrose per portare soccorso e aiuti materiali ai terremotati; inoltre nelle zone terremotate giunse una quantità ingente di generi di prima necessità, tende, coperte, abiti e tanti altri aiuti necessari ad affrontare l'emergenza. L'esercito e i vigili del fuoco dispiegarono uomini e mezzi sul territorio per avviare dapprima il salvataggio dei sopravvissuti e poi il recupero dei cadaveri. Alle forze armate italiane si affiancarono anche corpi speciali provenienti da altre nazioni europee, tedeschi e francesi in particolare. Il lavoro coordinato di militari, settori specializzati e volontari riuscì a porre rimedio alle esigenze dei senzatetto dei paesi più colpiti, attraverso l'allestimento di tendopoli e roulottepoli. Dove era possibile, in genere nei capoluoghi o nei centri maggiori, i senzatetto venivano ospitati negli edifici scolastici rimasti agibili e nelle carrozze ferroviarie.

Una delle ipotesi avanzate dal commissario di governo fu quella di ospitare un numero cospicuo di terremotati in alberghi, strutture ricettive e seconde case del litorale campano. Tuttavia l'operazione si rivelò un fallimento perché i terremotati dei paesi dell'interno preferirono restare nei loro paesi, trovando rifugio nelle tende, piuttosto che spostarsi a molti chilometri di distanza. Il numero di senzatetto presente nei paesi più colpiti diminuì perché molti di essi trovarono rifugio presso i parenti emigrati in altre zone d'Italia e

quindi, le sistemazioni provvisorie, costruite nei pressi delle macerie dei paesi, ospitarono sia i senzatetto sia i volontari.

Dopo il caos delle prime ore, durante le quali svariati convogli di volontari e di mezzi di sostentamento giungevano in modo disordinato nelle zone terremotate, il commissario straordinario aveva previsto una suddivisione territoriale per organizzare gli interventi dei volontari, attraverso l'espedito dei gemellaggi: ogni regione era associata a un paese o a gruppi di paesi in cui concentrava gli interventi sul lungo periodo. Accanto ad una robusta ossatura di tipo istituzionale si dislocò sul territorio, secondo lo stesso criterio, una fitta rete formata da associazioni, categorie sindacali, partiti, confraternite religiose e laiche, organizzazioni cattoliche.

In quasi tutti i paesi, per porre rimedio agli svariati problemi causati dallo stato di emergenza, si formarono i comitati d'iniziativa popolare, attraverso i quali i terremotati cercavano di relazionarsi con le amministrazioni sulle decisioni da prendere. Già sull'assegnazione di tende e roulotte alle famiglie dei senzatetto, i comitati cercarono di stabilire dei canali di comunicazione e interazione in primo luogo con i sindaci, ma con l'obiettivo di far giungere le proprie istanze anche all'attenzione delle autorità che gestivano l'emergenza, il commissario straordinario in particolare.

Grazie alla presenza esterna e alla necessità di affrontare una serie di difficoltà quotidiane dovute alla situazione di emergenza, si formò nei terremotati una consapevolezza sostanzialmente nuova che a seconda delle diverse situazioni dei paesi terremotati portò i membri dei comitati popolari a collaborare attivamente con gli amministratori dei comuni oppure a scontrarsi apertamente con essi. Il ruolo dei volontari nella creazione dei comitati d'iniziativa popolare fu molto importante in termini di organizzazione e di condivisione delle esperienze.

I paesi terremotati, nella gran parte dei casi, non avevano in quegli anni una consolidata storia di partecipazione politica, anche se la provincia di Avellino aveva storicamente espresso una classe politica che si era sempre messa in evidenza sul panorama nazionale. L'esperienza dei comitati popolari servì come momento di formazione per molti cittadini dei paesi terremotati, giovani e meno giovani; alcuni dei militanti che erano stati attivi protagonisti del movimento dei comitati popolari, diedero vita ad alcune cooperative, grazie all'aiuto di alcuni promotori sociali che avevano già operato nel Belice in seguito al terremoto del 1968.

I comitati d'iniziativa popolare e le cooperative rappresentarono due novità introdotte in sostanza dall'esterno nelle comunità terremotate dopo il 1980 e, anche se ebbero vita breve, lasciarono comunque dei segni in quelle comunità, se non altro per quanto riguarda l'esperienza formativa di chi vi prese parte.









### 3.4. Sintesi del danno, magnitudo sem

L'area di intervento della ricostruzione dopo il sisma del 23 novembre 1980 coinvolge una popolazione di 6 milioni di abitanti. Il diagramma di magnitudo evidenzia tre principali zone: la prima è l'area principale, con un raggio dell'ordine dei 40 chilometri, dove è insediata una popolazione di 430.000 abitanti. L'intensità sem è del 44% nella zona rossa con 87.000 abitanti e del 14% nella zona gialla con 343.000 abitanti. Nel complesso i senzatetto sono 87.468. La seconda zona è marginale e inclusa nel perimetro, che incomincia da 40 chilometri attorno all'epicentro e si estende fino ad una distanza di 130 chilometri. In termini di superficie, questa zona è di dieci volte maggiore rispetto a quella epicentrale. Gli abitanti insediati sono 4.500.000. Nelle zone più vicine all'epicentro vi sono indici elevati di senzatetto 7,5%, con una tendenza a calare verso la periferia del 0,5%. Mediamente si ha un indice del 2,9%, cui corrispondono, data la grande dimensione dell'area, 132 mila senzatetto. In questo caso, quindi, a 100 senzatetto delle zone marginali corrispondono 66 senzatetto nelle zone epicentrali.

La grande dimensione demografica coinvolta determina un andamento del tutto particolare del diagramma di magnitudo, dove, la coda assume il sopravvento rispetto alla testa. Questo fenomeno di distorsione è destinato ad accentuarsi se si tiene conto, oltre che del fenomeno dei senzatetto previsto dalla sem, anche delle riparazioni degli edifici. È sufficiente, infatti, meno di un 10% di interventi sul totale delle zone periferiche per equiparare l'intera popolazione delle zone epicentrali.

La terza è una zona particolare, costituita dalla città di Napoli, la città non è stata inclusa nella stima dei danni in quanto sistema complesso, ove difficilmente è individuabile un danno dovuto al sisma del 23 novembre, distinguendolo dal degrado endemico della città dovuto alla azione del tempo. Questo problema tecnico è stato aggirato con la decisione politica di programmare per Napoli un intervento straordinario di 20.000 alloggi, a fronte di un fabbisogno di circa 80.000 abitanti ritenuto endemico della città e comprensivo anche dei danni del sisma.

Con riferimento ad una popolazione di un milione di abitanti, l'indice corrispondente di senzatetto è basso, l'8%, ma l'entità degli interventi è quasi uguale a quello delle zone epicentrali del terremoto. 87.000 senzatetto nella zona terremotata vera e propria, 80.000 abitanti con un fabbisogno arretrato di alloggi a Napoli. Inoltre, sommando i senzatetto delle zone esterne, si raggiunge la dimensione ragguardevole di 212.000 mila unità, di cui 132.000 nelle zone marginali e 80.000 a Napoli, contro 87.000 nelle zone epicentrali.

In sintesi il diagramma di magnitudo presenta una forma a "u", con una ripresa di intensità nelle zone estreme e con una larga zona intermedia, dove i bassi indici di danno comportano un numero assoluto molto elevato di senzatetto.

La struttura del danno, così come si delinea attraverso il diagramma di magnitudo, evidenzia l'esistenza di tre terremoti o, perlomeno, di tre diverse aree di intervento della ricostruzione: la prima l'area



Mappa con le zone colpite dal sisma







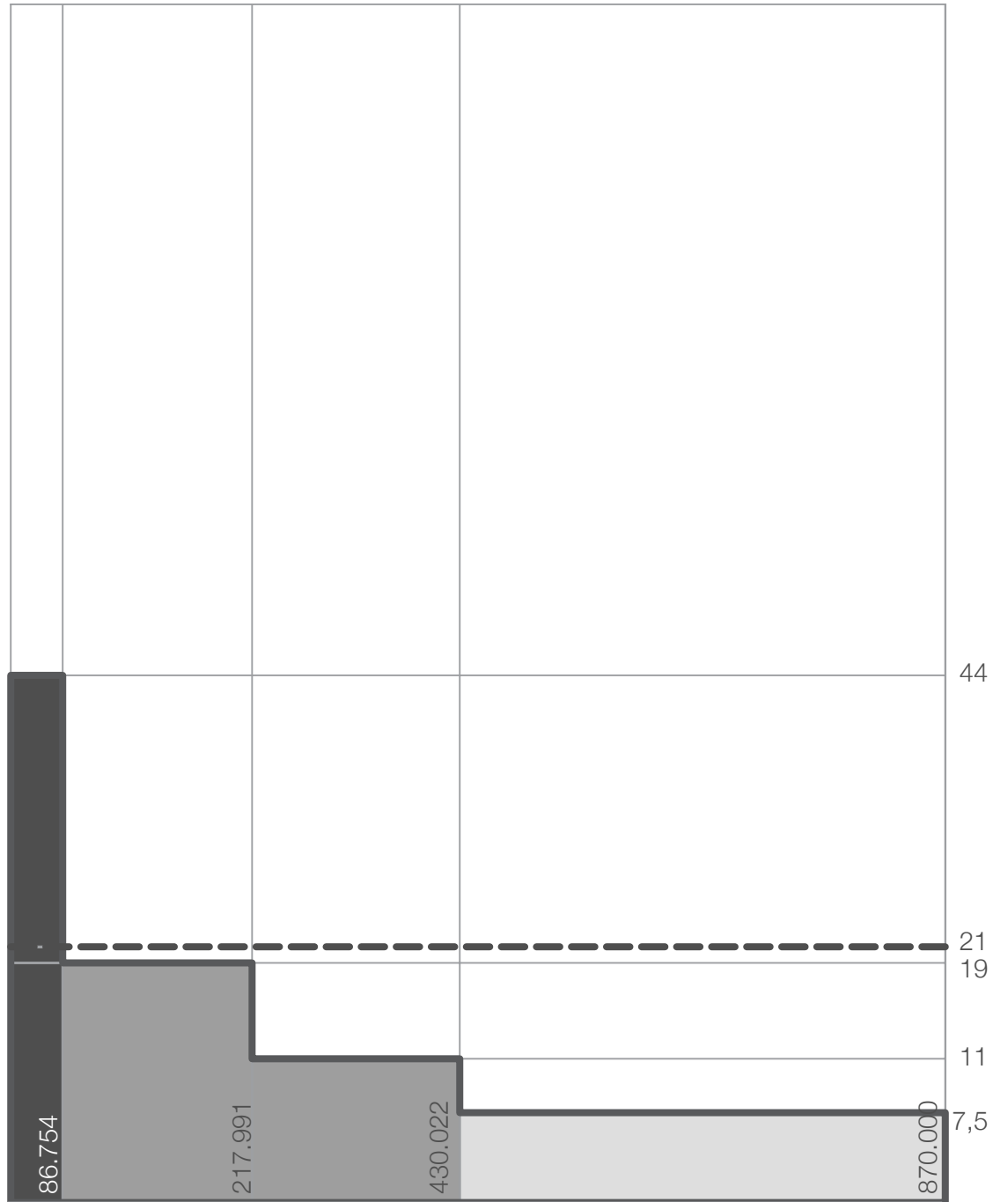
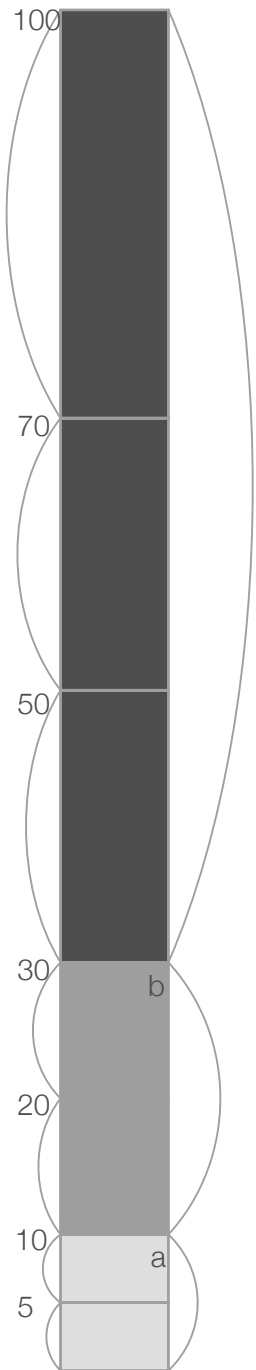
senzatetto, la seconda l'area marginale, di grande estensione, con un 44% dei senzatetto la terza l'area di Napoli, con l'attribuzione mista del danno a cause sismiche e sociali e con un 27% dei senzatetto.

Il concetto di senzatetto trova un riscontro oggettivo nella condizione strutturale dell'edificio che la specifica famiglia abitativa aveva prima del danneggiamento. Se l'edificio è distrutto o deve essere demolito non vi sono problemi di accertamento. Se l'edificio è invece solo danneggiato una perizia tecnica può accertare se lo stesso è agibile o meno, anche modificando la valutazione al variare dello stato generale di rischio incombente gravante sulla zona. Nel corso del tempo, il riconoscimento del danno, prima globale e poi da computarsi analiticamente, casa per casa, famiglia e famiglia, può diventare sempre più definito ed oggettivo.

La scelta di assumere come unico riferimento della sem il danno grave, quello che si traduce nell' inagibilità e nella condizione conseguente di senzatetto per gli abitanti, è decisiva ai fini di un controllo informativo della situazione di post-impatto.

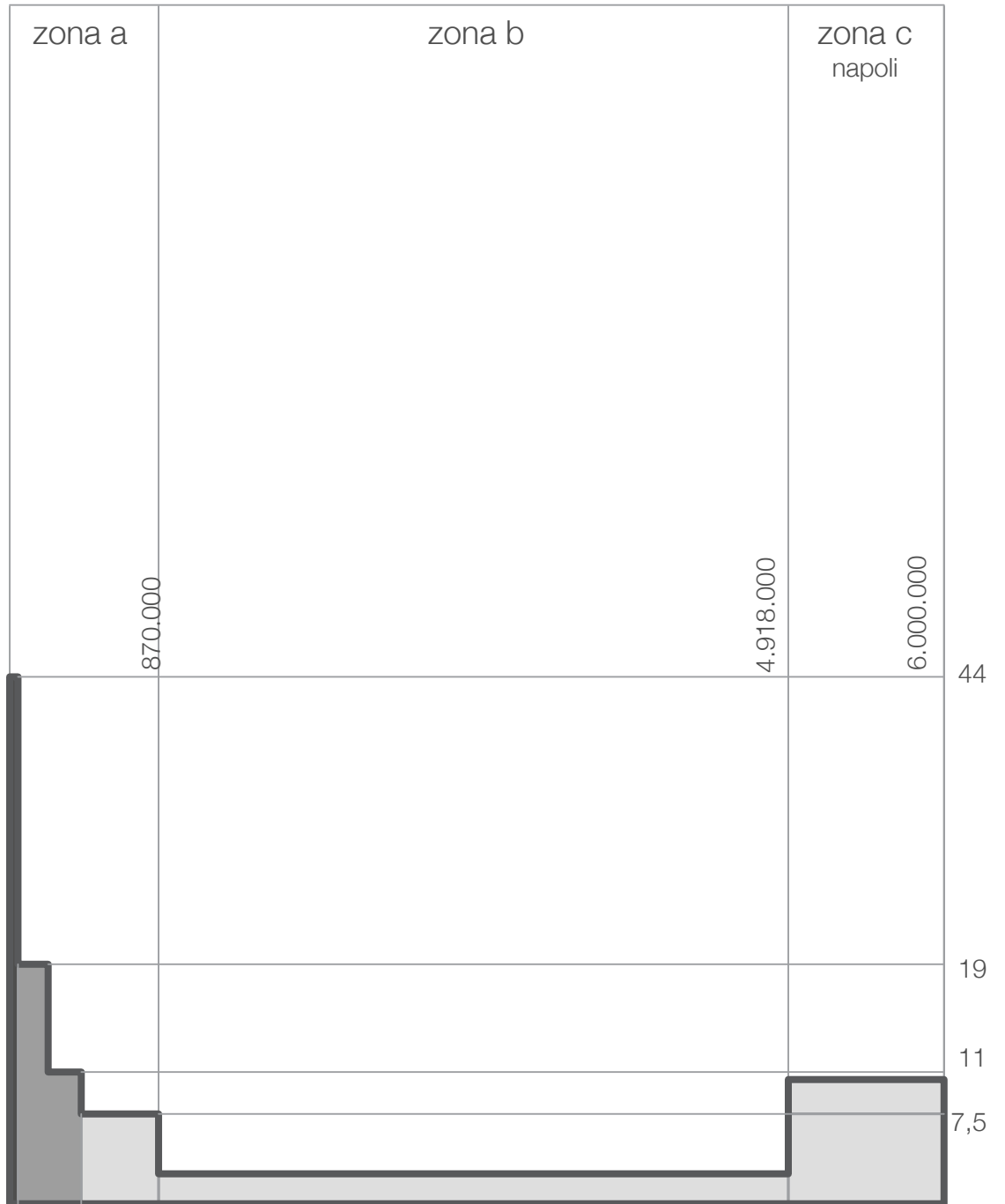
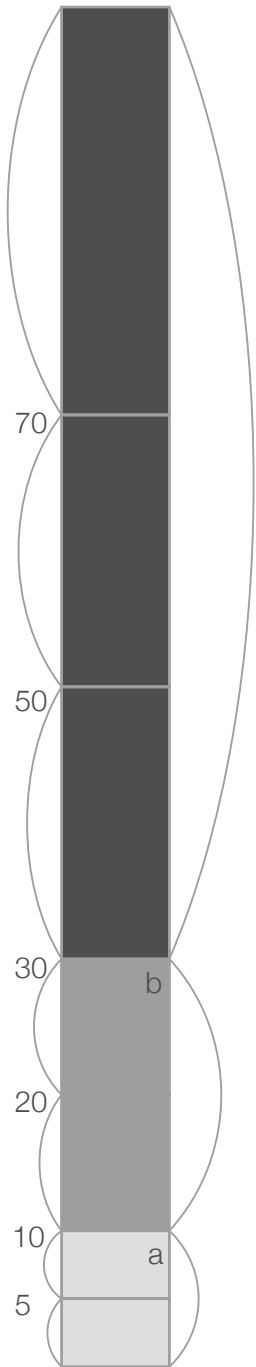
Anche dal punto di vista degli oneri economici della ricostruzione si è ampiamente constatato che: i danni lievi vanno isolati e trattati con procedure rapide di riattivazione, la riattivazione deve avvenire immediatamente e concludersi in tempi brevi, mentre si provvede a creare gli alloggi provvisori per i senzatetto; non è ammissibile alcun passaggio della categoria dei danni lievi verso quella dei benefici afferenti ai danni gravi. Tanto meno è ammesso il doppio intervento, prima del riatto e poi anche di ristrutturazione; i danni lievi comportano oneri di entità molto ridotta; l'azione di controllo dell'emergenza e di reinsediamento provvisorio consente anche di procedere alla formazione delle liste nominali dei senzatetto e di verificare la corrispondenza tra la condizione e lo stato reale dell'edificio cui si riferisce.

zona	distanza	popolazione	senzatetto	%
zona c	20 km	86.754	38.288	44
zona b	20 - 30 km	131.242	25.762	19,6
	30 - 40 km	212.026	33.418	11
zona a	40 - 50 km	440.348	33.378	7,5
	50 - 60 km	753.562	37.500	4,9
	60 -70 km	636.016	25.438	3,9
	70 - 80 km	636.996	12.395	1,9
	80 - 90 km	805.088	11.212	1,3
	90 - 100 km	575.462	7.453	1,2
	100 - 110 km	295.316	2.772	0,9
	110 - 120 km	232.201	1.260	0,5
120 - 130 km	113.485	849	0,7	









Sintesi del danno, magnitudo sem grafico, espanso alla zona di Napoli







Il quadro normativo che si presenta nel caso del terremoto dell'Irpinia è costituito principalmente da queste normative statali: legge n. 219 del 14 maggio 1981 ricostruzione e sviluppo dei territori colpiti dagli eventi sismici del novembre 1980 e febbraio 1981, legge n. 80 del 18/04/1984 conversione in legge, con modificazioni, del d.l. 28 febbraio 1984, n. 19, recante proroga dei termini ed accelerazione delle procedure per l'applicazione della legge 14 maggio 1981, n. 219, e successive modificazioni.

L' impianto legislativo è tutto improntato alla eccezionalità e all'urgenza. La legislazione speciale prevede: ampie deroghe ai procedimenti di spesa; estese deleghe di poteri pubblici a soggetti privati; la caduta dell'intero sistema dei controlli; la moltiplicazione dei centri di spesa; il sovrapporsi di competenze attribuite a soggetti portatori di interessi diversi. Questo modo di procedere attribuisce un potere unitario ad uno o più soggetti che in nome dello stato di emergenza non sono sottoposti a nessun tipo di controllo in merito alle proprie attività legate all'evento sismico. In questo modo non c'è confronto con le autorità locali nella gestione dell'emergenza favorendo interessi personali e nel caso dell'Irpinia, la penetrazione della criminalità organizzata nel gigantesco affare.

In relazione agli interventi ed alla spesa, il dopo sisma è stato diviso in due fasi, quella dell'emergenza e quella successiva, della ricostruzione e dello sviluppo. Per i territori interessati dalla ricostruzione, la legislazione sul terremoto ha individuato e differenziato sia per le responsabilità di gestione, sia per la destinazione dei finanziamenti: gli interventi in favore dei comuni, di competenza dei sindaci, le attività di ricostruzione degli stabilimenti produttivi e di sviluppo industriale, art. 21 e 32 della legge n. 219/1981, gli interventi per la città di Napoli con gestione fuori bilancio affidata al sindaco di Napoli in qualità di commissario di governo, gli interventi per l'area metropolitana, con gestione fuori bilancio affidata al presidente della giunta della regione Campania in qualità di commissario di governo.

#### Rapporto sulla camorra

Estratto da "rapporto sulla camorra": relazione approvata dalla commissione parlamentare antimafia il 21 dicembre 1993.

Articolo 15.4: sono stati interessati dalla ricostruzione n. 687 comuni, di cui 542 della Campania, 131 della Basilicata e 14 della Puglia. Secondo l'impianto normativo i comuni avrebbero dovuto essere i veri protagonisti della ricostruzione. In effetti, i sindaci e le giunte hanno goduto della discrezionalità massima. Ma la loro azione non è stata sottoposta ad alcun preventivo controllo di legittimità e di merito nè la legislazione ha affermato cautelativamente alcun regime di incompatibilità tra le funzioni di amministratore e il ruolo dei tecnici impegnati nelle attività finanziate con le leggi speciali. Spesso sindaci ed amministratori comunali hanno perciò mutato la discrezionalità in arbitrio, volgendo a loro vantaggio le provvidenze del terremoto con l'assunzione di incarichi connessi alla ricostruzione. Per consentire il perdurare della situazione di privilegio occorre non perdere la rendita di posizione derivante dalla carica elettiva.

Lo scopo è stato raggiunto mediante una ricerca del consenso



conseguito in molti casi mediante clientele, favoritismi personali, promesse di occupazione e protezioni politiche. Non di rado la camorra si è fatta garante del successo elettorale degli amministratori collusi; ha spesso inoltre assicurato la stabilità politica per far procedere senza intralci l'operazione economica intrapresa.

Articolo 15.5: laddove poi sindaci ed amministratori comunali non si sono piegati alla logica della collusione, la camorra non si è fatta scrupolo di usare la violenza. E' il caso dell'omicidio del sindaco di Pagani, Marcello Torre, avvenuto l'11 dicembre 1980, colpevole di non aver favorito il sodalizio criminale nell'affidamento di appalti per la rimozione delle macerie.

Articolo 15.6: le regioni colpite dal sisma presentavano, dunque, già agli inizi del nuovo anno 1981, quando cioè ci si accingeva a spendere la parte più cospicua dei 50.620 miliardi stanziati, un quadro d'insieme che offriva, unitamente alla tragedia dei morti e dei senzatetto, questi altri parametri: un generalizzato atteggiamento da last opportunity syndrome con la doppia convinzione che il terremoto poteva rappresentare, per le zone colpite, la grande occasione per uscire dal sottosviluppo e, per ciascun interessato, una buona opportunità di arricchimento personale, un ceto politico di amministratori locali storicamente impreparato ad assumersi oneri e responsabilità organizzative e di programmazione e, nel contempo, subalterno alle scelte provenienti dal centro e dalle lobbies patronali locali, una pubblica amministrazione in genere lenta, distratta, eccessivamente burocratizzata, scarsamente professionale a volte collusa e corrotta, una criminalità organizzata determinata, con una forte vocazione imprenditoriale e fortemente motivata dalla necessità di riciclare il denaro illecito, proveniente soprattutto dai traffici di stupefacenti e dei tabacchi, un impianto legislativo fortemente derogatorio che presupponeva, per poter ben funzionare in carenza di puntuali controlli, un'altissima professionalità, elevate capacità di programmazione, forte tensione ideale e disinteresse da parte dei soggetti chiamati a gestire il denaro della ricostruzione. In tale quadro, che, unitamente ai fenomeni di non oculata amministrazione, ha visto crescere a dismisura i reati contro la pubblica amministrazione per l'intreccio di interessi e collusioni che si sono creati tra imprenditori, amministratori e pubblica amministrazione, si è inserita la camorra, la quale, in occasione del dopo terremoto, ha posto in essere una accorta e tempestiva strategia di intervento facendo registrare un vero e proprio salto di qualità della mentalità criminale.

Articolo 15.15: in primo luogo vengono in discussione le caratteristiche dell'impianto legislativo. Il parlamento non seppe vincere l'emotività dovuta ai gravi accadimenti sismici ed affidò la delicatissima gestione di oltre 50.000 miliardi di lire ad un impianto legislativo costruito sulla eccezionalità, sulla eccessiva discrezionalità, sulla carenza di controlli e la indeterminatezza dei momenti decisionali. Ma anche quando cessò la spinta emotiva furono approvate, a grandissima maggioranza, modi-

fiche legislative che hanno reso ancora più debole l'impianto originario, allargando l'area interessata dal terremoto a comuni neppure sfiorati dal sisma, consentendo la realizzazione di opere pubbliche senza una previa seria verifica della loro utilità, dando avvio ad iniziative di sviluppo industriale legate al solo conseguimento del contributo e facendo arbitri della situazione categorie di tecnici e professionisti privati inevitabilmente legati a logiche di profitto e spesso aventi interessi contrapposti a quelli delle pubbliche amministrazioni.

Lo stesso parlamento, avvertito dei gravi effetti di quella legislazione, costituì una commissione d'inchiesta sul terremoto e salvaguardò, escludendo l'operatività dell'amnistia, concessa con dpr n. 75 del 12 aprile 1990, le responsabilità penali derivanti dai reati connessi alla ricostruzione.

### 3.6. Delimitazione area ricostruzione

La delimitazione viene effettuata dalla presidenza del consiglio nel gennaio 1981 con la distinzione dei comuni in: disastri, con danni oltre l'80%, gravemente danneggiati con danni dal 40 all'80%, danneggiati con danni dal 5 al 40%.

Questi criteri, successivamente aboliti per includere nell'area di danno anche situazioni con danno inferiore al 5%, non hanno arginato in alcun modo la spinta all'espansione.

Nessuno ha mai potuto specificare e neppure chiarire in linee generali che cosa si intende con il termine danni e come venga oggettivato il valore percentuale, da 1 a 100, che si pone accanto al termine stesso. Tale indeterminazione ha favorito l'accoglimento di rilevanti pressioni dirette ad estendere il perimetro: nei primi elenchi i comuni erano 457, il commissario Zamberletti propone nel marzo 1981 un elenco di 536 comuni di cui 34 disastri, 338 danneggiati e 164 con la categoria di sinistrati. Nel maggio 1981 con dpcm vengono delimitati 642 comuni di cui 33 disastri, 297 gravemente danneggiati e 312 danneggiati. Nel novembre 1981 l'ennesimo decreto allarga il perimetro a 687 comuni.

La mappa consente di leggere i caratteri territoriali della delimitazione: oltre i 50 km di raggio si evidenzia il carattere allungato della zona, che si spezza in due tronchi. Verso sud si hanno territori poco densamente abitati e, pur estendendosi fino a 130 chilometri di distanza, si conseguono solo 641 mila abitanti in più. Verso nord la zona include le aree ad alta intensità di Salerno, Napoli, Caserta e Benevento. Con oltre 130 km di raggio la popolazione aggiuntiva è di 3,4 milioni di abitanti, che sale a 4,4 considerando anche Napoli.

Il fenomeno dei senzatetto merita una particolare attenzione. Nella fase iniziale è evidente l'esistenza di fattori di surriscaldamento che concorrono all'amplificazione del fenomeno. Ciò è dovuto sia ad una sopravvalutazione del rischio che alla volontà di acquisire mezzi solidaristici. Le famiglie che fruiscono dell'ospitalità presso parenti o amici, ad esempio, godono di una sovvenzione mensile dello stato. Nella fase iniziale, i senzatetto ammontano a circa 500 mila abitanti sfollati nell'area, in Italia e all'estero, ospiti da parenti e amici con contributo assistenziale dello stato, in alloggi impropri, in roulotte, prefabbricati e altre forme di provvisorietà assistenziale



Sintesi della gravità del danno. In grigio scuro la zona del cratere

Un anno dopo, senza che particolari interventi strutturali abbiano modificato la situazione, il numero dei senzatetto è sceso a 335 mila unità come solo effetto del naturale processo di raffreddamento. Alla fine del 1982, due anni dopo l'evento, l'entità scende spontaneamente a 219 mila senzatetto. Se si trascurano i senzatetto privi di un preciso riscontro strutturale, privi cioè di sistemazione provvisoria in containers o prefabbricati, l'entità scende ulteriormente a 130.000 unità.

È interessante analizzare la configurazione territoriale del fenomeno di spontanea riduzione dei senzatetto.

Il fenomeno di raffreddamento ha un andamento inversamente proporzionale all'entità del danno, nel senso che, dove il danno è intenso, l'entità dei senzatetto è difficilmente comprimibile. Dove invece il danno è irrilevante, il fenomeno dei senzatetto subisce delle riduzioni spontanee di grande entità. Questa tendenza descrive, attraverso i processi di lento raffreddamento dell'emergenza, un surriscaldamento la cui intensità è inversamente proporzionale al danno e imprime una forte spinta alla dilatazione dei perimetri delle aree danneggiate.

Va anche rilevato che le grandi dimensioni in gioco, 6 milioni di abitanti, 130.000 senzatetto solo apparentemente costituiscono un problema informativo di grande difficoltà. Per ogni comune, nell'ipotesi che siano 600 gli enti locali con la presenza di danni, si tratta solamente di produrre una lista nominale di 220 persone, pari ad una cinquantina di famiglie.

Se esiste un processo di demoltiplicazione organizzativa, pertanto, il problema della quantificazione dei senzatetto e della delimitazione dell'area danneggiata non costituisce un problema di possibile oggettivazione.

### 3.7. Criteri del modello di ricostruzione

Le basi su cui si fonda il modello di ricostruzione è sostanzialmente derivato da quello prodotto dall'esperienza friulana, anche se vi si determinano alcune sostanziali differenziazioni. Gli elementi di affinità sono: un' analoga strategia del soccorso, anche se caratterizzata da una meno sensibile risposta locale, una analoga strategia del trasferimento provvisorio nel litorale verso Baia Domizia, come era avvenuto in Friuli verso Lignano e Grado, una analoga strategia dei fabbricati temporanei, con un tentativo, subito rientrato, di ricorrere alla prefabbricazione pesante per passare direttamente alle situazioni definitive, senza passare attraverso quella degli alloggi provvisori.

Analogo è il ricorso alla pianificazione locale, che nella ricostruzione si incentra nei piani di recupero; anche il modello di una riparazione antisismica degli edifici danneggiati è analogo, ma una sostanziale diversità consiste, invece, nella grande dilatazione dell'area beneficiaria degli interventi e nella amplificazione degli interventi, sia per un numero degli aventi diritto che per entità della conseguente spesa. Un tipico settore è quello relativo alle domande di intervento per la riparazione e la ricostruzione di edifici residenziali.





L'accertamento dei danni viene effettuato da un tecnico con semplice perizia giurata e senza alcun controllo. I termini per la presentazione delle domande vengono inoltre chiusi e, immediatamente dopo, riaperti con nuove scadenze.

L'accumulo delle domande, a fronte di uno stanziamento già effettuato verso i comuni per tutti i capitoli di spesa di 23 miliardi (1990), oppone una cifra di quasi 43 mila miliardi di lire. Il processo di dilatazione delle domande, d'altra parte, segue un ritmo inarrestabile.

Oltre vent'anni dopo il catastrofico terremoto che colpì l'Irpinia, è ancora più evidente come quell'evento, abbia anche cancellato tutta la storia di una intera area e le testimonianze della sua civiltà millenaria. Lo scenario irpino pre-sisma era costituito da un territorio di grande valenza naturalistica, disseminato di numerosi quanto piccoli paesi arroccati, caratteristici per le loro costruzioni in pietra addossate armoniosamente l'una all'altra, dalle chiese, i campanili, i vicoli, i portali in pietra e dalla piazza cuore della vita sociale e centro della struttura urbana.

L'immagine dei piccoli paesi-presepe, testimonianza tangibile della "cultura materiale" della civiltà contadina, si era costruita e consolidata nel corso dei secoli.

L'attività urbanistico edilizia dell'area era sempre stata caratterizzata da un ritmo piuttosto lento che aveva permesso la sedimentazione e la stratificazione degli eventi storico-architettonici, creando una forte identità urbana e paesistica.

## Strategia economica

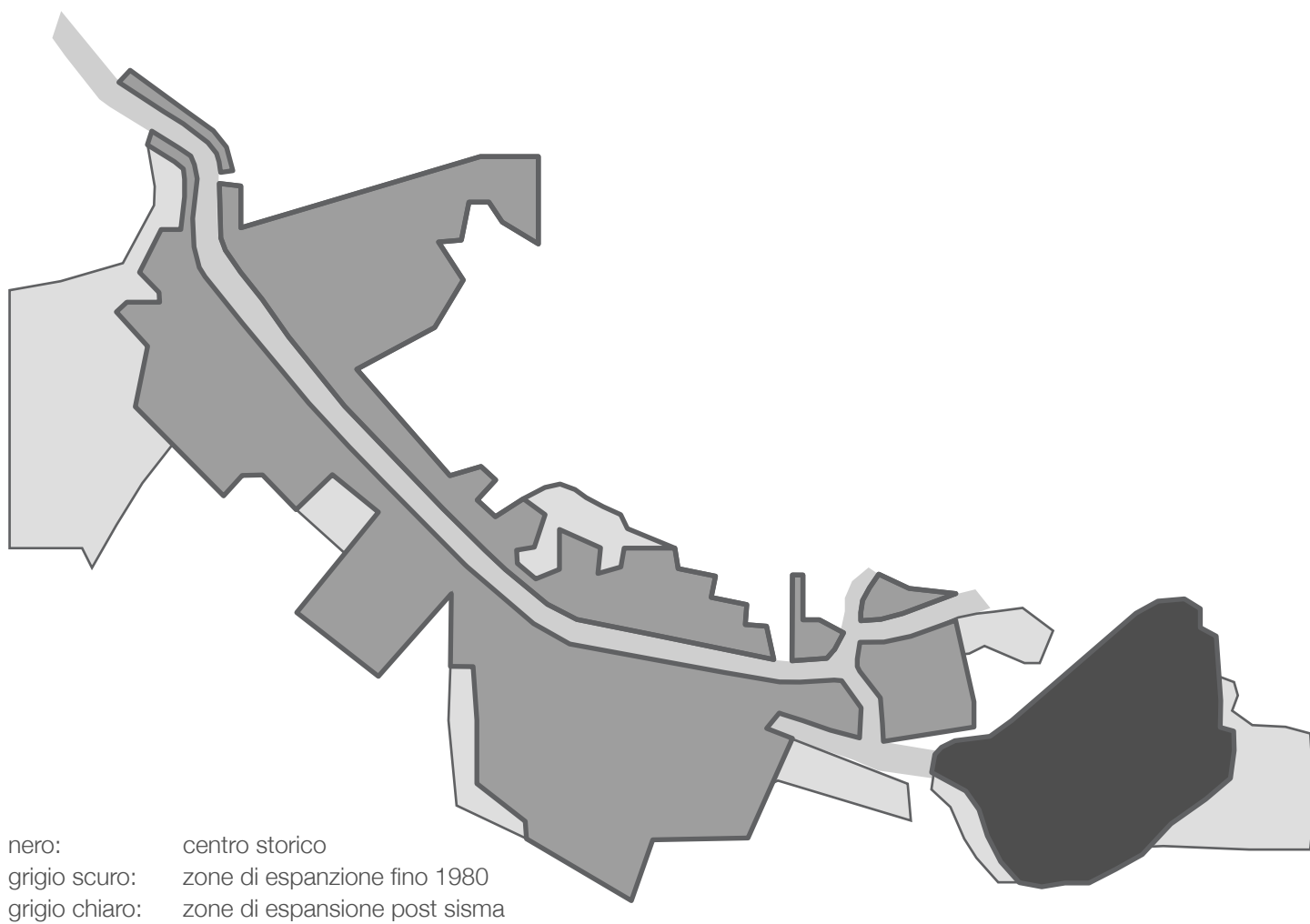
Le ragioni della devastazione, vanno ricercate nell'intensità del sisma ma, anche l'uomo, con la sua opera frettolosa, con il suo intervento urgente, ha completato l'azione distruttiva avviata dal cataclisma.

I cospicui finanziamenti, assegnati per la ricostruzione ai comuni colpiti, avevano come scopo anche quello di rilanciare l'economia dell'area che, fino al 1980, versava ancora in uno stato di arretratezza, depressione e sottosviluppo.

Molti risultati sono stati raggiunti. Gli interventi post-sismici hanno apportato un netto miglioramento alle condizioni generali di vita della popolazione irpina e in particolare delle popolazioni rurali che fino ad allora avevano vissuto in dimore composte di uno o due vani, spesso condivisi con gli animali domestici.

Grazie alla realizzazione della nuova rete stradale, si è posto anche fine all'isolamento di molti paesi, un tempo raggiungibili solo attraverso strade interpoderali. Oggi, invece, i collegamenti tra i piccoli comuni e i centri maggiori come Avellino, Benevento e Ariano Irpino sono più rapidi e sicuri. Nonostante ciò, gli obiettivi prefissati, le aspettative sociali, politiche ed economiche, sono state profondamente deluse. Questo perché le infrastrutture stradali, dovevano rappresentare il perno per un auspicato sviluppo industriale ma in realtà sono sorti ben pochi insediamenti produttivi che, solo in minima parte, hanno migliorato la situazione occupazionale.

L'errore politico-amministrativo, probabilmente, è stato quello di pensare che la crescita socio-economica dell'area potesse derivare, esclusivamente, dal rilancio delle attività industriali.



Mappa dello sviluppo del comuni di Calitri

Non sono stati promossi, pertanto, programmi di sviluppo improntati ai principi della sostenibilità sociale e ambientale, che tenessero conto della vocazione prettamente agricola e delle effettive potenzialità dell'area, bensì dei programmi d'industrializzazione incompatibili con le attività svolte per secoli sul territorio ed estranei alla cultura della sua popolazione.

Anche i programmi di ricostruzione, predisposti dai vari comuni e basati sul principio della massima sicurezza e prevenzione, si sono poi rivelati inadeguati alla natura dei luoghi. Questa politica d'intervento, improntata sul tentativo di ridurre al minimo la pericolosità delle abitazioni, dilatando eccessivamente le distanze tra le costruzioni, variando i rapporti tra pieni e vuoti, sostituendo le geometrie spontanee delle case in pietra con gli allineamenti ordinati delle case popolari, ha modificato in maniera irreversibile il modo di essere e la fisionomia dei centri irpini.

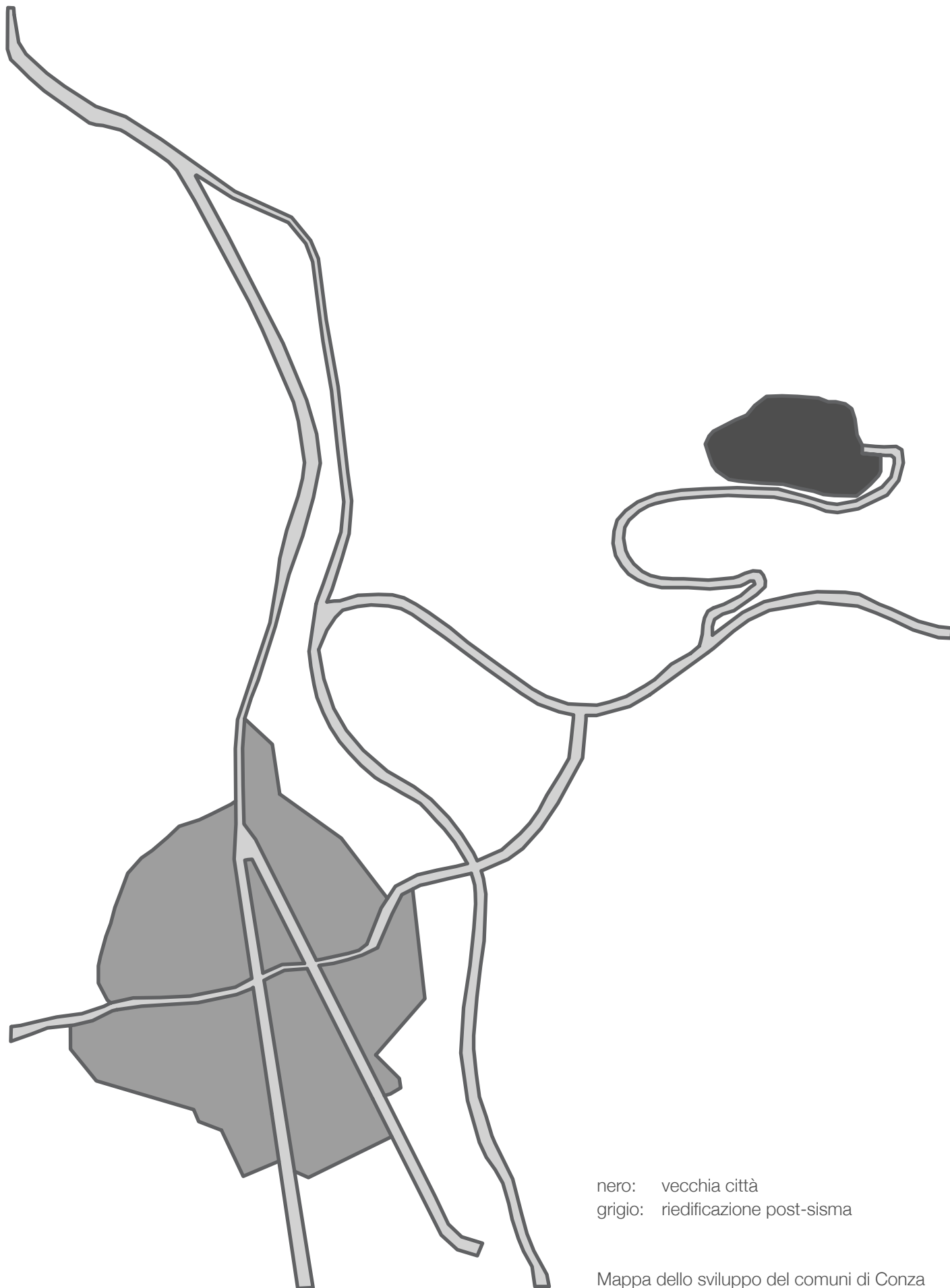
Hanno contribuito a questo cambiamento, una serie di fattori determinanti, quali l'urgenza di ricostruire e la disponibilità di nuovi materiali e tecnologie che, in pochi decenni, hanno consentito la realizzazione di tanti metri cubi di architettura quanti ne erano stati realizzati in decine di secoli, decretando una eccessiva quanto rapida trasformazione di questi centri. Molti paesi sono stati completamente abbandonati e ricostruiti altrove, in siti ritenuti più idonei e sicuri. L'esempio più emblematico è rappresentato dal comune di Conza della Campania, piccolo centro arroccato su una collina, nato su un insediamento risalente all'epoca romana. Qui, il tempo si è fermato alle 19:35 del 23 novembre 1980 e la vita dei suoi cittadini è ripresa giù a valle, dove, un nuovo insediamento, ha sostituito l'antico paese, come nell'esperienza di Gibellina nel Belice.

## Ruolo della pianificazione

Nell'area del cratere altirpino si è recuperato pochissimo degli antichi insediamenti; a Lioni, Teora, Calabritto, Torella, San Mango, per esempio, tranne pochi monumenti, assolutamente niente altro: alle demolizioni indiscriminate della cosiddetta emergenza si sono aggiunte quelle progettuali, contenute negli strumenti urbanistici e legalizzate dalla legge speciale n. 219 del 1981, conseguenza di una miopia amministrativa generalizzata: ignorando il valore delle preesistenze e nell'enfasi del consumo finanziato si è annientato un patrimonio storico architettonico di elevato valore culturale e ambientale. La distruzione avvenuta e la cancellazione di ogni segno della civiltà altirpina, nell'attuale fase di riscoperta dell'entroterra appenninico campano come i p.o.r. e piani di marketing territoriale, penalizzano ancora una volta il rilancio del territorio.

La legge 219 ha premiato la demolizione-ricostruzione ex-novo a discapito del recupero e del restauro: si è distrutto il patrimonio preesistente mediante un incentivo economico-legislativo; i cittadini che intendevano recuperare, riparare, la propria abitazione, venivano penalizzati con una decurtazione del 20% sul buono contributo, rispetto ai cittadini che demolivano e ricostruivano. Potendo ottenere contributi economici per il cosiddetto adeguamento abitativo in funzione del nucleo familiare, superfici non residenziali e autorimesse, si è dato il via a una sistematica distruzione dei centri storici.





nero: vecchia città  
grigio: riedificazione post-sisma

Mappa dello sviluppo dei comuni di Conza





Al termine del processo di ricostruzione ci ritroviamo con una moltiplicazione dei volumi abitativi; sono stati sostituiti i centri storici e costruiti i piani di zona, nuove periferie.

Senza timore di smentite si può affermare che, nell'area del cratere, i volumi edilizi sono mediamente raddoppiati rispetto al 1980; le superfici urbanizzate sono più che duplicate. Conza della Campania, sul colle storico, misurava 120x150 m, il paese ricostruito a valle misura 1000x1500 m, con un terzo di abitanti residenti in meno.

Un senso di non-finito caratterizza quello che rimane dei vecchi centri, ancor più le nuove periferie. I finanziamenti legislativi, per note vicende nazionali, nel '92-93 si sono interrotti. Rimane, oggi, con pochi fondi a disposizione, da ricucire vecchio e nuovo, rimane da completare, da riabitare.

Tranne poche eccezioni, a un quarto di secolo dal sisma, in tutti gli altri comuni non risulta definito né quanto rimane dei centri storici né i nuovi insediamenti. Nei centri storici restano da sistemare gli spazi vuoti lasciati dagli edifici trasferiti nei piani di zona; sono presenti ancora ruderi e sterpaglie; i piani di zona sono invece ancora in fase di urbanizzazione; naturalmente si presentano incompleti, Sovradimensionati, con tante caselle ancora da riempire; né contigui coi centri storici, né nuovi luoghi.

Un'approfondita analisi relativa alla qualità degli insediamenti e all'immagine urbana che ne è derivata richiederebbe spazio, andrebbe condotta luogo per luogo, analizzando contestualmente i risvolti sociali di ogni singola decisione attuata.

## Strategia generale della ricostruzione

Il caso dell'Irpinia presenta, oltre alla semplice ricostruzione, come nel Belice, un piano di sviluppo e di crescita di tutto il territorio. Il livello di vita della popolazione prima del terremoto era soprattutto legato ad attività rurali, le persone vivevano in dimore composte di uno o due vani e spesso condivisi con gli animali domestici. Il processo di sviluppo si concentra esclusivamente sulla volontà di trasformazione del territorio attraverso attività industriali, negando la natura del luogo legata ad attività rurali e all'agricoltura. Si costruiscono per questo motivo nuove vie di comunicazione che collegano i principali centri dell'ipotetico sviluppo industriale che da un'analisi effettuata risultano fallimentari a causa del mancato insediamento di un vero e proprio sistema industriale.

La ricostruzione ha comportato il potenziamento della rete stradale con la costruzione di decine di chilometri di assi viari, che ha posto fine all'isolamento di molti paesi, un tempo raggiungibili solo attraverso strade interpoderali, il miglioramento delle condizioni abitative nelle aree urbane ed extraurbane dei comuni maggiormente colpiti. Nel processo di sviluppo è mancata l'occasione di crescita economica e occupazionale per un'area da sempre depressa.

In merito all'attività di ricostruzione dei singoli paesi possiamo evidenziare due principali tipologie di intervento, un intervento di ricostruzione



ed ampliamento dei vecchi centri per paesi come: Andretta, Aquilonia, Bagnoli Irpino, Calitri, Cassano Irpino, Guardia dei Lombardi, Lioni e Montella e un intervento di riedificazione lontano dai precedenti centri per paesi come Bisaccia, Conza della Campania, Teora e Torella dei Lombardi. La ricostruzione in alcuni casi si presenta contemporaneamente come un incremento della qualità della vita, per alcune persone che vivevano in costruzioni precarie, ma allo stesso in alcuni casi come sradicamento dal proprio territorio, città ricostruite che non possedevano più i connotati e luoghi riconosciuti dai cittadini come punti di riferimento.

La ricostruzione di alcuni centri si spinge oltre la semplice ricostruzione, attraverso la prevaricazione dell'insediamento storico, causato dalla perdita dei criteri di produzione edilizia che caratterizzavano le culture materiali locali che possedevano capacità di trasformazione territoriale incomparabilmente maggiori. L'estrema conseguenza di questo processo è spesso rappresentata da nodi infrastrutturali e frammenti di periferie urbane e di distretti manifatturieri che improvvisamente si sovrappongono alla continuità sedimentata del paesaggio rurale. È innegabile quindi la suggestione negativa che questa ricostruzione porta con sé.

Ventidue anni dopo i paesi-presepe non c'erano più. L'architettura che ne ha ridisegnato il volto, e forse anche l'anima, non ha sempre mantenuto un legame che rimandasse a quelle geometrie spontanee che si erano materializzate nelle case di pietra e di tufo che il sisma cancellò.

La cultura della sicurezza e delle prevenzioni, dopo la tragedia del 23 novembre, impose un modo diverso di essere paese per quei centri. Villette, palazzine e case popolari per i poveri. In pochi casi è stata conservata l'idea stessa del centro che nei paesi-presepe era contrassegnato dalla piazza. Centri sociali, strutture per il tempo libero e lo sport sono spuntati come funghi. Spesso sovradimensionati rispetto alle reali esigenze delle popolazioni residenti. Bar e ristoranti.

Un inviato raccontando di Lioni scrisse è un po' come trovare porto rotondo sulle montagne dell'Irpinia. Come sovradimensionate sembrarono alla commissione parlamentare ambiente, mentre erano in costruzioni, le strade e le superstrade che avrebbero dovuto rompere lo storico isolamento di queste zone dal circuito dello sviluppo. Ed in parte ci sono riusciti. C'è chi la casa non l'aspetta ancora. E chi ha potuto trasformare ruderi contadini in ville. Bisogni ed eccesso. Necessità e spreco s'intrecciano nell'oggi di quelli che furono i paesi-presepe. Infatti la ricostruzione in Irpinia è caratterizzata da presunti sprechi, scandali politici e mafiosi, numerosi interessi personali che si intrecciano alla ricostruzione e a scandali locali, una commissione parlamentare d'inchiesta che cerca di fare luce su vicende passate.

L'Irpinia è il caso evidente di come la gestione del sisma in stato di emergenza dove è possibile lasciare terreno fertile per attività illecite e clientelari.

Testo tratto da: scandali italiani. L'Irpinia e l'inchiesta mani sul terremoto

Nel 1988 un'inchiesta di Indro Montanelli per il giornale, querelato dal presidente del consiglio Ciriaco de Mita, definito padrino, solleva il velo sulle numerose appropriazioni indebite di denaro pubblico e apre il caso. L'inchiesta avrà come conseguenza la costituzione di una commissione parlamentare d'inchiesta presieduta da Oscar Luigi Scalfaro che nel 1990 concluderà che i 58.600 miliardi circa di spese già effettuate su 70.000 stanziati sono finiti nel nulla o sperperati, inclusa quella parte proveniente dal fondo europeo per lo sviluppo regionale.

Dalla relazione della commissione emerge che dopo 10 anni 28.572 persone vivono ancora nella roulotte e nei containers e 4.405 negli alberghi. Nel decennio che va dal 1980 al 1990, in Campania sono stati feriti magistrati, il procuratore di Avellino Antonio Gagliardi, uccisi i consiglieri comunali di opposizione Mimmo Beneventano ad Ottaviano, gli assessori e consiglieri regionali Amato e Delcogliano, minacciati giornalisti ed eliminati funzionari di polizia come Antonio Ammaturo, che aveva molte informazioni sul sequestro Cirillo. In una intervista rilasciata pochi mesi prima di essere ucciso sotto casa, al giornalista che gli chiedeva dei rapporti tra camorra e politica così Cirillo rispose: "ci sono gli appalti del dopo terremoto. Il politico ha bisogno di voti e spesso si rivolge al capobastone".

Nell'inchiesta della commissione parlamentare presieduta da Scalfaro, denominata «mani sul terremoto» avviata nel 1994, furono coinvolte 87 persone tra cui Ciriaco de Mita, Paolo Cirino Pomicino, Vincenzo Scotti, Antonio Gava, Antonio Fantini, Francesco de Lorenzo, Giulio di Donato e lo stesso commissario Zamberletti che aveva coordinato i soccorsi. L'epilogo della vicenda si è tradotto con la prescrizione della maggior parte dei capi d'imputazione mentre per altri reati è stata decisa l'assoluzione.

I comuni effettivamente colpiti erano relativamente pochi: qualche decina i disastrati, un centinaio i danneggiati in modo più o meno grave. Nel maggio dell'81 però un decreto dell'allora presidente del consiglio Arnaldo Forlani classifica come "gravemente danneggiati" con un grado di distruzione dal 5 al 50% del patrimonio edilizio oltre 280 comuni: viene ricompresa tutta la provincia di Avellino, Napoli e la popolosissima area metropolitana, 55 comuni del salernitano, 34 del potentino.

Entrare o meno nella lista significa soprattutto essere o no destinatari di sontuosi contributi statali. Due intere regioni, la Campania e la Basilicata, e un pezzetto di una terza, la Puglia, risultano "terremotate": in totale i comuni ammessi alle provvidenze sono 687. Il groviglio inestricabile di leggi e leggine che a vario titolo hanno regolamentato l'opera di ricostruzione ha oggettivamente favorito una richiesta di investimenti sproporzionata alla realtà dei fatti. Il parlamento ha sfornato trentadue provvedimenti legislativi.







### 3.9. Finanziamenti

Il sisma del 23 e 24 novembre del 1980 in Campania e Basilicata colpisce circa 200 comuni, dei quali una sessantina seriamente danneggiati, lasciando oltre ai 2.914 morti e 8.800 feriti, 280.000 senzatetto e 150.000 edifici da ricostruire.

Dopo una prima immediata individuazione di quelli disastrati, i comuni che sono stati poi interessati all'opera di ricostruzione e sviluppo sono complessivamente 687, classificati a seconda della gravità dei danni, in comuni disastrati, gravemente danneggiati e danneggiati.

Per far fronte all'emergenza il governo emana dapprima il decreto legge 26 novembre 1980, n. 776 con cui vengono adottati i primi interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dal terremoto e successivamente il decreto legge 19 marzo 1981, n. 75, convertito dalla legge n. 219/1981, con cui vengono disposti ulteriori stanziamenti.

La legge n. 219/1981 costituisce il punto di riferimento dell'intera attività di ricostruzione e di sostegno delle zone colpite dal terremoto, attraverso la costituzione di un unico fondo per il risanamento e la ricostruzione dei territori colpiti dal terremoto, la cui ripartizione tra le amministrazioni statali e locali interessate è affidata al cipe. La legge n. 219 stanziava, per il triennio 1981-1983, la somma complessiva di 8.000 miliardi di lire, costituita da apporti del bilancio statale, dal ricavato dei prestiti esteri nonché da fondi e finanziamenti comunitari, da destinare ad interventi statali nelle opere pubbliche, ad interventi di sostegno dei settori produttivi e a interventi regionali e degli enti locali nell'edilizia residenziale.

Gli interventi per la ricostruzione delle zone disastrose e delle altre aree colpite dal terremoto del novembre 1980 e del febbraio 1981 nei settori dell'edilizia e delle opere pubbliche, compresi il consolidamento ed il trasferimento di abitati interessati da dissesti geologici, sono definiti dalla regione.

Con questi primi provvedimenti sono state inoltre definite una serie di agevolazioni di carattere fiscale e contributivo in favore dei soggetti danneggiati dal sisma, sospensione dei termini di prescrizione e quelli perentori, legali e convenzionali, sostanziali e processuali nonché dei termini dei versamenti tributari e contributivi in favore dei soggetti residenti o domiciliati nelle regioni Campania e Basilicata.

La legge n. 219/1981 definisce, inoltre, una serie di interventi finalizzati al sostegno delle attività produttive nelle aree colpite dal sisma, relativi al settore agricolo, del commercio dell'industria, dell'artigianato e del turismo, volti alla ricostruzione e riparazione degli stabilimenti industriali ed aziendali nonché alla incentivazione degli insediamenti industriali di media e piccola dimensione e quelli commerciali nelle aree individuate dai comuni colpiti. Nell'indagine svolta dalla Corte dei conti relativamente all'attuazione degli interventi di cui all'art. 32 della legge n. 219/81, volti a favorire la ripresa produttiva dei territori colpiti dal sisma e ad assegnare benefici economici alle imprese che vi si sarebbero insediate costruendo stabilimenti industriali, la Corte rileva come l'obiettivo sia stato solo parzialmente realizzato poiché molte imprese che avrebbero dovuto -



to localizzare le loro attività nelle aree colpite, hanno considerato la legge una occasione per accedere a finanziamenti pubblici, ed esse, ottenuto il consistente acconto iniziale, pari al 90%, non hanno portato a termine l'iniziativa.

Tutti i provvedimenti legislativi successivi si sono rivelati nient'altro che un rifinanziamento delle imprese locali. Con riguardo alle infrastrutture, poi, la corte rileva come l'assenza di una adeguata e preventiva definizione delle opere infrastrutturali nelle diverse aree industriali, ha dato luogo a una notevole lievitazione dei costi programmati, connessi ad atti aggiuntivi e a opere complementari che in alcune aree ha prodotto un incremento di circa 27 volte dei costi previsti nelle convenzioni originarie.

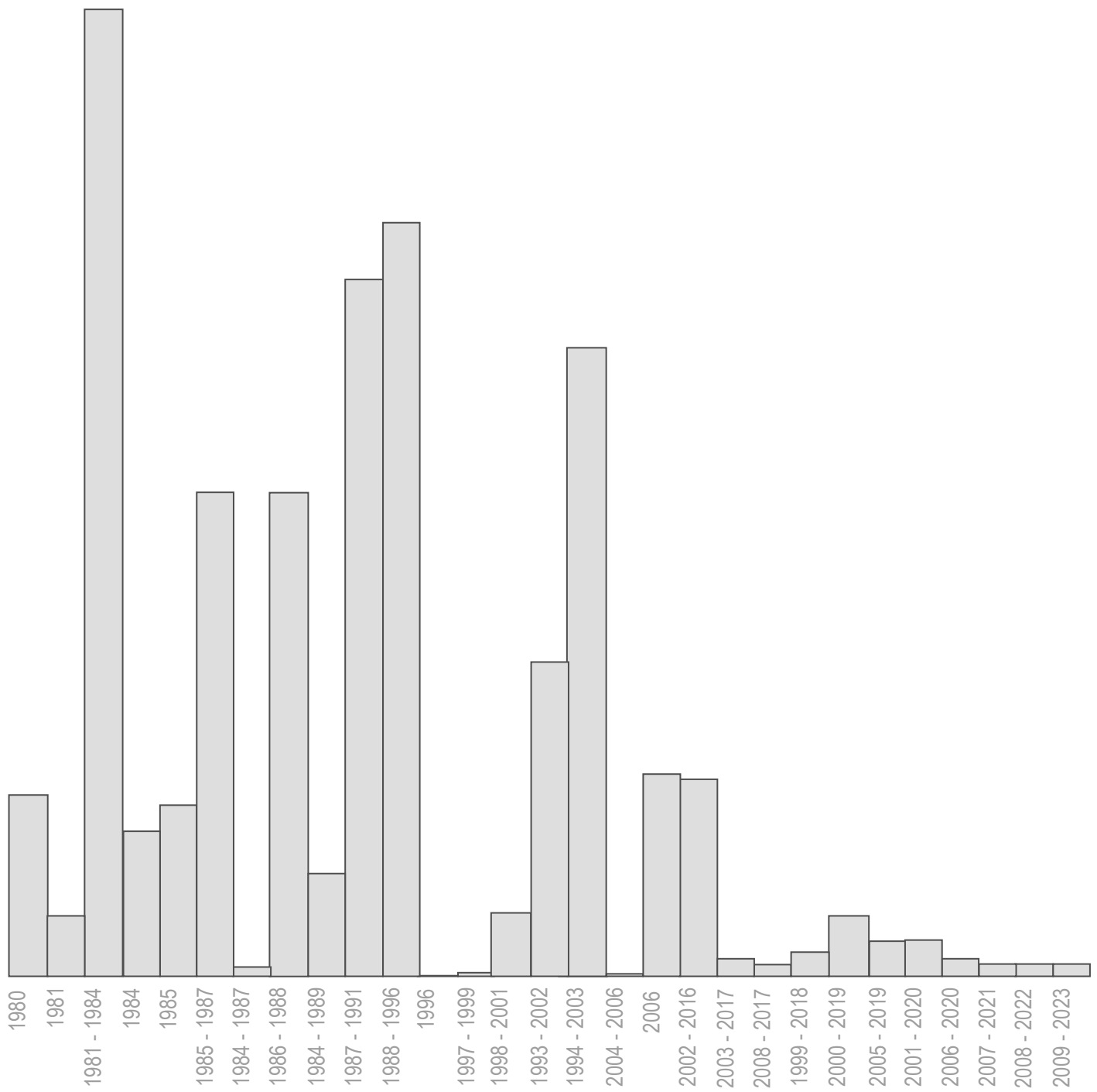
Inoltre, per almeno due province Potenza e Avellino, l'ubicazione delle aree industriali si è rivelata scarsamente funzionale rispetto alle principali infrastrutture stradali, visto che la maggior parte delle aree si è rivelata molto distante dalla rete autostradale, circostanza che, oltre a costituire un notevole disagio per i singoli insediamenti industriali, ha reso indispensabile intervenire sul tessuto viario.

Anche in virtù della legge n. 32 del 1992, spetta al cipe deliberare la ripartizione tra le amministrazioni dello stato e tra gli enti locali interessati, dei finanziamenti in favore degli interventi ricostruttivi e di sviluppo. La stessa legge individua le priorità, in ordine successivo e senza ammissione di deroga, per l'utilizzo delle disponibilità finanziarie sia in favore dei soggetti privati che per i comuni interessati: l'80% degli importi stanziati alle esigenze abitative delle predette zone terremotate; il 10% degli importi stanziati alle amministrazioni dello stato per gli interventi nelle aree delle regioni.

La protezione civile mette in evidenza un problema generale di gestione dell'intero intervento del settore dell'edilizia privata e segnatamente quello del recupero delle abitazioni danneggiate dal sisma e del ristoro dei danni subiti dai soggetti danneggiati. Tra le principali cause di tale situazione viene annoverata l'insufficienza del sistema istituzionale che, nel suo complesso, è stato chiamato a gestire e coordinare le attività, a controllare l'evoluzione della spesa, l'efficacia degli interventi e l'efficienza del processo in atto. Un'analisi della distribuzione territoriale delle assegnazioni, consente di riscontrare notevoli differenze da comune a comune, anche nei casi di condizioni di partenza e caratteristiche del tutto analoghe. In altri termini, non si è riusciti a connettere in modo organico le possibilità offerte dalla legge con il soddisfacimento di interessi primari, con la conseguenza che a fronte di una elevata edificazione continua a permanere in modo significativo la domanda di prime abitazioni, soprattutto per i nuclei familiari più giovani.

Il dopo-sisma si è articolato in due fasi: l'emergenza, gestita da un commissario straordinario fino al 31 dicembre 1981; dal ministro della protezione civile fino al 30 giugno 1984 e dai prefetti fino al 31 dicembre 1989; la ricostruzione e lo sviluppo, finanziati dal centro e gestiti a livello territoriale da diverse amministrazioni ed enti.

D.L. n. 776/1980, art. 2	774,7	milioni di euro	1980
D.L. n. 75/1981, art. 1	258,2	milioni di euro	1981
L. n. 219/1981, art. 3	4.131,7	milioni di euro	1981-1984
L. n. 130/1983, art. 10	731,3	milioni di euro	1985
D.L. n. 623/1983, art. 5	619,7	milioni di euro	1984
L. n. 80/1984, art. 5	439,0	milioni di euro	1984-1989
L. n. 887/1984, art. 11	2.067,9	milioni di euro	1985-1987
D.L. n. 114/1985, art. 2,	39,7	milioni di euro	1984-1987
L. n. 41/1986, art. 16	2.065,8	milioni di euro	1986-1988
L. n. 910/1986, art. 6	2.977,4	milioni di euro	1987-1991
L. n. 67/1988, art. 17	3.220,1	milioni di euro	1988-1996
D.L. n. 41/1995	2,6	milioni di euro	1996
L. n. 32/1992, art. 1	1.342,8	milioni di euro	1993-2002
L. n. 32/1992, art. 1	2.685,6	milioni di euro	1994-2003
D.L. n. 548/1996, art. 5	15,5	milioni di euro	1997-1999
D.L. n. 67/1997	271,1	milioni di euro	1998-2001
L. n. 448/1998, art. 50	103,3	milioni di euro	2000-2019
L. n. 448/1998, art. 50	154,9	milioni di euro	2001-2020
L. n. 483/1998, art. 1	103,3	milioni di euro	1999-2018
L. n. 483/1998, art. 1	154,9	milioni di euro	2000-2019
L. n. 488/1999, art. 54	38,7	milioni di euro	2002-2016
L. n. 388/2000, art. 144	728,2	milioni di euro	2002-2016
L. n. 448/2001, art. 54	75,0	milioni di euro	2002-2016
L. n. 448/2001, art. 54	75,0	milioni di euro	2003-2017
L. n. 350/2003, art. 4	75,0	milioni di euro	2005-2019
L. n. 350/2003, art. 4	75,0	milioni di euro	2006-2020
L. n. 350/2003, art. 4	10,5	milioni di euro	2004-2006
L. n. 311/2004, art. 1	75,0	milioni di euro	2005-2019
L. n. 266/2005, art. 4	864,0	milioni di euro	2006
L. n. 296/2006, art. 1	1013	milioni di euro	2007-2021
L. n. 296/2006, art. 1	1013	milioni di euro	2008-2022
L. n. 296/2006, art. 1	1013	milioni di euro	2009-2023
L. n. 244/2007, art. 2	115	milioni di euro	2008-2017
Totale complessivo	47.469,6	milioni di euro	1980-2023











# TEORA E MONTELLA

# CS/03





### 3.10. Teora

Provincia di Avellino  
Nuovo insediamento

mt. s.l.m.  
Città nuova: 660

Superficie comunale: 2308 km<sup>2</sup>  
Distanza da Avellino: 55 km

Abitanti:  
1971 = 2.735  
2001 = 1.573

Il borgo di Teora ebbe origine come centro agricolo, pastorale e militare. In epoca romana vi morì il tribuno della plebe Milone durante la guerra civile tra Cesare e Pompeo. In un privilegio del 1200, concesso dal papa Innocenzo III a Pantaleone, arcivescovo di Conza, Teora compare per la prima volta con il nome di Tugurium Biarum. Durante il feudalesimo, nel 1322, era signore di Teora al principe Filippo; in seguito nel 1376 il suo feudo venne comprato dal conte Giacomo Arcuccio e successivamente passò ai Gesualdo. Dal 1676 Teora appartenne ai principi Mirelli sino all'abolizione della feudalità. Tre eventi sismici hanno profondamente segnato la storia del paese: 1694, 1732, 1980; l'ultimo dei quali ne ha distrutto l'identità storica e culturale. Dopo gli anni difficili della ricostruzione, Teora oggi ha ripreso ad essere quel luogo tranquillo ed accogliente che era una volta. A 25 anni dal tragico sisma, Teora ha ricevuto la medaglia d'oro al merito civile.

L'origine del nome deriva dal nome della famiglia Teora che la fondò giungendo in Italia dalla Grecia. Il suo primo nucleo risale al XIV secolo a.C. È citata dallo storico greco di nome Dionisio di Alicarnasso e dallo storico reatino Marco Terenzio Varrone, il quale ne parla come di una città antichissima fondata circa 13 secoli prima da un popolo venuto dalla Grecia.

Prima del sisma Teora era un paese posto in posizione sopraelevata, con una serie di strette vie sulle quali affaccia, adagiandosi sopra un terreno in declivio, un'edilizia minore, che si sviluppava intorno al castello, di dimensioni modeste e il circondario era formato da frazioni e borghi rurali. Del vecchio abitato non resta quasi nulla. Tre violentissimi terremoti 1694, 1732, 1980 hanno segnato la storia urbana di questo paese. Prima del sisma del 1980 a Teora vi erano splendidi palazzi e chiese, andati completamente distrutti. Da ricordare Casa Mazzeo, Palazzo Corona, la chiesa parrocchiale, la chiesa della Congrega del Pio monte dei Morti. L'unica chiesa, che solo in parte è stata danneggiata è quella di San Vito, sulla facciata della quale è stata apposta una lapide che ricorda le 157 vittime del terremoto.

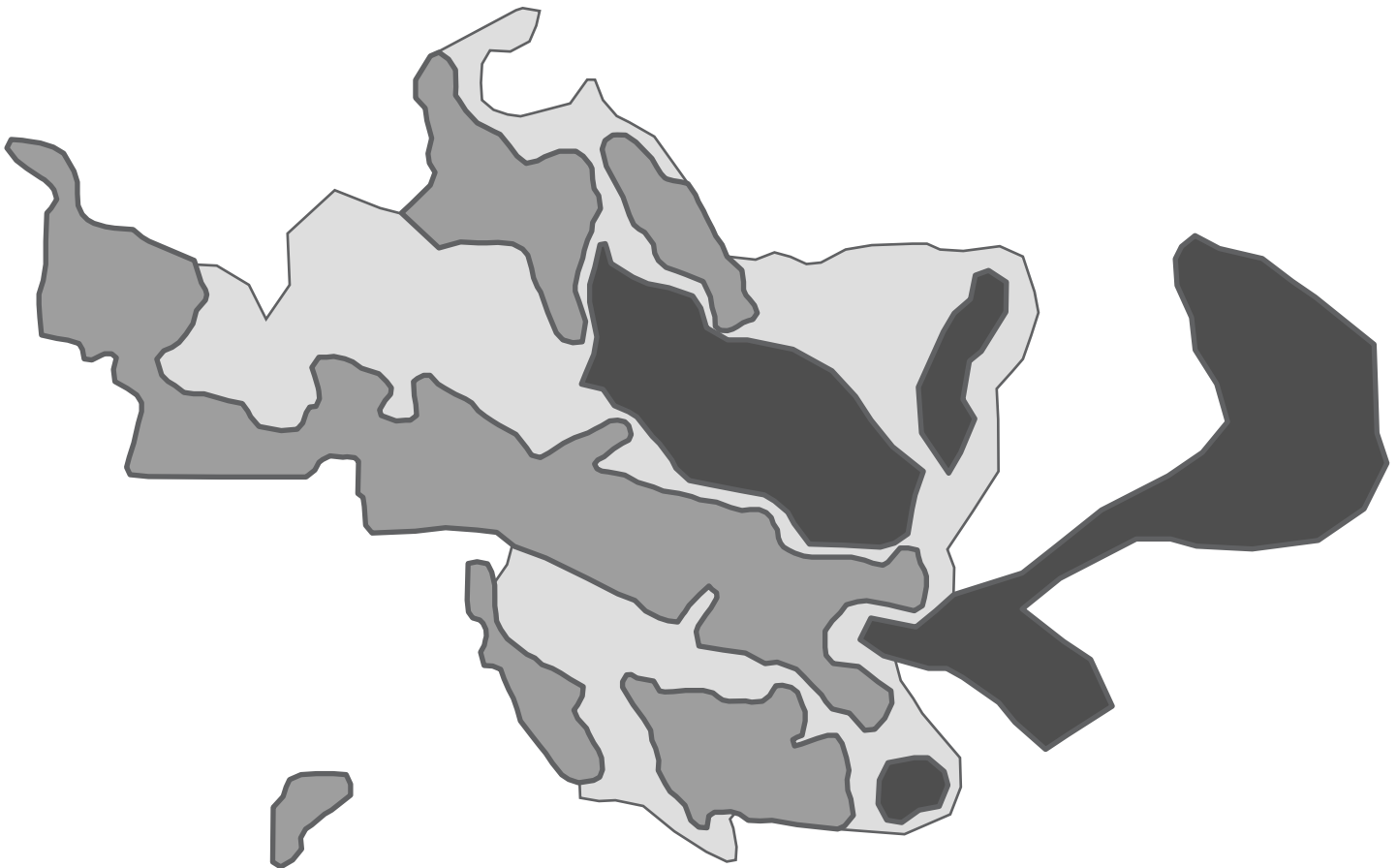
Dopo il sisma Teora è stata quasi del tutto ricostruita mantenendo comunque i tracciati viari del borgo medievale, oltre a qualche edificio sopravvissuto al sisma. L'espansione si estende verso sud su un arco di 180 gradi seguendo le curve di livello o allineandosi agli assi stradali.

A Teora, i piani urbanistici e altri progetti importanti sono affidati ad Agostino Renna, Giorgio Grassi, Edoardo Guazzoni e Carlo Manzo. Una parte del paese è stata ricostruita dov'era e com'era, un'altra parte si sta completando sulla base d'un progetto caratterizzato da tipologie e morfologie inedite in questo piccolo borgo montano. Il problema e le ragioni di un fallimento non sembrano appartenere all'architettura e all'urbanistica, ai linguaggi e alle tecnologie, ma a qualcosa di più ampio e diverso. L'uno e le altre appartengono alla politica, appartengono all'ipotesi di coniugare ricostruzione e sviluppo attraverso l'istituto della industrializzazione che in questo territorio non è riuscita ad incardinarsi come elemento strutturale permanente.

Il transito dal territorio come luogo dell'agricoltura ad un altro come luogo della produzione industriale, e sul quale era stato dimensionato il fabbisogno di case, infrastrutture e attrezzature comuni, v'è stato per quanto riguarda la realizzazione delle aree industriali ma non ha dato i frutti sperati in termini di occupazione, effetti indotti e sviluppo. Conseguentemente, è mancata la dimensione sociale, il numero giusto di abitanti, con i quali alimentare e far funzionare i sistemi territoriali e urbani previsti nei piani di ricostruzione.

nero:	centro storico
grigio chiaro:	zone di espansione fino 1980
grigio scuro:	zone di espansione post sisma

Mappa dello sviluppo dei comuni di Teora















### 3.11. Montella

Provincia di Avellino  
Nuovo insediamento

mt. s.l.m.  
Città nuova: 625

Superficie comunale: 8332 km<sup>2</sup>  
Distanza da Avellino: 33 km

Abitanti:  
1971 = 8.547  
2001 = 7.770

L'origine della città risale al 300 a. C, quando si stabilirono nella valle del calore quattro comunità irpine, le quali per difendersi da eventuali attacchi bellici, scelsero come rifugio il colle che oggi prende il nome di Montella Piccola, in quanto rappresentava un luogo naturalmente fortificato. Quando nel 294 a.c. i romani nella battaglia di Aquilonia vinsero sui Sanniti, gli Irpini, confederati con questi ultimi, vennero riconosciuti popolo autonomo federato dei romani e, da allora, cominciarono a comparire col proprio nome e come nazione a sé. Nell'89 a.c. conquistati dai romani, persero la loro figura di nazione e la città fu elevata a municipio romano. Nel 571 Montella cadde in potere dei Longobardi e divenne capoluogo di un Gastaldato, dipendente dal ducato di Benevento. Fu allora recintata e fortificata una zona molto più ampia di quella romana.

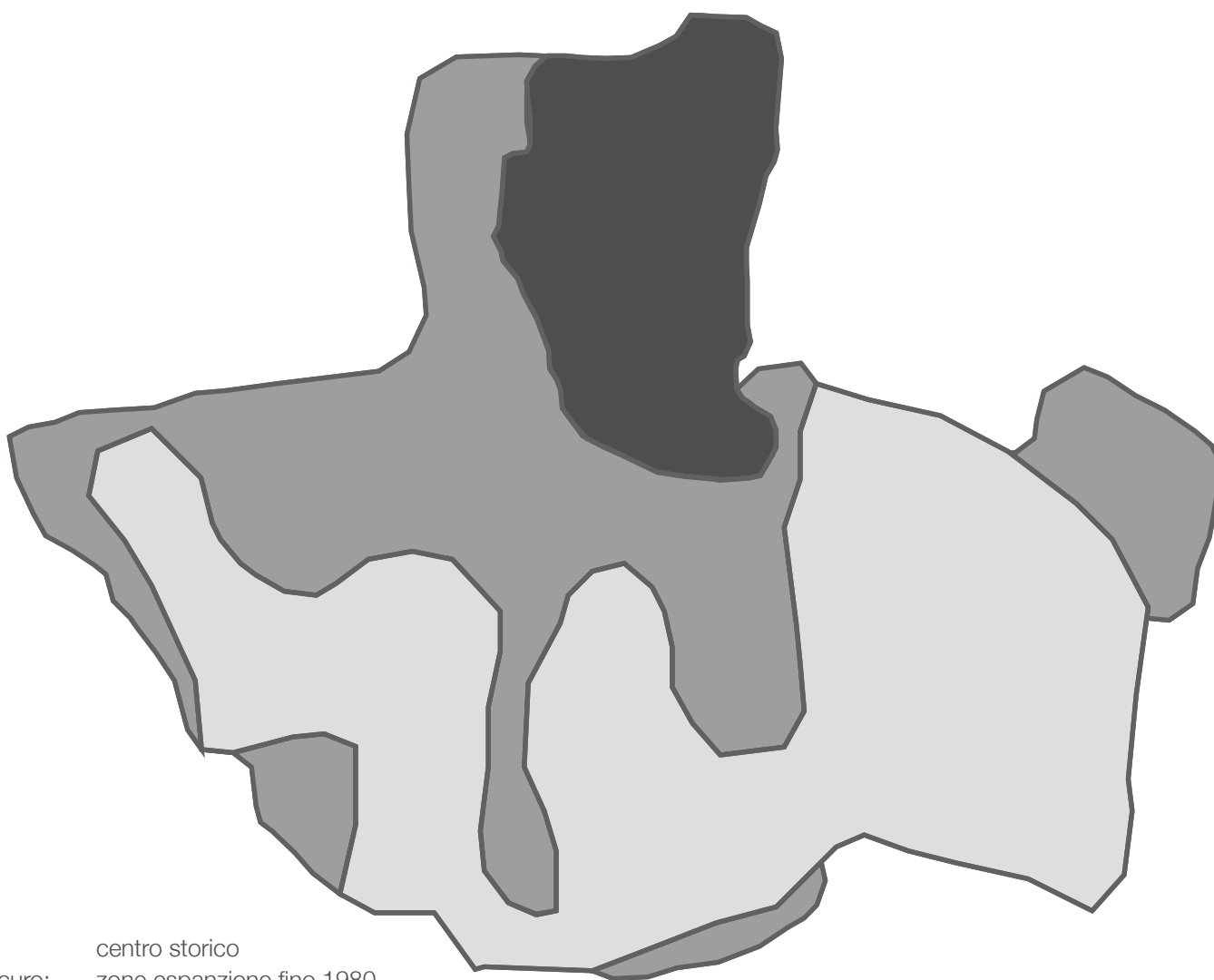
L'antico impianto planimetrico del centro rispecchia il succedersi dei vari periodi storici; sorta in età longobarda nelle vicinanze del castello, si è sviluppato in diversi nuclei chiaramente individuabili. Negli anni tra il 1960 ed il 1970 è avvenuto l'ampliamento dell'area della stazione ferroviaria, dove è sorta la zona industriale. Tracciati stradali stretti e tortuosi caratterizzano i rioni più antichi, che hanno conservato il loro aspetto originario. Alcuni di essi però, ad eccezione che per i tracciati viari, sono stati oggetto, principalmente nel secolo scorso, di alcune trasformazioni edilizie; lungo corso Umberto, la strada di Acerno e intorno alla piazza Bartoli, inoltre sono sorte diverse costruzioni nuove. Del tessuto edilizio permangono esempi di tipologie e di architetture medioevali, mentre episodi isolati di notevole valore artistico, principalmente edifici religiosi, che sorgono dentro e fuori l'abitato, ricche di opere d'arte di età rinascimentale e barocca. Tra le altre, ricordiamo la collegiata di Santa Maria del piano sulla cui facciata, spoglia e rifatta in epoca recente, spiccano il portale e le imposte di legno intagliate della porta di pregevole fattura.

Dopo il sisma Teora venne ricostruita con addizioni al vecchio nucleo abitativo. Le espansioni si distribuiscono sui due lati dell'insediamento preesistente, con una maggiore espansione verso nord, senza stravolgere la struttura originaria.

Dal 1981 in poi, Montella, come tutte le città dell'Irpinia, presenta una ricostruzione fatta di inserimenti e addizioni di edifici in cemento armato, che non presentano nessuna specificità in relazione all'identità urbana e paesistica del luogo. Alla fine degli anni 80, all'epoca in cui veniva formulato il bando del concorso per le nuove sedi della comunità montana e del comune, la città esprimeva senza dubbio rispetto al processo di modifica della ricostruzione post-sismica molti sintomi di sofferenza: nel tessuto urbano erano evidenti qua e là tracce di ripensamenti e sostituzioni edilizie incompiute. L'antica origine in forma di grappolo di case faceva sì che Montella avesse una carenza costituzionale di spazi collettivi significativi a livello urbano: nel 1989, a quasi dieci anni dal terremoto, a questa storica mancanza di centro si era andata via via sommando, a causa dei processi della ricostruzione, una diffusa compromissione dei caratteri specifici del tessuto edilizio.



Le opere di ricostruzione erano avvertite dalla popolazione e dall'amministrazione comunale come un indebolimento generale dell'identità architettonica e urbana. Nel bandire un concorso nazionale per la ricostruzione del suo municipio, era quindi come se la città lanciasse un avvertimento su un suo intenso bisogno di forma. L'esperienza progettuale e costruttiva in corso di realizzazione nella città di Montella costituisce un esempio di un rinnovamento urbano quantitativamente e simbolicamente significativo nell'ambito della ricostruzione post-sisma del 1980.



nero: centro storico  
grigio scuro: zone espansione fino 1980  
grigio chiaro: zone di espansione post sisma

Mappa dello sviluppo del comuni di Montella

# TERREMOTO DEL IRPINIA

**1980**

sera del 23 novembre

**90 sec**

di scossa violenta

SANT'ANGELO  
DEI LOMARDI  
CONZA  
LIONI  
TEORA  
LAVIANO  
PESCOPAGANO  
CAPOSELE

**679**

COMUNI COINVOLTI

**6,9 °**

magnitudo richter

CASTELNUOVO  
DI CONZA  
SANTOMENNA  
GUARDIA DEI  
LOMBARDI

**21.385**

chilometri quadrati colpiti

**6 COMUNI  
DISTRUTTI**

**4.918.664**

abitanti residenti nella zona colpita dal sisma

**RITARDO DEI SOCCORSI** | **DIFFICILE** accessibilità | mancanza servizio informazioni | **ESERCITO, VIGILI DEL FUOCO, CROCE ROSSA** | **COMMISSARIO STRAORDINARIA PER LA GESTIONE DELL' EMERGENZA** |

gestione **UNITARIA DELLO STATO** | un'ondata di solidarietà

| **SISTEMAZIONE** dei senzatetto | **TENDOPOLI E**

**ROULOTTOPOLI** vicino centri | **EDIFICI SCOLASTICI**

rimasti agibili | **TRENI** | **ALBERGHI** sul mare | molti restano nei

loro paesi | novità **COMITATI D'INIZIATIVA POPO-**

**LARE** | comunicazione tra comuni sindaci, | consolidata storia di partecipazione politica

| legame con **ATTIVITA' AGRICOLA** | **TERRITO-**

**RIO** | **RURALE** | **STATO** è impreparato nella **GESTIONE**

**DELLA EMERGENZA** | condizioni di **ARRETRATEZZA**

**RICOSTRUZIONE** simile al belice | **STATO DI ARRETRATEZZA** | **ECONOMIA AGRICOLA** | abitazioni

**DILATAZIONE DELL'AREA BENEFICIARIA** | **OBIETTIVI** prefissati | **RINASCITA ECONO-**

**TODI DI RICOSTRUZIONE** | privilegiato opere di **DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONI**

**STRADALE** | risultati | apparente miglioramento condizioni generali | **DELUSE ASPETTATIVE SOCIALI**

**DUSTRIA NON SI SVILUPPA** | non si investe sulla vocazione agricola del luogo | **MOLTIPLICAZIONE**

**DUZIONE EDILIZIA** | **COMMISSIONE PARLAMENTARE**

denaro pubblico | **DOPO 10 ANNI 28.572** persone **VIVONO** ancora nella **ROULOTTE E NEI CONTAINERS**

di euro | casi studio | **TEORA** esempio di **RIFONDAZIONE** | **MONTELLA** esempio di **RICOST**

**2.914**  
**MORTI**  
**SENZATETTO**  
**807.000**

**44%**  
senzatetto ZONA ROSSA

**19%**  
senzatetto ZONA GIALLA

**7,5%**  
senzatetto ZONA VERDE

**8.800** **FERITI**

**21%**  
media dei senzatetto

quadro normative **ESCLUSIVAMENTE STATALE** | legislazione

è improntata sulla **ECCEZIONALITÀ** e sulla **URGENZA** |

**AMPIE DEROGHE** ai procedimenti di spesa | **DELEGHE**

**DI POTERI** pubblici a soggetti privati | **NON ESISTE SISTEMA**

**DI CONTROLLO** | piano di **SVILUPPO INDUSTRI-**

**ALE** | **RINNEGATE IDENTITÀ AGRICOLA**

**LOCALE** | **COMUNI DOVEVANO ESSERE PRO-**

**TAGONISTI** della **ricostruzione** | penetrazione della

**CRIMINALITÀ ORGANIZZATA** | discrezion-

alità in arbitrio | **VIOLENZA** della camorra | **OMICIDI** | grande

occasione per **USCIRE DAL SOTTOSVILUPPO** |

amministratori locali **SONO IMPREPARATI**

ni fatiscanti | paesi presepe | **FABBRICATI TEMPORANEI** | tentativo rientrato di **EVITARE EDIFICI TEMPORANEI** | **GRANDE**

**MICA** | processo di **INDUSTRIALIZZAZIONE** | sistema viario | ricorso alla pianificazione locale | **ME-**

**E RIFONDAZIONE** di interi paesi | **RICOSTRUZIONE ED AMPLIAMENTO** | potenziamento **RETE**

**I ED ECONOMICHE** | **DISTRUTTO IL CONCETTO DI LOCALE** | demolizioni indiscriminate | **IN-**

**E DEI VOLUMI ABITATIVI** | centri storici sostituiti da nuove periferie | **PERDITA DEI CRITERI** DI PRO-

**E D'INCHIESTA** | **APPROPRIAZIONI INDEBITE** di

**4.405 NEGLI ALBERGHI** | **1980-2023 47.469,6** milioni

**TRUZIONE ED AMPLIAMENTO**

IM

IMMAGINI

Centro storico

Via Venti settembre

I borghi rurali - Onna

Zona residenziale l'Aquila - Pettino





AN-1775

CENTRO STORICO

IM/01















VIA  
PIEMONTE

101

VEI









SAF

PAL



PALAZZO DEL GOVERNO





















PIETRO COPPITO



15

W  
LA FIGA















VOLLERETE ANCORA PIÙ IN ALTO

VINE

RINALDI  
87155





VIA VENTI SETTEMBRE

IM/02



GLI ANGELI  
DEL CONVITTO NAZIONALE  
LEO 18 ANNI  
MARTA 18 ANNI  
DANIEL 17 ANNI



**CI AVETE TO  
NON TO  
CON IL PRO  
ANCHE LA  
FAMILIARI VITTIME CASA DI  
E DEL CONVITTO NAZIONAL**



GLI "ANGELI"  
DELLA CASA  
DELLO  
STUDENTE



OLTO IL FUTURO  
GLIETECI  
CESSO BREVE  
A GIUSTIZIA

ELLO STUDENTE  
E



















































I BORGHI RURALI - ONNA

IM/03































































ZONA RESIDENZIALE L'AQUILA - PETTINO

IM/04

















































AQ

## IL TERREMOTO

L'Aquila prima del terremoto  
06 aprile 2009 gli effetti del terremoto  
Gli interventi post-sisma







L'AQUILA PRIMA DEL TERREMOTO

AQ/01



2009\_04\_06

Italia; Abruzzo; provincie: L'Aquila, Teramo e Rieti

Il sisma del 06 aprile 2009 colpisce violentemente il territorio aquilano, coinvolgendo 134.000 persone collocate su un' area che comprende la città dell'Aquila e numerosi piccoli borghi. La gestione dell'emergenza viene affidata alla protezione civile, che attraverso tendopoli alberghi abitazioni private e caserme fronteggia la prima fase di soccorso. La gestione post sisma viene in genere caratterizzata da alloggi temporanei che si interpongono tra la fase di prima emergenza e la ricostruzione; all'Aquila questa fase viene a mancare e le persone prolungano la permanenza nelle tendopoli in attesa della consegna delle abitazioni del progetto c.a.s.e. A quasi due anni dal sisma gli unici interventi di ricostruzione avvenuta sono quelli del progetto c.a.s.e. che danno alloggio a meno di un terzo della popolazione senzatetto. Le altre persone abitano ancora nei moduli abitativi provvisori, negli alberghi o beneficiando del contributo di autonoma sistemazione. Il progetto di tesi parte da questi presupposti per rispondere al problema della residenza, in quanto ad oggi non esistono progetti che prevedano la riappropriazione della città e del territorio da parte dei suoi vecchi abitanti. Partendo dall'analisi dei valori di rischio sismico, esiti di agibilità degli edifici e morfologia del territorio si individuano alcune aree maggiormente danneggiate: via XX Settembre, il quartiere di Pettino, il borgo di Onna e il centro storico de L'Aquila. All'interno di queste aree viene scelto il quartiere di Pettino, un'area di espansione residenziale degli anni settanta caratterizzata da una forte presenza di piani di edilizia economica popolare e posta sotto la faglia attiva più importante del territorio. Vengono individuate come ambito di progetto le aree p.e.e.p. su cui sono già partiti degli interventi di demolizione di alcuni edifici. Il progetto parte dal concetto di riequilibrare i rapporti tra spazio pubblico e privato, restituendo all'area dei servizi di base assenti già prima del sisma. La proposta si esplicita in due opzioni progettuali: la prima prevede la ricostruzione integrale di tutte le unità abitative con particolare attenzione ai servizi e al verde pubblico. La seconda ipotesi prevede il trasferimento degli abitanti in altre zone e la realizzazione di un parco della memoria all'interno del territorio esistente.

### terremoti del 1300

La città dell'Aquila sorge su uno dei territori a alta sismicità della penisola italiana e, fin dalla sua fondazione, è stata funestata molte volte da eventi tellurici. Il primo terremoto di cui si abbia notizia risale al 13 dicembre 1315.

Un forte terremoto si verificò il 9 settembre 1349: si stima che abbia avuto un'intensità pari a magnitudo 6,5 della Scala Richter e che abbia prodotto danni valutabili nel X grado della Scala Mercalli. Furono sbracciati e atterrati ampi tratti delle mura cittadine e crollarono moltissime case e chiese. Le vittime furono ottocento e, poiché all'epoca gli abitanti dell'Aquila erano meno di diecimila, si trattò di quasi il 10% della popolazione. La gran polvere che si alzò gravò sulla città per molto tempo, impedendo il salvataggio repentino di coloro che erano stati travolti dalle macerie. La difficile e

laboriosa ricostruzione scoraggiò una parte della popolazione, che preferì tornare ai villaggi e castelli dai quali erano venuti i loro avi. Di fronte all'esodo massiccio della popolazione e alla conseguente prospettiva di veder prematuramente cancellata L'Aquila dalle città del Regno, Camponeschi fece presidiare le mura cittadine e ne fece chiudere con tavoloni di legno le brecce.

il terremoto del 1703

Nel settecento la città fu interessata da uno sciame sismico, che culminò con un violentissimo terremoto che, ancora una volta, la rase al suolo. La prima scossa della lunga sequenza si verificò il 14 ottobre 1702, ma la maggiore venne registrata il 2 febbraio del 1703 e si stima che abbia avuto una magnitudo 6,7 della Scala Richter causando devastazioni stimate nel X grado nella Scala Mercalli.

Quasi tutte le chiese e gli edifici pubblici cittadini crollarono o riportarono gravissimi danni[13]. Si stima che nelle varie scosse che colpirono la città, quell'anno siano morte oltre 6.000 persone. Le chiese di San Bernardino, (rimase in piedi solo il coro, la facciata e le mura laterali), San Filippo, la Cattedrale di San Massimo, San Francesco, Sant'Agostino e tutti i palazzi della città risultarono rasi al suolo oppure pesantemente danneggiati

La gente sopravvissuta abbandonò la città in quanto ritenuta troppo rischiosa. Fu ricostruita dalla tenace volontà dei pochi abitanti rimasti e ripopolata per volontà di papa Clemente XI, il quale, ritenendo che la città dovesse rinascere a tutti i costi, dispose che fossero inviati preti e suore spogliatisi del loro sacro vincolo a contribuire alla rinascita della città. Aquila, tuttavia, non riacquistò mai più l'antico splendore

## La storia de L'Aquila

L'Aquila può essere considerata una delle principali città medievali del centro Italia. Adagiata su un altipiano lambito sul versante ovest e sud dal fiume Aterno, è dominata da una fortezza cinquecentesca a pianta quadrata con possenti bastioni angolari.

L'insediamento originario si completò in circa mezzo secolo, dalla metà del Duecento in poi, quando gli abitanti dei castelli del territorio circostante ottennero da Federico II il permesso di costruire una nuova grande città. Dei novantanove castelli raccontano ancora oggi i novantanove rintocchi della campana della torre civica e le novantanove cannelle dell'omonima fontana.

La fondazione dell'Aquila, come dice il Lavedan, fu "una delle più grandi imprese urbanistiche", in quanto travalicava il significato strettamente inteso di "città" rappresentando, piuttosto, "una città territorio" identificata nel Comitatus Aquilanus. Il comitato, che ha avuto la sua massima espressione dal 1254 al 1529, costituiva un sistema insediativo e politico-economico che legava intimamente la nuova città e i centri abitati circostanti, i boschi, i pascoli e le montagne.

La città, realizzata su una superficie di circa 160 ettari, era divisa in 4 quarti, all'interno dei quali ogni castello fondatore dispone di un "locale" di ampiezza proporzionata alla sua consistenza demografica, vera e propria proiezione intra moenia del castello stesso. Ciascuno dei quattro gruppi di castelli e ville riuniti nel rispettivo quarto di città creò così una continuità reale e ideale fra la città e il territorio.

L'unione dei castelli occupò un territorio vastissimo che ha conservato fino a oggi unità amministrativa. Il comune dell'Aquila, infatti, si estende su oltre 466 Km<sup>2</sup> ed è articolato in 59 tra quartieri e frazioni. Ai fini del censimento della popolazione, l'Istat li raggruppa in 34 centri dove vivevano, nel 2001, complessivamente 25.000 abitanti, mentre i residenti del capoluogo sommavano a oltre 43.500; di questi, circa 10.400 erano residenti nel centro storico.

Nei secoli, l'assetto della città ha risentito delle tante ricostruzioni seguite alle numerose distruzioni sismiche e belliche.

Il primo terremoto di cui si ha notizia risale al 13 dicembre 1315.

La conseguente ricostruzione portò a compimento un disegno urbano basato su quattro quarti determinati dai principali assi urbani e dalla cinta perimetrale. Solo tre decenni più tardi, un nuovo terremoto della magnitudo di 6.5 della scala Richter, distrusse di nuovo ampi tratti delle mura, numerose case e chiese.

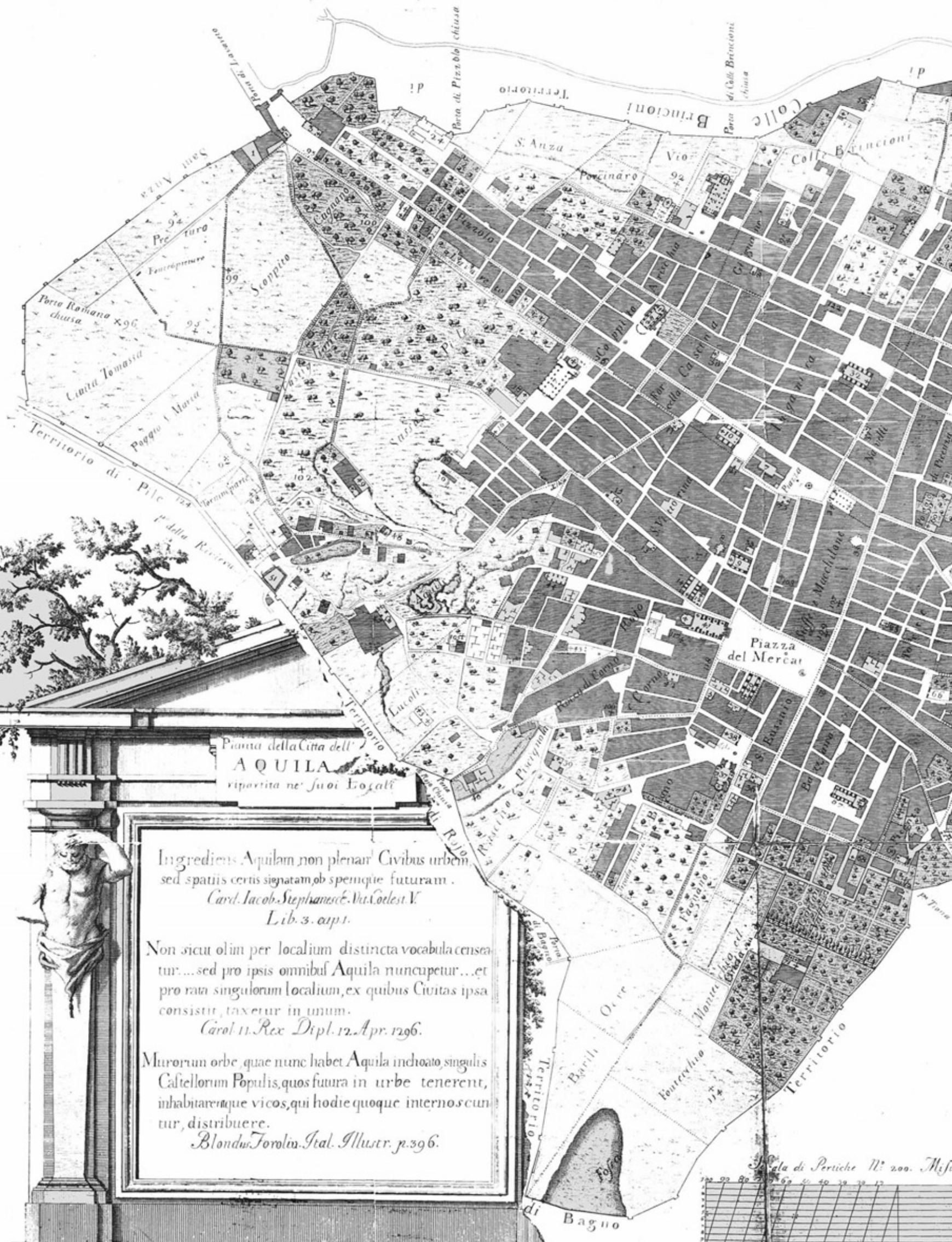
Il Quattrocento corrisponde all'età dell'oro della città che ottiene il privilegio di battere moneta e, nel 1458, istituisce l'università, destinata a conseguire rinomanza non inferiore a quelle di Bologna, di Napoli, di Siena e di Perugia.

Nel 1461, si verifica un sisma fortissimo che porta alla distruzione di Onna, Poggio Picenze e Castelnuovo. Altri terremoti seguono nel 1648 e nel 1672. Il violentissimo sciame sismico che investe la città fra la fine del 1702 e l'inizio del 1703 la rade completamente al suolo. Quasi tutte le chiese e gli edifici pubblici crollano o riportano gravissimi danni. Si stima che nelle varie scosse che colpiscono la città quell'anno siano morte oltre 6.000 persone.

La ricostruzione non portò a rilevanti modifiche nel tessuto urbano.







Pianta della Città dell'  
**AQUILA**  
ripartita ne' suoi Locali

Ingradiens Aquilam non plenar Civibus urbem  
sed spatii certis signatam ob spemq[ue] futuram.

*Card. Jacob. Stephanes. V. Coles. V.  
Lib. 3. cap. 1.*

Non sicut olim per localium distincta vocabula censeantur... sed pro ipsis omnibus Aquila nuncpetur... et pro rata singulorum localium, ex quibus Civitas ipsa consistit, taxetur in unum.

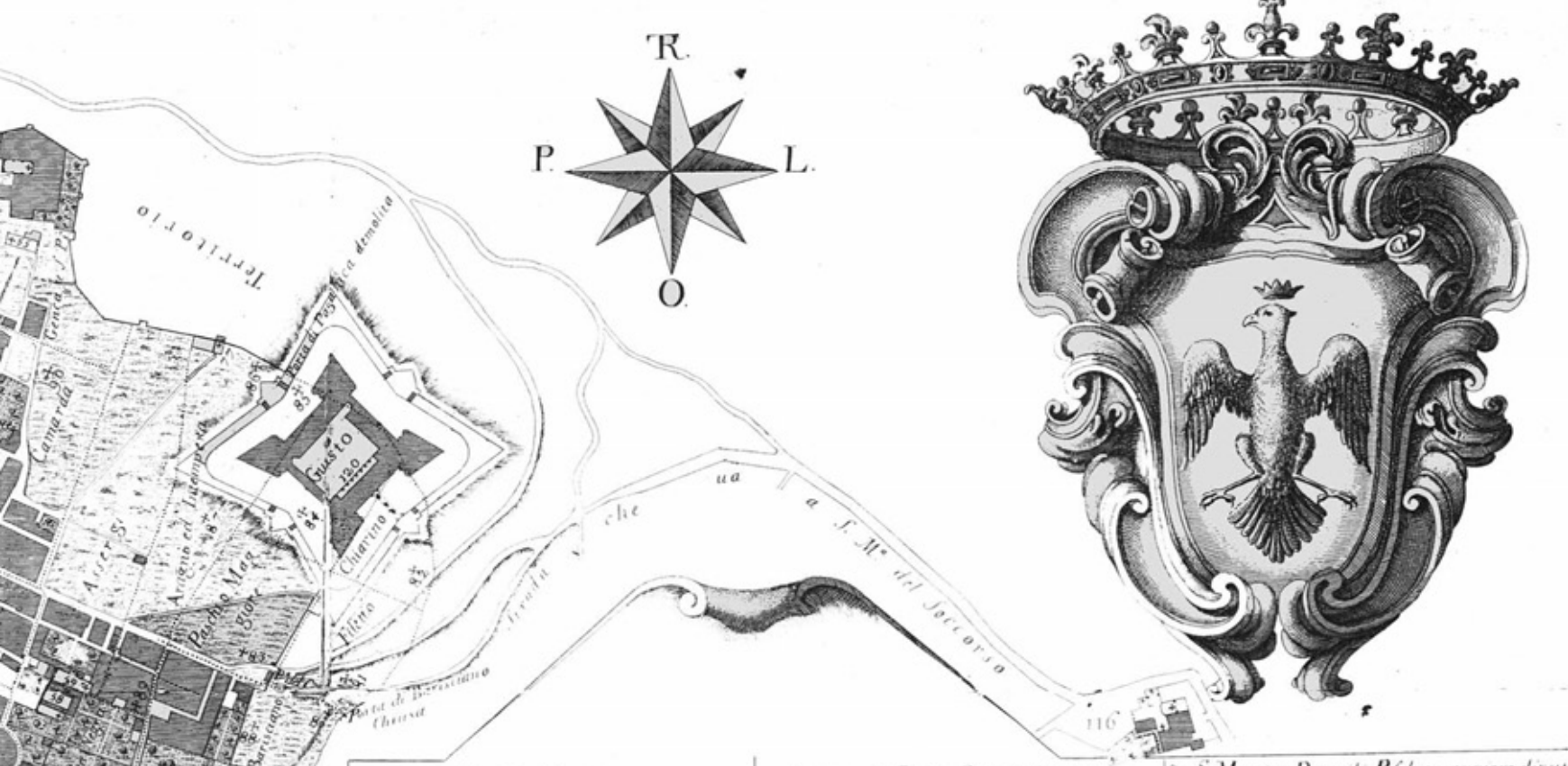
*Carol. 11. Rex Dipl. 12. Apr. 1296.*

Murorum orbe, quae nunc habet Aquila inchoato, singulis Castellorum Populis, quos futura in urbe tenerent, inhabitarentque vicis, qui hodie quoque internoscutur, distribuere.

*Blondus. Foroliv. Ital. Illustr. p. 396.*

Scala di Pericchi N. 200. Misura





1. S. Spirito Spedale di Prosci.
2. Ospizio de Min. Oss. Rif.
3. S. Croce Monist. di Monache Cisterciensi.
4. S. Paolo Parrocchia e Collegiata di Lavaretto.
5. S. Carlo Convento de Min. del 2° Ordine.
6. S. Uiso Spedale di Buonfratelli già Parrocchia di Tornimparte.
7. Palazzo del Magistrato.
8. S. Caterina M. Monist. di Monache Celestine, con Oratorio della Confraternita di S. Girolamo, ora diruto.
9. S. Filippo Neri de Preti dell' Oratorio.
10. S. Margherita Collegio de PP. Gesuiti, già Parrocchia della Forcella.
11. S. Maria Annunziata Conservatorio di malmaritate, e penitente, e Parrocchia di Preturo, con Confraternita di S. Sisto.
12. S. Giuseppe Confraternita del Sacramento de Minimi, già S. Maria del Suffragio.
13. S. Maria della Pietà, e S. Caterina da Siena Monist. di Monache Domenicane.
14. SS. Biagio e Vittorino Parrocchia e Collegiata di S. Vittorino d' Amaterno.
15. S. Eucaristia Monist. di Monache Scalze dell' Ordine di S. Chiara.
16. S. Quiriano Parrocchia e Collegiata di Pile.
17. S. Domenico Collegio de PP. Domenicani.
18. S. Sebastiano Confraternita.
19. S. Maria di S. Antonio Confraternita.
20. S. Maria già Parrocchia di Gignano.
21. S. Maria Assunta Congreg. de Nobili.
22. S. Silvestro Parrocchia e Collegiata di Colibriconi.
23. S. Leonardo Parrocchia di Portuano.
24. S. Lorenzo Parrocchia e Colleg. di Prizgli.
25. S. Nicola Parrocchia di Santavva.
26. S. Lucia Monist. di Monache Agostiniane.
27. S. Benedetto Parrocchia di Arigliua.
28. S. Pietro Parrocchia e Collegiata di Coppito, Capo di Quartiere.
29. S. Maria della Misericordia Conservatorio di Orfani e Confraternita.
30. S. Maria Parrocchia di Cascano.
31. S. Maria de Raccomandati Monist. di Monache Celestine.
32. S. Maria Parrocchia e Collegiata di Paganua e Capo di Quartiere.
33. Oratorio della Congreg. di S. Filippo Neri.
34. S. Francesco Convento de Min. Conventuali.
35. SS. Concezione Confraternita.
36. S. Leonardo Confraternita.
37. S. Agostino Collegio de PP. Romitani.
38. S. Marco Parrocchia e Collegiata di Pianola di Bagno e Confraternita.
39. S. Maria Parrocchia e Collegiata di Rusino, già Convento de Minimi di S. Francesco di Paola.
40. S. Maria del Suffragio Confraternita.
41. SS. Massimo e Giorgio Cattedrale.
42. S. Antonio de Nardi Confraternita.
43. SS. Nicandro e Marciano Parrocchia, e Collegiata di Rojo e Capo di Quartiere.
44. S. Maria Parrocchia e Collegiata di Colle di Rojo.
45. S. Giovanni Battista Parrocchia di Colimento di Lucoli.
46. S. Maria delle Bugne novelle dell'ave della Lana e Confraternita.
47. S. Chiara d' Aquili Monist. di Monache Clavise, già S. Maria Parrocchia d' Aquili.
48. Spirito Santo Confraternita già S. Jacopo della Riviera.
49. S. Maria del Rifugio Monist. de Cisterciensi Riformati.
50. Concerie.
51. Fontana della Riviera.
52. S. Maria Assunta Parrocchia del Uasto.
53. S. Agnese Monist. di Monache Celestine.
54. S. Basilio Monist. di Monache Celestine.
55. SS. Pietro e Niccolò Parrocchia di S. Pietro, e della Genca.
56. S. Amico Monist. di Monache Agostiniane.
57. S. Maria Parrocchia, e Colleg. d' Intervere.
58. S. Tommaso Cantuariense Comenda de Cavalieri di Malta, e Parrocchia di Terva negra.
59. S. Maria del Carmine Convento de Carmelitani, e già Parrocchia di Assergi.
60. SS. Crisanto, e Darìa Conservatorio di Donne pericolanti.
61. S. Salvatore Spedale Maggiore e già Parrocchia di Poggio Picenna.
62. S. Bernardino Convitto de Minori Osservanti.
63. S. Maria Maddalena Monist. di Monache Celestine.
64. S. Maria Parrocchia di Forfone.
65. S. Maria delle Grazie.
66. S. Flaviano Parrocchia della Torre.
67. S. Giustina Parrocchia e Collegiata di Bargano, e Capo di Quartiere.
68. S. Paolo Casa de PP. Barnabiti.
69. S. Maria già Parrocchia di Picenza, or Confraternita della SS. Trinità.
70. S. Maria degli Angeli.
71. S. Michele Arc. Ospizio de Cappuccini.
72. SS. Nome di Gesù Oratorio della Confraternita delle Stimmate.
73. S. Maria in Civitate, già Parrocchia di S. Uicorino, or Conservatorio d' Orfanelli.
74. S. Maria già Parrocchia di Bagno diruta, ed unita a S. Marco.
75. S. Andrea Monist. diruto di Monache Benedettine.
76. SS. Orsola, e Teresa Conservatorio di Donne.
77. SS. Crocifisso.
78. S. Tomaso Parrocchia di Bariscianello diruta.
79. S. Demetrio Parr. di S. Demetrio diruta.
80. S. Flaviano Parr. di Barisciano diruta.
81. SS. Crisanto, e Darìa antica Parrocchia di Fileto, diruta.
82. S. Martino Parr. di Chiarino, diruta.
83. S. Martino Parr. di Pefchomaggiore, diruta.
84. S. Maria antica Parr. del Gualto, diruta.
85. S. Caterina delle mura Monist. di Benedettine, diruta.
86. S. Jacopo d' Altopascio Spedale diruta.
87. S. Maria Parrocchia antica d' Intervere, diruta.
88. S. Maria nuova Monist. di Cisterciensi, diruta.
89. S. Elisabetta Conservatorio di Terziarie Francescane, diruta.
90. S. Giovanni Parr. di Camerda, diruta.
91. S. Stefano di Gignano diruto.
92. S. Angelo Parrocchia di Uio diruta.
93. S. Giuliano Parr. de Colli di Lavaretto.
94. S. Marinella di Preturo, diruta.
95. S. Pietro Parrocchia di Preturo, diruta.
96. S. Giovanni Parr. di Città Tomassa, diruta.
97. S. Maria Parrocchia del Poggio di S. Maria, diruta.
98. S. Maria del Rifugio antico luogo de Cisterciensi rif., diruta.
99. S. Bartolomeo Parr. di Scoppito, diruta.
100. S. Cosmo Parrocchia di Cagnano, diruta.
101. S. Maria delle Nevi.
102. S. Angelo Parrocchia di Castiglione, diruta.
103. S. Pietro Parrocchia di Salsa, diruta.
104. S. Croce d' Aquili, diruta.
105. S. Andrea di Stacca di Lucoli, diruta.
106. S. Pietro, e S. Maria Parrocchia di Cornone, Rocca di Corno, diruta.
107. S. Tomaso di Machilone Monist. di Donne, diruta.
108. S. Giovanni Parrocchia di Machilone, diruta.
109. S. Andrea Parr. di Sufte, diruta.
110. S. Matteo Monist. di Crociferi, e Spedale, diruta.
111. S. Maria di Loreto, diruta.
112. S. Giorgio Parrocchia di Goriano delle Ualli, diruta.
113. SS. Quattro Coronati Parrocchia d' onore, diruta.
114. S. Maria a Craxano Monist. di Monache Benedettine, diruta.
115. S. Maria di Collemaggio Monist. di Celestini.
116. S. Maria del Soccorso Monist. di Olivetani.
117. S. Maria della Pietà Confraternita di S. Massimo.
118. Palazzo del Vescovado.
119. Sito della Cittadella, diruta.
120. Castello Regio edificato nel 1530. in sito di più locali.
121. S. Jacopo presso S. Maria di Forfona Monist. di Donne, diruta.
122. SS. Giustino e Martino già Chiesa della Villa di S. Giustino di Paganua, ora Parrocchia di Chiarino.
123. Spedale di S. Alo', diruta.
124. Resti d'antico Barbacane, detto le mure, mura fuori della muraglia pubblica.

## Il piano regolatore del 1917

La ricostruzione non portò a rilevanti modifiche nel tessuto urbano. Determinò però l'impronta barocca degli edifici del centro storico aquilano.

Quando, nel 1917, l'ingegnere Giulio Tian presenta la prima stesura del "piano regolatore e di ampliamento della città di Aquila", si trova di fronte a una città ferma, nel suo impianto, al disegno del Settecento: un tessuto urbano compatto e omogeneo, con ampi vuoti all'interno delle mura ancora intatte.

Preso atto dello stato di fatto, tutto il nuovo progetto è confinato all'interno delle mura medievali con la sola eccezione della stazione ferroviaria.

Infatti, le zone di ampliamento (a villino e intensive) riguardano aree ancora vuote all'interno delle mura, dove il progettista si preoccupa di ricucire le smagliature dei margini urbani.

Per una maggiore armonizzazione il Tian ricorre, inoltre, a una cintura di giardini e viali alberati che insieme compongono una circovallazione, elemento di margine e continuità tra il tessuto urbano storico e gli ampliamenti.

All'interno del centro storico, invece, il piano prevede un nuovo asse di penetrazione ottenuto attraverso interventi di sventramento e di ridisegno di alcuni spazi urbani quali piazza Palazzo, corso Vittorio Emanuele e piazza Duomo oltre a piazza Bariscianello.

Il piano non troverà attuazione se non per alcuni singoli interventi, slegati da un disegno d'insieme e motivati esclusivamente dalla ricerca dell'agibilità veicolare nel centro storico.

La realizzazione di nuovi quartieri nel lasso di tempo di approvazione del piano (le procedure amministrative si protraggono fino al marzo 1930) ne comporterà l'impossibilità di realizzazione compiuta e organica.

La rottura del perimetro storico della città dell'Aquila avviene soltanto negli anni del fascismo con il tracciamento di viale Gran Sasso e la realizzazione dello stadio (1932), della fontana luminosa (1934) e della piscina (1936).

Per dare spazio a queste attrezzature urbane viene demolito un lungo tratto delle antiche mura con la conseguente scomparsa del margine fisico e figurativo della città. È allora che viene dato il via alla spinta urbana verso la periferia.

## Elementi della struttura socio economica.

Da un punto di vista economico, la provincia dell'Aquila appare una realtà scarsamente dinamica, fortemente dipendente da un domanda di tipo prevalentemente pubblico, che ha registrato nel corso degli ultimi anni un processo parzialmente involutivo, come dimostrano i principali indicatori statistici.

In base alle più recenti stime Istat, il valore aggiunto procapite della provincia dell'Aquila si attestava nel 2006 su 17.690 euro, inferiore di circa 3,5 punti percentuali al dato medio regionale (18.338) e di circa 20 punti percentuali al dato medio nazionale (22.386).

Nel quinquennio 2001-2006 il valore assoluto procapite è cresciuto all'Aquila solo del +6,3%, mostrando una dinamica inferiore a quella registrata, in media, sia a livello regionale (+8,7%) che nazionale (+13,6%).

La debolezza strutturale dell'economia aquilana è evidenziata



anche nell'ultimo rapporto di Confindustria riferito alla situazione appena prima del terremoto: l'Aquila compare al 72° posto della graduatoria provinciale italiana; nel 1995 era la provincia più ricca della regione, ora è l'ultima. Nel 2007 il tasso di occupazione della popolazione in età lavorativa (15-64 anni) era pari al 57,6%, un valore sostanzialmente allineato al dato medio regionale (57,8 %) e di poco inferiore al dato medio nazionale (58,7%).

La ripartizione degli occupati per macro settori di attività economica evidenzia in particolare che: circa il 69,5% degli occupati lavorava nel settore dei servizi pubblici e privati, contro una media regionale del 63,8%;

appena il 16,5% lavorava nell'industria in senso stretto, contro una media regionale del 22,7%; un altro 10,1% risultava impiegato nel settore dell'edilizia, sostanzialmente in linea con quanto era osservabile a livello regionale 9,4%; infine, solo il 3,9% lavorava in agricoltura, anche in questo caso analogamente a quanto accade su tutto il territorio regionale 4,0%.

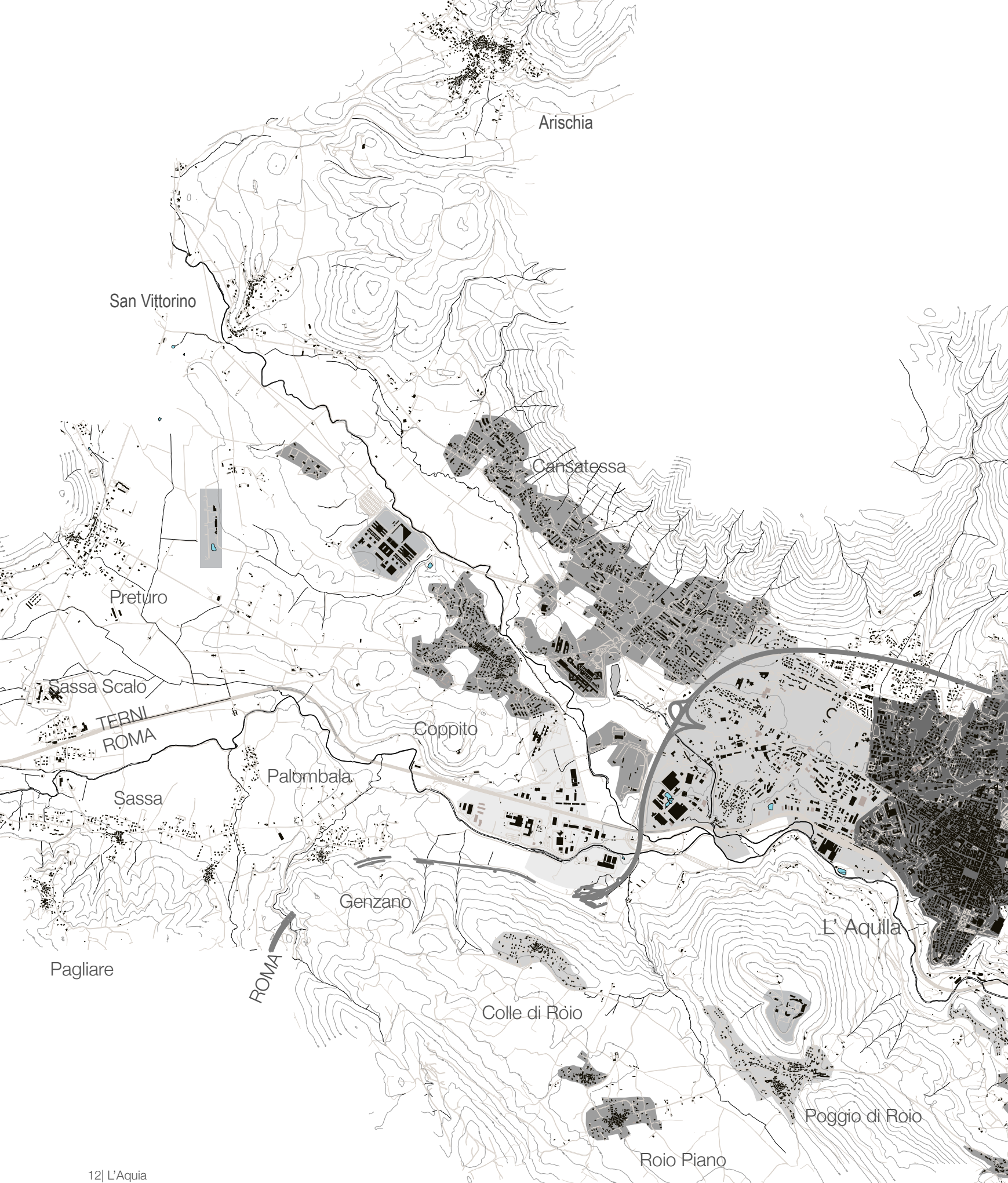
Da un punto di vista demografico, in base ai dati di fonte Istat aggiornati al 30 ottobre 2008, la popolazione residente nel comune capoluogo ammonta a 72.948 unità e risulta in lieve ma costante crescita.

Una crescita che ha caratterizzato tutta la storia recente del comune, distinguendosi anche da altre realtà italiane, che hanno conosciuto generalmente una rilevante flessione demografica negli anni Ottanta e Novanta. Ovviamente, tale crescita è dovuta a un costante saldo migratorio positivo, pari a 1780 unità nel decennio 1991-2001 (nello stesso periodo il saldo migratorio era negativo di 96 unità) e addirittura pari a complessivamente 4.900 unità dal 2002 al 2008 (in media 700 unità all'anno).

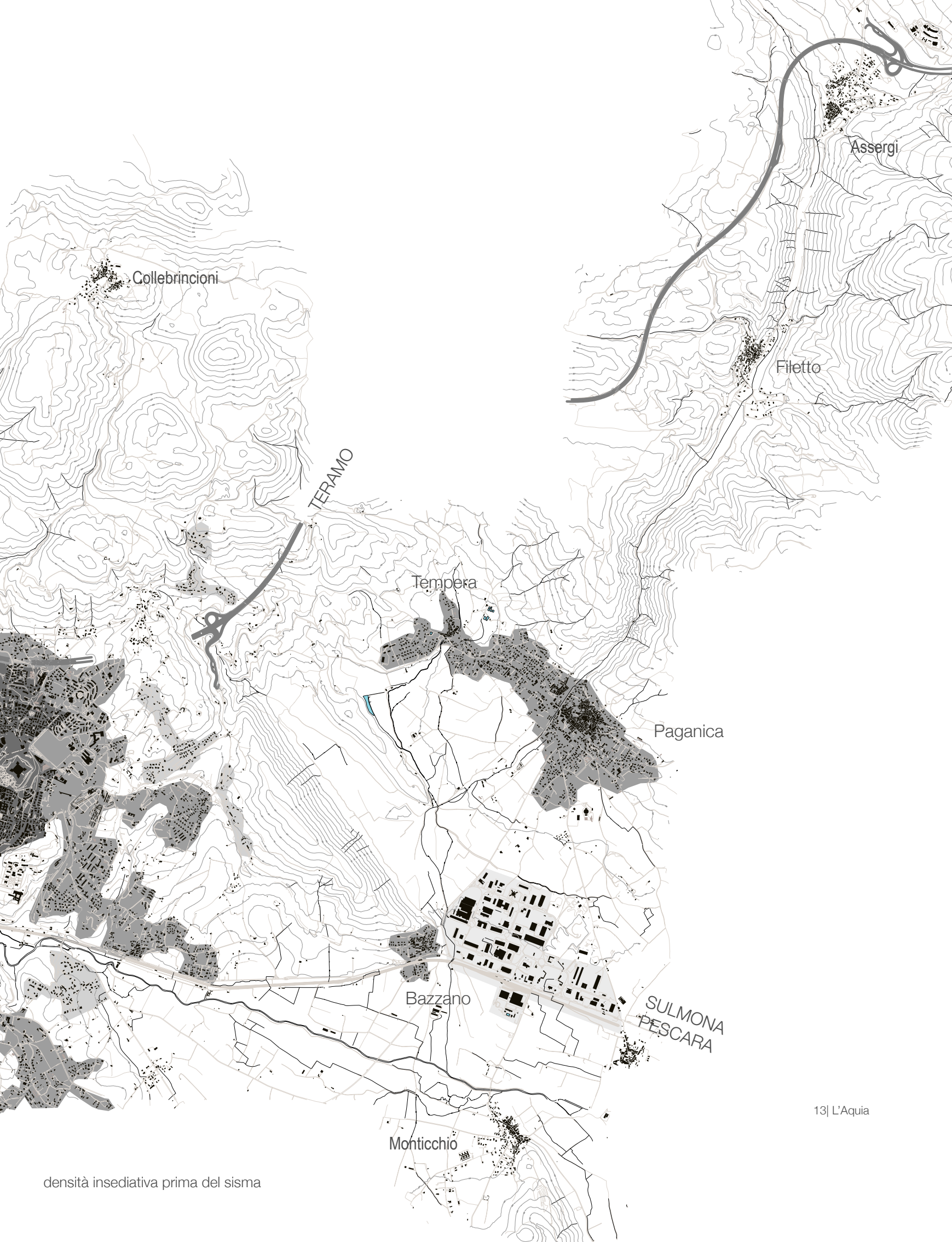
Il confronto con le ripartizioni territoriali di livello superiore evidenzia in particolare come la città dell'Aquila sia stata caratterizzata negli ultimi 5 anni (2003-2008) da una dinamica demografica superiore a quella osservabile a livello provinciale, ma leggermente inferiore a quella che ha caratterizzato sia l'Abruzzo, che l'Italia nel suo complesso. Se si sposta l'attenzione sulle famiglie, la crescita registrata dal comune dell'Aquila appare perfettamente in linea con quella provinciale e risulta anche in questo caso inferiore rispetto a quella osservabile in media a livello regionale.

La maggiore crescita dei nuclei familiari registrata sia nel comune dell'Aquila che nell'intera provincia – rispetto a quanto si osserva ad esempio sull'intero territorio nazionale – è imputabile presumibilmente a un più accentuato fenomeno di frammentazione dei nuclei, che dipende a sua volta da un più marcato processo di invecchiamento della popolazione residente.

Per quanto riguarda, invece, il numero medio di componenti la famiglia, nel comune dell'Aquila il censimento Istat del 2001 ha registrato il dato di 2,63, leggermente maggiore di quello provinciale (2,58), ma inferiore a quello regionale (2,72). La popolazione residente costituisce però solo una parte degli abitanti dell'Aquila. Nel 2001, secondo i dati del 14° censimento Istat, di fronte a una popolazione di 68.503 abitanti, la popolazione presente nel comune era pari a 72.937 abitanti.







densità insediativa prima del sisma

Ben 4.434 abitanti risultavano dunque presenti ancorchè non residenti.

È lecito però pensare che il dato non rispecchi compiutamente la realtà del fenomeno e sia, largamente sottostimato.

La sola Università degli Studi dell'Aquila vanta oltre 27.000 iscritti, il 35% dei quali, secondo le statistiche dell'Ateneo, proviene da altre regioni o dall'estero.

Gli studenti fuori sede che abitano all'Aquila dovrebbero dunque ammontare ad almeno 9.450 unità.

Inoltre, l'Aquila è di gran lunga il principale polo di attrazione della provincia.

La popolazione presente giornalmente sul territorio supera, dunque, facilmente le 100.000 unità.

Infine, per ciò che concerne la situazione abitativa, i dati relativi all'ultimo censimento Istat del 2001 indicano come fossero complessivamente disponibili, nel territorio del comune dell'Aquila, 32.717 abitazioni destinate ad alloggio; di queste, circa l'84% - pari a 27.540 unità - risultava occupata alla data dell'ultimo censimento.

Se si allarga lo sguardo all'intera provincia dell'Aquila si nota come questa fosse caratterizzata nel 2001 da un tasso di occupazione abitativa molto ridotto (58,4%), il che lascia intendere come una parte consistente del patrimonio abitativo esistente in provincia venga utilizzata solo per brevi periodi dell'anno o addirittura risulti parzialmente abbandonata.

## La grande espansione.

Fino agli interventi degli anni Trenta del secolo scorso, la struttura urbana del capoluogo dell'Aquila era interamente confinata all'interno delle mura medievali.

La realizzazione, in epoca fascista, delle attrezzature sportive e del viale Gran Sasso costituisce il primo passo di una grande espansione urbana. È datato agli anni Trenta anche il primo intervento residenziale fuori dal perimetro del centro storico. Si tratta del quartiere Eritrea, primo quartiere popolare, avamposto delle future espansioni a nord.

Come nel resto d'Italia, il salto quantitativo dell'espansione urbana non avviene però prima della ricostruzione postbellica.

Se fino alla Seconda guerra mondiale la struttura urbana dell'Aquila è formata, sostanzialmente, da un grande centro urbano e da una moltitudine di piccoli borghi disseminati in un territorio molto vasto, dopo cinquant'anni di ininterrotta crescita il territorio si presenta oggi coperto da una nebulosa urbana, articolata ma continua, che occupa buona parte dei terreni pianeggianti della valle dell'Aterno. L'antico sistema insediativo misurava circa 500 ettari, di cui la metà (256 ha) appartenenti al solo capoluogo.

La restituzione della cartografia tecnica regionale del 2004 rivela, invece, un sistema insediativo cresciuto sei volte tanto, pari a oltre 3.100 ha. Il solo capoluogo che, ormai, si estende senza soluzione di continuità da Cansatessa e Coppito a ovest fino a Sant'Elia a est, misura circa 1.700 ha, pari al 55% della superficie urbana complessiva.



Per meglio comprendere le dinamiche urbane che hanno caratterizzato gli ultimi cinquant'anni all'Aquila, è utile rileggere i principali documenti di pianificazione urbanistica.

Il primo, come si è detto, fu il piano dell'ingegnere Tian, presentato nel 1917 e approvato solo nel 1930. In un quadro politico completamente rinnovato, con spinte speculative ed espansionistiche della città, il piano non riuscì a incidere sull'effettivo sviluppo dell'Aquila.

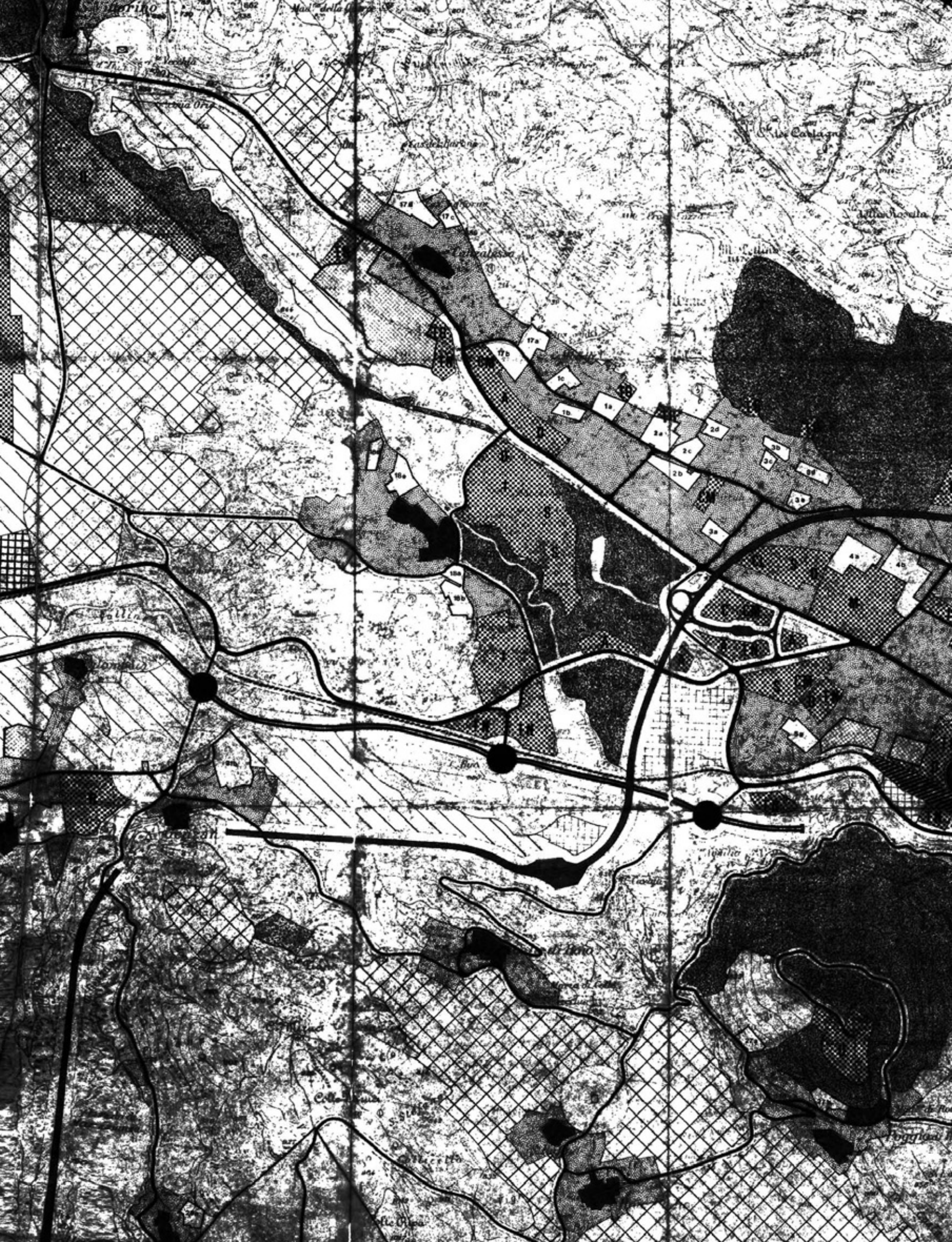
Il secondo piano urbanistico che la città conosce è quello coordinato da Luigi Piccinato all'inizio degli anni Sessanta. Adottato dal Consiglio comunale nel 1962 fu definitivamente approvato dal Ministero dei Lavori pubblici nel 1965. All'Aquila, gli anni cinquanta non hanno visto pressioni particolari nei confronti della struttura urbana. L'immediato dopoguerra non è stato caratterizzato né dalla necessità di importanti interventi di ricostruzione, né da tendenze di sviluppo accelerato. Era però aumentata la forza centrifuga dei nuovi insediamenti.

Nonostante il centro urbano, alla fine degli anni Cinquanta, continui a presentare vuoti importanti all'interno della cerchia delle mura, nuovi nuclei urbanizzati cominciano a crescere all'esterno di essa, soprattutto in direzione nord: oltre la Strada Statale 17 bis, nella direzione aperta dal quartiere Eritrea e a ridosso delle mura orientali, lungo via Strinella. In questo contesto, Piccinato mira ad attuare un salto di scala antepoendo il consolidamento delle relazioni territoriali al ridisegno delle forme spaziali della città. Il piano appare come chiara espressione di una volontà di razionalizzazione delle spinte centrifughe allo sviluppo urbano anche se sembra rinunciare in partenza a ogni proposta a esse alternativa. Anche questo piano urbanistico rimane sostanzialmente inattuato e, dieci anni più tardi, viene sostituito da un nuovo strumento, tuttora in vigore. Oltre a uno sviluppo urbano sempre più proiettato verso nord e verso ovest, il Prg del 1975 deve fare i conti con un quadro infrastrutturale profondamente mutato in seguito alla realizzazione dell'Autostrada. Nel 1970, con l'apertura al traffico della tratta Castel Madama-Torano, i collegamenti con la capitale effettuano un vero e proprio salto di qualità, ponendo la premessa di uno sviluppo produttivo che, allora, si immaginava poderoso. Appena cinque anni dopo entra in funzione anche la tratta Aquila Ovest-Aquila Est, costituendo un vero e proprio nuovo tratto di viabilità urbana ad alto scorrimento.

Del piano regolatore del 1975, nel presente studio interessa soprattutto la dimensione spaziale delle previsioni, ovvero la quantità di risorse territoriali messe in gioco dal nuovo disegno urbanistico. La nebulosa urbana che oggi caratterizza tutta la conca dell'Aquila ha origine nelle forze centrifughe già avvertite fin dagli anni Trenta e assecondate ampiamente dalla pianificazione urbanistica.

Il sistema insediativo complessivo delineato dal piano regolatore vigente ammonta a circa 4.200 ettari: 2.630 ettari di tessuti prevalentemente residenziali; 750 ettari di spazi produttivi e 820 ettari di verde pubblico e fasce di rispetto.

È un progetto imponente che prevede la saturazione del territorio compreso nell'ansa dell'autostrada, fra la linea ferroviaria e la bretella verso







## Il consumo del suolo

Aquila Est, la totale saldatura urbana lungo la Strada Statale n°80 fino a Cansatessa, la localizzazione di tre immensi nuclei industriali lungo la linea ferroviaria e in corrispondenza dell'autostrada (Sassa, Pile e Bazzano) e il rafforzamento dei nuclei sparsi nel territorio aquilano.

La dispersione che connota oggi il sistema insediativo aquilano è in larga misura figlia di previsioni urbanistiche di trenta o quaranta anni precedenti. Le previsioni insediative riguardanti il capoluogo si sono attuate in massima parte. L'ingente quantità di verde pubblico è rimasta, invece, in larga misura sulla carta, configurando un corpo urbano frastagliato da interruzioni e vuoti. Diversamente, l'espansione dei nuclei e delle frazioni, prevista dal piano nel territorio aquilano, è avvenuta solo in minima parte. Localizzati in collina, più difficili da raggiungere, hanno trovato un ruolo solo marginale nelle attività immobiliari degli ultimi decenni. Minima attuazione è toccata anche alle aree industriali. Quella di Sassa è tuttora completamente vuota e nelle altre due non sono state realizzate oltre la metà delle aree previste. Le analisi storiche dimostrano il divario consistente fra la crescita fisica della città e la sua crescita demografica.

Nel 1951, l'Aquila contava appena 54.633 abitanti. Cinquanta anni più tardi, nel 2001, la popolazione contava 68.503 unità: il 25,4% in più.

Nello stesso lasso di tempo, l'urbanizzazione era cresciuta da 500 ha a 3.100 ha, sei volte tanto. È il divario enorme fra crescita demografica e crescita spaziale della città che indica il livello di patologia della diffusione urbana degli ultimi cinquant'anni. Oggi, il consumo di suolo all'Aquila misura complessivamente 452mq/abitante.







Cinquantotto comuni coinvolti, tra cui i più colpiti sono:

L'Aquila, Lucoli, Scoppito e Tornimparte, entro i 10 km dall'epicentro

Borgorese, Barete, Cagnano Amiterno, Capitignano, Fossa, Ocre, Pizzoli, Rocca di Cambio, Sant'Eusanio Forconese tra i 10 e i 20 km dall'epicentro

Territorio colpito: 900 km<sup>2</sup>

Persone coinvolte: 134.000 abitanti



L'AQUILA 06 APRILE 2009 - 03:32

AQ/02



2009\_04\_06

Italia; Abruzzo; provincie: L'Aquila, Teramo e Rieti



PALAZZO DI



EL GOVERNO

II

Il 6 aprile 2009 alle ore 03.32 locali, la zona dell'aquilano è stata colpita da un forte terremoto di magnitudo locale 6.3 gradi scala Richter. L'epicentro è localizzato in prossimità del capoluogo di regione L'Aquila con profondità pari a 8.8 km. L'evento è stato comunque avvertito fortemente in tutta l'Italia centrale, dall'Abruzzo al Lazio, dal Molise all'Umbria fino alla zona sud delle Marche e in modo più lieve, in molte altre regioni. Si tratta del più forte terremoto registrato in Italia per il quale si possa disporre di registrazioni da stazioni accelerometriche posizionate in prossimità dell'epicentro e di strumenti che permettono analisi geologiche dettagliate del terreno. Tutte le stazioni della Rete Sismica Nazionale dell'INGV hanno rilevato chiaramente le onde sismiche generate dalla scossa principale e nei mesi successivi al terremoto gli studi geologici si sono concentrati alla caratterizzazione e mappatura di dettaglio delle faglie che caratterizzano la zona epicentrale.

Gli effetti sull'ambiente naturale sono stati quelli legati alla accelerazione del suolo prodotta dal terremoto come frane, caduta massi, e scoscendimenti in zone alluvionali e pianeggianti. Frequente è stata anche l'osservazione di fratture le quali sono state rilevate anche su manufatti come strade asfaltate e anche nell'interno di abitazioni, giardini, muretti di recinzione. Le fratture avevano la caratteristica di essere allineate lungo elementi tettonici preesistenti. I ricercatori hanno misurato e analizzato i movimenti del terreno per identificare la sorgente sismica in profondità e valutare di quanto si siano dislocati i due lembi della crosta terrestre lungo il piano della faglia sismica.

La faglia di Paganica, afferma l'INGV, ha originato il terremoto del 6 aprile ed era già conosciuta come faglia attiva nella cartografia geologica a partire dagli anni '90. Il terremoto è caratterizzato da un meccanismo di tipo estensionale, con piani di faglia orientati NW-SE e direzione di estensione NE-SW anti-appenninica. Il piano di frattura è lungo circa 25 km e si immerge sotto la piana dell'Aquila inclinato di 50°, fino a 12 km di profondità. Per cui viene osservato un abbassamento del suolo di 1,5 centimetri per fasce concentriche, per un totale di circa 25 cm tra L'Aquila e l'abitato di Fossa. Questo abbassamento è avvenuto durante il terremoto ed è la risposta della superficie alla dislocazione sul piano di faglia in profondità. Lo scorrimento della crosta terrestre lungo il piano di faglia ha raggiunto un massimo di 90 cm a 4 km di profondità. La frattura si è propagata dall'ipocentro del terremoto verso l'alto fino ad arrivare in superficie in corrispondenza del paese di Paganica.

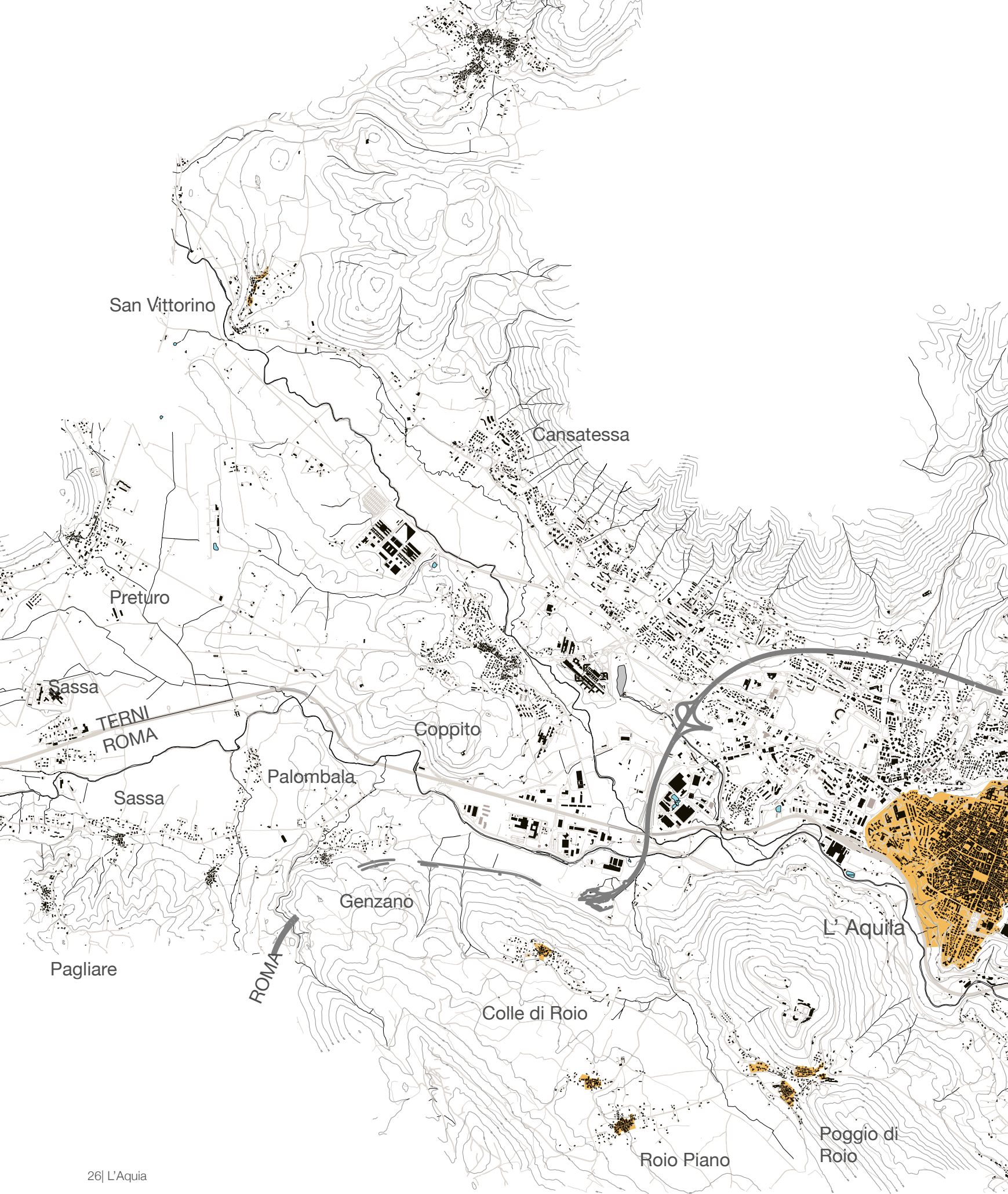
La zona è stata oggetto di una sismicità frequente con caratteristiche di sciame sismico a partire dal mese di gennaio 2009, con centinaia di scosse tutte di modesta entità di magnitudo tra 3 e 4 gradi della scala Richter. Nella notte tra il 5 e il 6 aprile si sono verificate due scosse fortemente avvertite dalla popolazione aquilana, che hanno indotto molte persone a passare la notte in automobile o a spostarsi in luoghi sicuri, così che l'evento devastante delle ore 3.32 ha causato forse meno vittime di quante l'entità dei danni avrebbe potuto provocare. All'evento sismico principale sono seguite numerose repliche con magnitudo locale rilevante.

In particolare, due scosse di magnitudo superiore a 5 si sono verificate il 7 aprile ed il 9 aprile. Fino al 9 maggio 2009, gli eventi di magnitudo compresa tra 4 e 5 sono stati in totale 13. Tutte queste scosse sono avvenute a profondità crostali entro i 10 km di profondità, tipiche dei terremoti dell'Appennino. Questa circostanza determina un forte risentimento dello scuotimento in area epicentrale. La zona dell'aquilano è stata sede in passato di forti terremoti. In particolare, l'attività di questi giorni si colloca tra la terminazione meridionale della faglia che si è attivata nel terremoto del 1703 e i limiti settentrionali della faglia associata nei cataloghi al terremoto del 1349 e di quella denominata "Ovindoli-Piani di Pezza". I comuni interessati ricadono tra la prima e la seconda categoria della classificazione sismica del territorio nazionale.

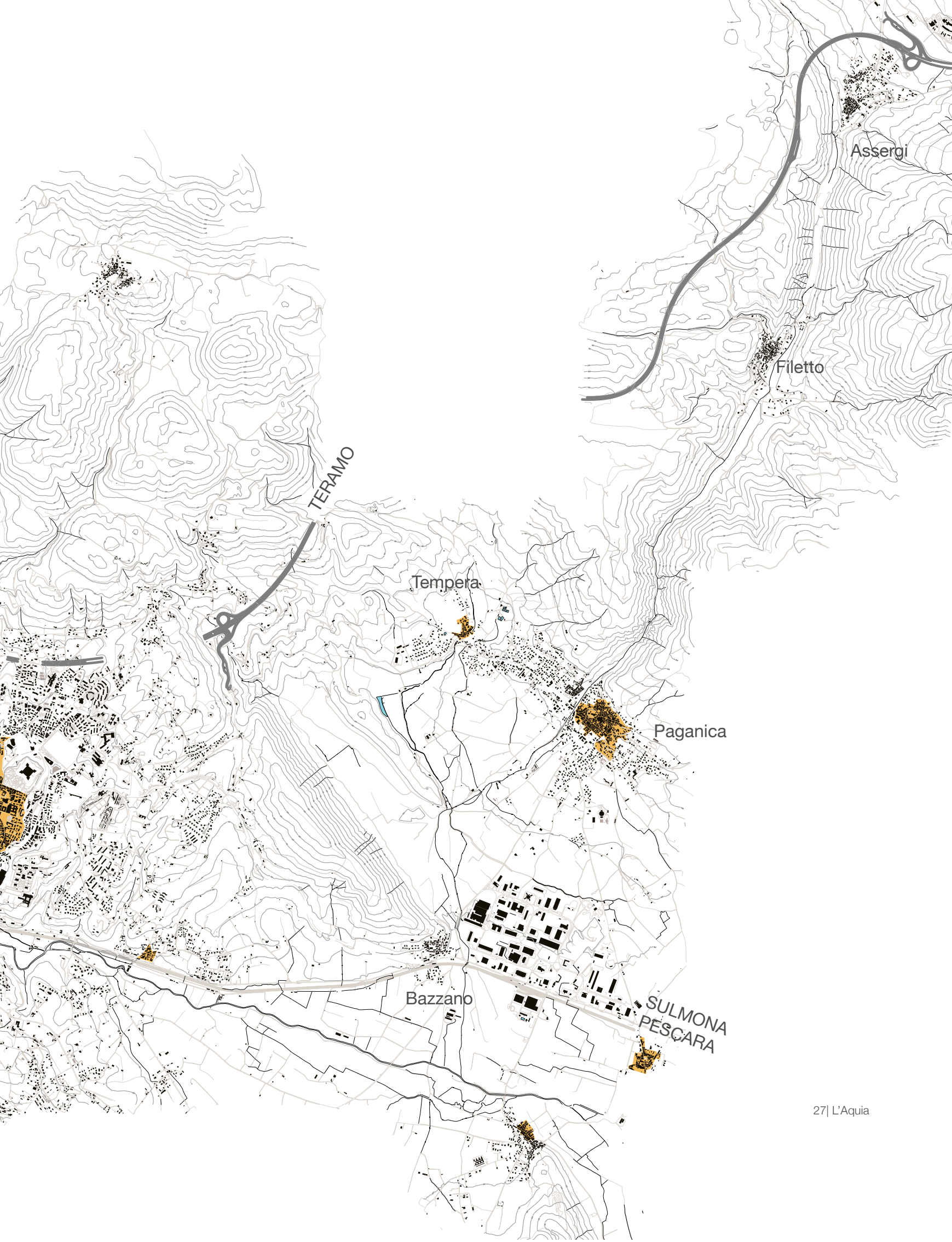
Gli effetti della sequenza sismica dell'aquilano sono stati drammatici: danni gravissimi si sono verificati nella città de L'Aquila e in decine di frazioni e località lungo la valle dell'Aterno. Cinquantotto sono in totale i comuni colpiti dal terremoto che si è esteso per 900 km<sup>2</sup> sul territorio abruzzese coinvolgendo 134.000 le persone. I danni più gravi hanno interessato il centro storico de L'Aquila e le località di Castelnuovo, Onna, San Gregorio, Sant' Eusanio Forconese, Tempera, Coppito e Villa Sant'Angelo. In queste aree molti edifici sono stati completamente distrutti dal sisma e comunque nelle altre zone sono stati riscontrati danni in maniera diffusa al patrimonio ediliizio.

L'Aquila, situata sul declivio di un colle, alla sinistra del fiume Aterno in posizione predominante rispetto al massiccio del Gran Sasso, contava una presenza giornaliera sul territorio di oltre 100.000 persone per studio, attività terziarie, lavoro e turismo. La città era sede di Università e di enti ed associazioni che la rendevano vivace sotto il profilo culturale. Marcello Vittorini, urbanista, scrive de L'Aquila, in L'Aquila, città fondata dai suoi futuri abitanti di sabato 4 luglio 2009: "L'Aquila, allora, era per me una città meravigliosa. Una città fatta di piazze più che di strade, di palazzi e di chiese più che di case, all'interno di una cinta murata ancora pressoché integra. Una città affacciata su una conca amplissima, dominata da montagne maestose che sembrava di poter toccare, soprattutto nella luce rosata del tramonto. Ed essa era per me anche città misteriosa, nelle strade e nei "vicoli" che costituiscono il suo tessuto compatto, nei cortili raffinati dei suoi palazzi, nella sapiente distribuzione delle attività e delle funzioni che, al tempo della mia infanzia, ancora manteneva i suoi caratteri originari. Indubbiamente le peregrinazioni infinite, nella città e poi nei paesi circostanti, ad ogni ora del giorno e della notte, alla continua scoperta e riscoperta di piazzette, "chiassetti", "sdruciolli", fontane, decorazioni scultoree e pittoriche che riemergevano con prepotenza dalle successive "passate" di tinta e di intonaco, hanno determinato la scelta fondamentale della mia vita: quella di occuparmi della città e del territorio, intesi non come semplici "fatti fisici", ma come sede delle comunità, delle loro relazioni sociali, della loro storia, della loro capacità di autogoverno. Partendo da queste curiosità ho assimilato, negli anni, la straordinaria vicenda de L'Aquila, della sua fondazione e della sua ricostruzione, mantenendo lo stesso carattere, dopo le cicliche e ripetute distruzioni per guerre e per terremoti."









Assergi

Filetto

TERAMO

Tempeta

Paganica

Bazzano

SULMONA  
PESCARA

Fino al 6 aprile scorso L'Aquila continuava a essere un sistema urbano prezioso e delicato. La città aveva conservato molti elementi di qualità che la rendevano piacevole e vivibile. Nonostante la dilatazione della sua struttura, L'Aquila era rimasta facilmente accessibile, preservava ancora un diretto rapporto fra città e campagna e poteva contare su un nucleo urbano centrale, formato dagli spazi e dalle funzioni urbane più pregevoli, che fungeva come vero e proprio magnete per le 99 frazioni del comune. Prima del sisma, ben due terzi della popolazione del comune abitavano nel centro storico e nelle zone urbane adiacenti del capoluogo, mentre solo un terzo era residente nelle frazioni e nei nuclei periferici.

In seguito al sisma del 6 aprile la gestione dell'emergenza è affidata alla protezione civile che prevede la realizzazione di tendopoli per ospitare i senzatetto, oltre ad utilizzare hotel e la sede della caserma della guardia di finanza. Per la prima volta viene a mancare la seconda fase, cioè quella delle residenze temporanee decidendo per il trasferimento degli abitanti dalle tende a case non provvisorie. Il progetto c.a.s.e. approvato dal governo e gestito dalla protezione civile è la risposta alla richiesta di abitazioni. Il progetto prevede la realizzazione di quattordici centri abitativi sparsi nella periferia della città in zone con caratteristiche di semplicità costruttiva. Successivamente oltre al progetto c.a.s.e. saranno realizzati anche moduli abitativi temporanei per garantire il fabbisogno abitativo e per dare un alloggio anche alle persone che non rientravano nel progetto c.a.s.e. cioè tutta la popolazione non residente nella città dell' Aquila.

La situazione quindi si capovolge. La periferia diventa numericamente più rilevante del capoluogo, ospitando oltre la metà della popolazione residente. Il capoluogo perde un terzo degli abitanti, mentre il centro storico subisce un vero e proprio tracollo.

Dopo ogni sisma, le zone maggiormente colpite hanno subito ovviamente un temporaneo spopolamento, ma a L' Aquila dopo un anno dalla scossa rimane aperta la riflessione su una città da ricostruire con la necessità di impostare le strategie di ricostruzione a partire dalle tante esigenze di ripristino e di sviluppo della città, esportandone modalità e criteri all'intero territorio colpito.











Domenico, studente alla facoltà di ingegneria de L'Aquila

Quando si senti il boato mi ero messo da poco a dormire. Lunedì mi aspettava un esame impegnativo, per cui avevo preferito ripartire la sera di domenica e studiare finché me la sentivo. La scossa delle 22:48 non l'avevo sentita perché ero in viaggio per L'Aquila. Appena arrivato a casa, al Torrione, vicino al bar "la fontanella", ricevetti una telefonata dai miei genitori un po' in apprensione. Li tranquillizzai dicendo che non era successo niente. Quando poco prima dell'uno giunse la seconda scossa ero seduto alla scrivania; la sentii bene. Io e il mio coinquilino bussammo ai dirimpettai per sapere se l'avevano sentita. Risposero di sì, l'avevano sentita, ma era quella precedente, molto più forte, che li aveva spaventati. Ciò nonostante avevano deciso di rimanere in casa. Ci salutammo. Io pensavo all'esame che avrei dovuto dare la mattina, per cui, anche un po' spaventato continuai a studiare. Verso le due e mezza mi misi a dormire.

Quando arrivò la scossa delle 03:32, lo spavento fu tale e immediato che io e il mio coinquilino ci buttammo dalla finestra. Non ragionavo in quel momento. Infatti una parte della scossa l'ho sentita da fuori. Per fortuna eravamo al piano primo e io atterrai incolume. Al mio amico non arrise la stessa fortuna. Lo vidi alzarsi barcollante con un profondo taglio alla testa. Mi affrettai a soccorrerlo mentre la vicina di casa urlava: "Là è crollato qualcosa!" indicava il centro della città una gigantesca nuvola di polvere.

Mentre andavamo in macchina verso l'ospedale, notavo tamponature lesionate anche in palazzi nuovi e case vecchie sbrecciate. E' normale, pensavo, che alle case vecchie succeda qualcosa, però aumentava l'impressione che la paura ci aveva reso precipitosi, tanto da farci male da soli nella fretta di scappare. Intanto via Aldo Moro andava riempiendosi di gente che vagava dappertutto, sui marciapiedi e al centro della strada, molti in pigiama, scalzi, imbrattati di calcinacci. Un bambino girava da solo. Stessa cosa nelle vie secondarie.

Venti minuti dopo eravamo all'ospedale. insieme a noi è arrivata, con i genitori, una bimba morta. C'è gente che urlava, molti che scappavano, non ci rendavamo conto di quello che stava succedendo, io almeno non me ne rendevo conto. Ricordo uno che correva con la flebo attaccata portandosi dietro il carrello, e intanto abbiamo avvertito una nuova scossa, seguita da altre, il mio amico con il solo spacco in testa, gente in pigiama, scalza, con i piedi tumefatti, imbrattati di calce e sangue, feriti, persi.

Si camminava su vomito e sangue, veramente pure a me veniva da vomitare per la tensione, io non l'ho fatto, ma c'era gente che non riusciva a contenersi. Non so quanto abbiamo aspettato, ad un certo punto ci ha chiamato una signora, non so se un'infermiera o una dottoressa. "Ecco, ci ha detto, prendete questi, io non posso fare di più" ed è sparita. Mi sono ritrovato in mano un rotolo di garza e un flaconcino di disinfettante. Ho disinfettato la ferita e fasciato la testa. Ce ne siamo andati.

Dall'ospedale ho ripreso la strada per tornare a casa. Davanti alla caserma della finanza, sopra la Piazza d'Armi, una delle palazzine

Ina era in buona parte crollata. Forse l'avevo già notato all'andata, ma alla luce di quanto avevo visto all'ospedale mi fece un'altra impressione. Girai la macchina e mi diressi verso il casello dell'Aquila ovest.

Imboccai senza esitazioni l'autostrada per tornare a casa, non quella vicino a "la fontanella" ma di Palozza di Tossicia, dall'altra parte del Gran Sasso.

Giustino, capo redattore, residente a Onna

Alle quattro di notte noi due stavamo sul tetto e a quel punto sono riuscito soltanto a dire: "stanotte è finita la nostra vita". Dopo la scossa dell'una mi sono alzato con l'intenzione di vedere come stessero i miei figli. Domenico, già in piedi anche a lui, mi ha detto "ha proprio rotto" ed io gli ho risposto di tornare a letto. Poi sono andato alla camera di mia figlia Mariapaola, mi sono seduto sul suo letto e l'ho accarezzata. Lei girandosi mi ha detto: "qui moriamo tutti", ed è stata l'ultima frase della sua vita. Alle 3:32 tutto ha iniziato a tremare in maniera terrificante.

"Domè Domè". Mi ha risposto per un paio di minuti dicendo solo "papà, papà". Io gli dicevo "aspetta che ora arriviamo". Ad un certo punto mio fratello, miracolosamente uscito illeso dalla sua casa crollata, mi ha detto " sento la sua mano" ma mio figlio già non reagiva più. Sono andato da mia moglie che pensavo fosse con Mariapaola e mi sono reso conto che anche lei era morta. Non aveva urlato, non aveva detto nulla. Dina ha solo sentito un suo rantolo.

Le prime sommarie informazioni riferiscono di case distrutte, palazzi lesionati e migliaia di persone in strada.

Sala situazione Italia, Sala operativa del Dipartimento della protezione civile e parte del Servizio Gestione delle emergenze, ha provveduto ad allertare tempestivamente le componenti e le strutture operative preposte alla gestione dell'emergenza. Dalla prima mezzora, per il crollo della prefettura, divenne prioritaria la scelta del punto di coordinamento di direzione di comando e controllo di.coma.c., orientata da subito sulla sede della Scuola Sottufficiali della Guardia di Finanza a Coppito, frazione de L'Aquila, situata in un'area fuori dal centro città e facilmente raggiungibile sia dai mezzi di soccorso sia dagli abitanti. Con la dichiarazione dello stato di emergenza del presidente del consiglio dei ministri, alle 9 del giorno successivo si costituisce a L'Aquila la direzione di comando e controllo- di.coma.c. nella sede della guardia di finanza, organo di coordinamento dell'emergenza tutt'ora in funzione. La notte stessa si riunisce l'unità di crisi della protezione civile e la situazione appare subito molto grave. Un gruppo di tecnici del dipartimento parte per effettuare i primi rilievi sismici della zona e due team si muovono in direzione de L'Aquila per supportare le autorità locali e preparare le condizioni necessarie a garantire il coordinamento nazionale sul posto. Il comitato operativo di protezione civile convocato per le 4:40 e presieduto dal capo della protezione civile Guido Bertolaso, riunisce i vertici di tutte le amministrazioni e le strutture coinvolte nella gestione dell'emergenza.

### 2.3. Scenario immediato post-impatto

In successione Bertolaso indica ai referenti istituzionali le linee operative per un intervento efficace: assicurare la viabilità, tenendo sgombra in particolare l'autostrada Roma-L'Aquila per agevolare i soccorsi, testare la funzionalità dei servizi di telecomunicazione, inviare i tecnici con le apparecchiature di supporto per rendere operativa la sala "di.coma.c" alla scuola sottufficiali della guardia di finanza. Scatta l'allerta per tutto il servizio nazionale della protezione civile. La procedura di emergenza prosegue con l'allerta nazionale dei vigili del fuoco. Le sezioni operative delle colonne mobili di Lazio, Umbria, Toscana, Campania partono immediatamente per i soccorsi, seguite dalle colonne mobili dell'intero paese, tranne Sicilia, Calabria e Sardegna. Nuclei di coordinamento del dipartimento protezione civile sono sul posto e sono in grado di fare una primo punto della situazione nella sala della regione.

Le operazioni di soccorso in emergenza proseguono con il presidio e l'isolamento immediato di strade ed edifici danneggiati, per consentire ai soccorsi di arrivare nel più breve tempo possibile, il perimetraggio delle strutture pubbliche, la distribuzione degli aiuti e la copertura di tutte le zone danneggiate. In previsione dei disagi delle persone sfollate, vengono previsti i centri di raccolta e accoglienza, mentre a L'Aquila si dispone di allestire un ospedale da campo su richiesta della prefettura, per supportare l'ospedale parzialmente evacuato. Si attiva il sistema nazionale della protezione civile con operazioni di ricerca e soccorso, allestimento delle aree di accoglienza della popolazione, pronta disponibilità di alloggio negli alberghi della provincia e della costa abruzzese, fornitura di pasti ed assistenza sanitaria, rilievi sul campo per la ricognizione del danno e la valutazione delle intensità macrosismiche.

A sole quattro ore dal terremoto il presidente del consiglio firma il decreto che dichiara lo stato di emergenza nazionale. Guido Bertolaso, capo del Dipartimento della protezione civile, è nominato commissario delegato per il coordinamento degli interventi nelle aree colpite. All'interno della scuola di finanza di Coppito viene attivata la Di.coma.c., l'organo di coordinamento delle strutture di protezione civile. Alle 13:00 del 6 aprile Silvio Berlusconi tiene una conferenza stampa a Coppito per fare il punto sull'andamento dei soccorsi. L'ordinanza 3753 definisce i primi interventi urgenti. La sera del 6 aprile il consiglio dei ministri dà il via libera alle misure per lo stato di emergenza e dichiara una giornata di lutto nazionale. Il giorno successivo continuano incessantemente le operazioni di soccorso nelle zone colpite dal terremoto da parte di tutte le strutture operative di protezione civile. Nelle prime quarantotto ore vengono assistite quasi ventotto mila persone dalla protezione civile che continua a coordinare le operazioni di soccorso e assistenza agli sfollati, con l'allestimento di tendopoli e la distribuzione dei pasti. Le forze in campo contano quattordici colonne mobili regionali e una provinciale, 2400 vigili del fuoco, 1650 uomini delle forze armate e 2000 delle forze dell'ordine, 800 medici e infermieri della croce rossa, 4300 volontari e 134 Unità cinofile. Sono state montate 2962 tende per circa 18mila posti in 30 campi d'accoglienza. Sono state attivate 24 cucine da campo e allestiti 13 posti medici avanzati per la prima assistenza sanitaria.







Ingenti anche i mezzi e le attrezzature messi in campo da tutte le strutture operative: dai mezzi aerei dei vigili del fuoco, dei carabinieri e del corpo forestale dello stato, dell'esercito e della guardia di finanza, alle autobotti per l'acqua potabile, alle autoambulanze, ai telefoni satellitari e alle coperte.

Vengono allestiti 13 campi d'accoglienza, resi disponibili 15 mila posti negli alberghi sulla costa e altri 5 mila nelle tende, attivate 10 cucine da campo, distribuiti 18 mila pasti e montati 165 bagni chimici. Presso la stazione de L'Aquila sostano otto carrozze letto offerte dalle Ferrovie dello Stato in risposta alle richieste avanzate dalla Protezione Civile. Fin dalla mattina del 6 aprile l'ospedale di riferimento della zona, il San Salvatore de L'Aquila, deve essere evacuato per le profonde lesioni riportate. Nell'arco di sole otto ore, circa 250 pazienti sono trasferiti con elicotteri e ambulanze. Il San Salvatore viene sostituito dall'ospedale da campo dell'area della regione Marche, attivo per tre mesi a cui subentra la struttura modulare della protezione civile, che integra tuttora le unità del San Salvatore riaperte. Nei campi di accoglienza si organizza un servizio di assistenza psicosociale ai familiari delle vittime e alla popolazione sfollata con l'intervento di 100 esperti.

Due giorni dopo iniziano subito le verifiche di agibilità degli edifici pubblici, delle abitazioni private e degli esercizi commerciali, che vedono al lavoro 1500 tecnici del servizio nazionale della protezione civile, con una media di 1000 rilievi giornalieri. Le verifiche iniziano dalle zone dove gli edifici risultano meno danneggiati in modo da consentire ai cittadini di rientrare al più presto nelle abitazioni. Intanto, vigili del fuoco, volontari specializzati, tecnici della soprintendenza e del ministero per i beni e le attività culturali lavorano per portare in salvo dagli edifici lesionati e quadri, sculture, statue, manoscritti, volumi e altri beni di pregio storico e artistico, per trasferirli nei depositi individuati sul territorio. Solo nella città de L'Aquila hanno riportato cedimenti, alcuni tra i monumenti più belli del capoluogo: la basilica di Santa Maria di Collemaggio, la chiesa di San Bernardino, la chiesa di Sant'Agostino, la Cattedrale, la chiesa di Santa Maria del Suffragio, la Fortezza Spagnola e il convento di San Giuliano.

Il decreto n.1 del 9 aprile istituisce sette centri operativi misti c.o.m. all'Aquila, San Demetrio né Vestini, Pizzoli, Pianola, Paganica, Sulmona, a cui si aggiunge l'ottavo a Montorio al Vomano, per assicurare un maggior livello di coordinamento sul territorio. Ogni c.o.m. è responsabile delle attività di soccorso e assistenza in un'area specifica, secondo le direttive della di.coma.c.

Ad una settimana dal terremoto sono 12.000 i soccorritori a lavoro per coordinare le attività nelle aree colpite dal terremoto e assistere più di 50.000 persone. Tra queste 34.000 sono accolte in 106 aree di ricovero dove sono allestite 5.000 tende e 55 cucine da campo. 23.581 cittadini sono ospitati in 406 alberghi della costa abruzzese, in 8 nella Provincia di Ascoli Piceno e in 741 abitazioni private. Sei giorni dopo il sisma viene annunciata la riapertura di alcuni uffici pubblici in un'area della caserma ribattezzata "cittadella delle istituzioni". La prima a tornare in attività è la prefettura, cui seguono la questura, il comune e altre sedi pubbliche.

A due settimane dal sisma viene inaugurata a Poggio Piconze, piccolo paese ad una decina di chilometri dall'Aquila, la prima scuola da campo per circa 30 bambini della materna ed elementari ospitati nelle vicine aree di accoglienza. Nelle settimane successive, in molti campi dell'aquilano vengono allestite strutture provvisorie per ospitare attività scolastiche, asili nido e ludoteche. Riprendono le attività didattiche dell'università de L'Aquila, all'interno di tensostrutture montate nel polo formativo di Coppito. Nei campi di accoglienza i più piccoli sono assistiti anche da squadre di clown-dottori che operano fin dai primi giorni dell'emergenza.

Nella scuola della guardia di finanza si riunisce in via straordinaria il consiglio dei ministri. All'ordine del giorno, il decreto legge che definisce stanziamenti e interventi per la ricostruzione: in favore delle aree terremotate vengono stanziati 8 miliardi di euro per i prossimi tre anni. Nel corso della seduta viene approvato il "decreto-legge terremoto", convertito nella legge n.77 del 24 giugno 2009, che prevede agevolazioni per la popolazione. Il provvedimento autorizza la protezione civile a realizzare un piano di interventi a partire dalle verifiche sugli edifici, a cominciare da quelli pubblici, fino alle operazioni per la riduzione del rischio sismico su strutture e infrastrutture. Il decreto è la cornice normativa che nel corso dei mesi viene attuata grazie alle ordinanze del presidente del consiglio dei ministri. Tra le esigenze più importanti ci sono gli alloggi delle persone che hanno perso casa con il terremoto. Per il comune de L'Aquila la soluzione presentata è il progetto c.a.s.e. che prevede la progettazione e realizzazione di nuove abitazioni e quartieri con caratteristiche antisismiche progettati con i più avanzati criteri di sostenibilità destinati ad ospitare temporaneamente chi ha l'abitazione distrutta o inagibile. Previsti anche contributi per ricostruzione e riparazione degli edifici pubblici e privati, agevolazioni per imprese, lavoratori e famiglie, sospensioni e dilatazioni in termini di legge e scadenze. Nel corso del consiglio dei ministri viene anche stilata una lista di 44 beni culturali da ricostruire che potranno essere "adottati" dai paesi stranieri. Il 23 aprile è anche il giorno in cui l'Aquila si prepara ad accogliere il G8: viene infatti annunciata dal presidente del consiglio dei ministri la decisione di spostare il vertice dalla Maddalena all'Aquila per il rilancio dei territori duramente colpiti dalla emergenza e come simbolo di vicinanza alla popolazione abruzzese.

L'obiettivo principale dopo il sisma è stato quello di trovare una sistemazione temporanea confortevole ad oltre 60.000 persone senz'altro. Di queste, quelle con case A sono via via rientrate nelle proprie abitazioni, quelle con case B e C hanno riparato o stanno riparando i loro appartamenti grazie ai contributi statali, e nel frattempo vengono assistite con soluzioni a breve termine come ospitalità in alberghi e strutture messe a disposizione dallo stato e contributo di autonoma sistemazione. Le persone con case E, F, oppure in zona rossa, hanno avuto o avranno invece sistemazioni a medio termine nel progetto c.a.s.e., nelle villette di legno, il cosiddetto sistema map - moduli abitativi provvisori, in appartamenti in affitto, oppure continueranno a poter beneficiare del contributo di



autonoma sistemazione.

Con il mese di settembre la protezione civile ha avviato una fase importante nella gestione dell'emergenza in Abruzzo attraverso il progressivo alleggerimento dei campi di accoglienza e un piano di redistribuzione della popolazione sul territorio per offrire alle persone ancora senza casa una sistemazione confortevole per l'inverno.

Al 4 ottobre, sono 92 i campi chiusi sui 171 totali, sale a 24.704 il numero delle persone che hanno trovato una sistemazione temporanea più confortevole in case in affitto o alberghi, mentre la popolazione che continua ad alloggiare nelle tende conta circa 7600 persone. Sono molti tuttavia i cittadini che preferiscono trattenerli nei campi di accoglienza finché la temperatura è ancora mite, o anche perché psicologicamente si sentono più sicuri in tenda per via della sequenza sismica che ancora fa registrare alcune scosse anche significative, come quella di magnitudo 4.1 della scala Richter del 24 settembre. Molti anche coloro che preferiscono attendere senza spostarsi in altre strutture la consegna del loro appartamento in quartieri del progetto c.a.s.e. o map, moduli abitativi provvisori in legno nelle frazioni e nei comuni fuori L'Aquila. A chi ha la prospettiva di una sistemazione sicura in c.a.s.e. e map viene offerto infatti di adattarsi nel frattempo in alberghi o sistemazioni magari più distanti, mentre chi al momento non ha una prospettiva certa in uno dei due progetti può contare su una sistemazione più vicina al capoluogo, in case in affitto, in alberghi e negli edifici della caserma della guardia di finanza di Coppito. Oltre 2500 persone, prima ospitate nelle aree di accoglienza della città de L'Aquila e della Provincia, hanno trovato una sistemazione provvisoria negli alberghi del capoluogo abruzzese che, in base al Protocollo d'Intesa del 10 settembre, hanno messo a disposizione il 75% dei propri posti letto. Saranno ospitati mentre riparano la propria abitazione B o C o, per chi ha casa di tipo E, in attesa dell'assegnazione di una casa del progetto c.a.s.e. o di un'abitazione in affitto. Altre 12.300 persone circa alloggiano invece per la maggior parte nelle strutture ricettive in provincia di Teramo, Pescara, Chieti, Ascoli Piceno. Sono ancora numerosi i posti disponibili nella zona costiera con un'offerta che comprende hotel, villaggi e residence. Ai 760 cittadini che già alloggiano provvisoriamente nella caserma di Coppito, nelle stanze che nei giorni del vertice del G8 hanno accolto le delegazioni dei capi di stato partecipanti al summit, se ne potranno aggiungere altri 640, per una disponibilità totale di 1400 posti letto. Le requisizioni delle case sfitte al 30 settembre sono 214, per le quali sono stati emessi provvedimenti di requisizione in uso: si tratta di seconde o terze case non abitate, individuate dalla guardia di finanza attraverso l'analisi dei dati catastali e banche dati o sopralluoghi diretti. Con questo sistema sono stati diversi i proprietari che hanno scelto di affittare la propria casa a persone che avevano perso la propria a causa del terremoto.







Elenco dei paesi compresi nei vari com, centri operativi misti:

Com 1 - L'Aquila:

L'Aquila, Preturo, Sassa, San Vittorino, Gignano, Monticchio, S. Elia e San Giacomo.

Com 2 - San Demetrio nei Vestini:

Acciano, Barisciano, Fagnano Alto, Fontecchio, Fossa, Poggio Picenze, Prata d'Ansidonia, S. Eusanio Forconese, S. Demetrio nei Vestini, S. Pio delle Camere, Tione degli Abruzzi, Villa S. Angelo.

Com 3 - Pizzoli:

Arischia, Barete, Cagnano Amiterno, Campotosto, Capitignano, Lucoli, Montereale, Pizzoli, Scoppito, Tornimparte.

Com 4 - Pianola:

Collarmele, Ocre, Ovindoli, Rocca di Cambio, Rocca di Mezzo, Pianola, Bagno, Bagno Grande, Civita di Bagno, Roio Colle, Roio Piano, S. Benedetto di Bagno, Valle Sindola di Bagno, Aielli, Avenzano, Celano, Massa d'Albe.

Com 5 - Paganica:

Aragno, Assergi, Bazzano, Camarda, Filetto, Paganica, Pesco Maggiore, Tempera, Onna, S. Gregorio

Com 6 - Navelli:

Brittoli, Bussi sul Tinino, Capestrano, Caporciano, Carapelle Calvisio, Castel del Monte, Civitella Casanova, Cugnoli, Montebello di Bertona, Navelli, Ofena, Popoli, S. Stefano di Sessanio, Torre de' Passeri, Villa S. Lucia degli Abruzzi, Calscio, Collepietro e S. Benedetto in Perillis.

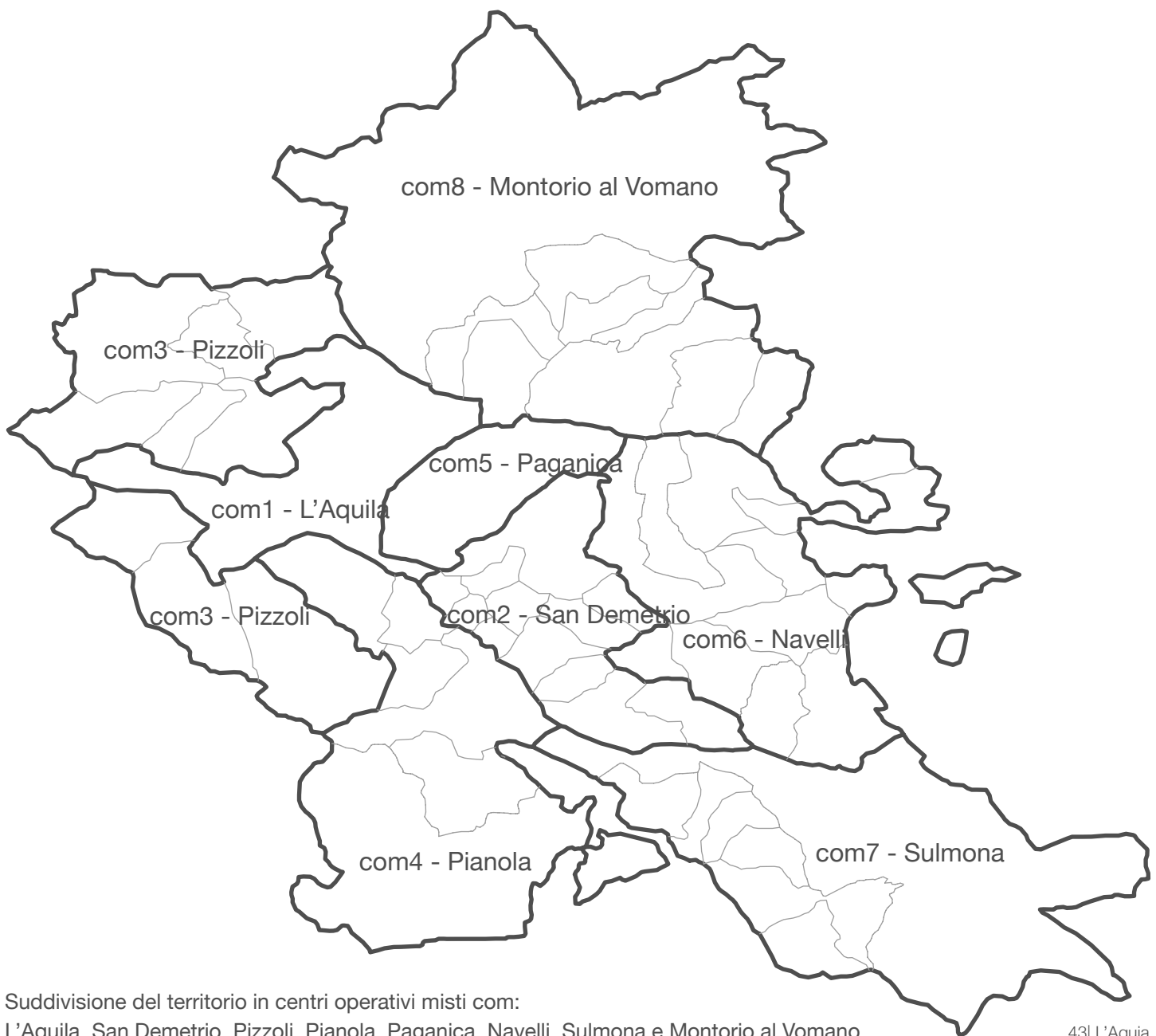
Com 7 - Sulmona:

Bugnara, Castel di Ieri, Castelvechio Subequo; Cocullo; Gagliano Aterno, Pacentro, Pettorano sul Gizio, Pratola Peligna, Prezza, Raiano, Roccacasale, Secinaro, Sulmona e Vittorito.

Com 8 - Montorio al Vomano:

Arsita, Castelli, Colledara, Fano Adriano, Montorio al Vomano, Tosscia, Penna S. Andrea, Pietracamela, Cortino, Crognaleto, Rocca S. Maria, Teramo, Torricella Sicura, Valle Castellana, Castel Castagna, Isola del Gran Sasso.





Suddivisione del territorio in centri operativi misti com:  
L'Aquila, San Demetrio, Pizzoli, Pianola, Paganica, Navelli, Sulmona e Montorio al Vomano







Non è stato facile recuperare dati attendibili sul danno generato dal sisma del 6 aprile 2009. L'unico dato ufficiale disponibile riguarda le verifiche di agibilità redatte dalla protezione civile, le quali, nella gestione del dopo-terremoto, sono un passaggio fondamentale per: consentire il rientro della popolazione negli edifici agibili alleviando il carico dei senzatetto; intervenire con tutta la possibile urgenza per riparare i danni lievi e rendere possibile il rientro in tempi rapidi nel maggior numero di abitazioni, sottraendo un'ulteriore quantità di senzatetto all'assistenza; stimare in buona approssimazione il danno e quindi il costo della ricostruzione; disegnare una strategia, un programma di "ricostruzione" a partire da dati statistici e documentali verificati e verificabili.

A valle delle verifiche di agibilità, tutto ciò che è stato prassi ordinaria in altre occasioni, non è successo a L'Aquila e nell'aquilano. Non sono state prodotte analisi sufficientemente approfondite sulle quali basare poi le strategie d'intervento.

La stima del danno grave, ovvero il conto di quanto costerà riparare L'Aquila, non c'è o comunque non è stato reso pubblico. Nulla di ciò che è stato programmato sembra essere stato pianificato. Anzi al metodo della pianificazione, della valutazione e della ponderazione degli interventi, sembra essersi sostituito un procedere per slogan, risultato di semplificazioni della gestione.

La ricostruzione de L'Aquila sembra così essersi ridotta a una questione edilizia, mentre non viene affrontata in nessun modo la dimensione urbanistica o territoriale del problema.

La restituzione cartografica della distribuzione del danno grave chiarisce, invece, immediatamente le implicazioni urbanistiche della ricostruzione. Oltre la metà degli edifici gravemente danneggiati si trovano nel capoluogo; secondo il rapporto sulle attività di sopralluogo effettuate, pubblicato il 29 giugno scorso, nel capoluogo sono stati classificati 4.418 edifici come "E" o "F" e nelle frazioni complessivamente 3.946.

Il problema della ricostruzione riguarda, dunque, soprattutto L'Aquila centro. Come risulta evidente, è proprio il centro storico il segmento urbano maggiormente colpito, con un quarto degli edifici in classe "E" ed "F".

Per la prima volta dal terremoto di Messina del 1907 è stato colpito un importante centro urbano, capoluogo di regione, e per di più è stato colpito al cuore: è importante ricordare ancora una volta che il centro storico de L'Aquila non è soltanto il centro simbolico della città, ma ospita anche le principali funzioni amministrative ed economiche.

È evidente, dunque, che una ricostruzione intesa come ricostruzione di un sistema territoriale e non come mero risarcimento edilizio, debba necessariamente partire dalla strategia per il centro storico. Si può ragionevolmente affermare che se riparte il centro de L'Aquila, riparte anche tutto il comune e tutta la provincia. In quest'ottica, i tempi sono cruciali.

Un sistema urbano, quanti anni può sopravvivere senza "city", senza centro simbolico o funzionale? Le risposte a questo quesito non possono essere univoche.



Sta di fatto, però, che già oggi molte attività amministrative, culturali, commerciali, si stanno dislocando, cercando ospitalità altrove: in altre regioni (per cessata attività delle filiali dell'Aquila), in altre città (esemplificativo è il rischio di perdere il Conservatorio), lungo le strade (esercizi commerciali nei prefabbricati).







Diversa appare la situazione nelle frazioni.

In alcune di esse, tra le quali in primo luogo Paganica, Poggio di Roio e Arischia, i danni sono stati certamente rilevanti.

Dal punto di vista territoriale, la ricostruzione delle frazioni è però certamente meno complessa.

È andato distrutto soprattutto il patrimonio residenziale, per la ricostruzione del quale esistono molti esempi nel recente e lontano passato del nostro Paese.

A	Edificio agibile	
B	Edificio temporaneamente inagibile, in tutto o in parte, ma agibile con provvedimenti di pronto intervento	Specificare se inagibilità parziale e quali sono le parti inagibili, precisare meglio gli interventi di pronto intervento che possono rimuovere l'inagibilità
C	Edificio parzialmente inagibile	Specificare quali sono le parti inagibili gli eventuali interventi di pronto intervento necessari per la sicurezza esterna
D	Edificio temporaneamente inagibile da rivedere con approfondimento	Specificare le ragioni della necessità dell'approfondimento; se occorre un sopralluogo di esperti e di quale settore; segnalare comunque gli interventi di pronto intervento necessari per la sicurezza.
E	Edificio inagibile	Segnalare comunque eventuali interventi di pronto intervento necessari per la sicurezza.
F	Edificio inagibile per rischio esterno	Specificare quali sono le cause di rischio esterno e quali gli eventuali interventi di pronto intervento necessari per la sicurezza.

-  Esiti A
-  Esiti B
-  Esiti C
-  Esiti D
-  Esiti E
-  Edifici vincolati

Esiti di agibilità effettuati dalla protezi-

Esiti di agibilità: legenda tavola a se-







Piazza d'armi

Castello

Stazione

Borgo Rivera

Via XX settembre

Aquila centro

Il sisma colpisce 134.000 abitanti dislocati in tutti i cinquantotto paesi del cratere, di cui 73.000 abitanti circa nella sola città dell'Aquila. Le persone che dopo il sisma risultano sfollate e senz'atetto a causa dei danneggiamenti alle proprie abitazioni sono 67.500 circa.

Nei primi 60 giorni sono stati svolti oltre 50.000 sopralluoghi per verificare le condizioni di sicurezza dei fabbricati e stabilirne l'agibilità sismica. Complessivamente, fino a marzo 2010 sono stati svolti 80.000 sopralluoghi, di cui alcuni per seconde verifiche, su un totale di 73.521 edifici. Tutto il rilievo è stato svolto grazie alla collaborazione di più di 5.000 tecnici volontari provenienti da tutta l'Italia. Alla fine di questi sopralluoghi viene stilata una relazione con gli esiti di agibilità dell'edificato. Gli edifici vengono classificati in sei categorie dalla A alla F. Ogni categoria definisce la gravità del danno: la categoria A è contraddistinta da edifici agibili fino ad arrivare alla categoria E e F rappresentata dagli edifici inagibili. Categoria A: edificio agibile; categoria b: edificio temporaneamente inagibile, in tutto o in parte, ma agibile con provvedimenti di pronto intervento; categoria c: edificio parzialmente inagibile; categoria d: edificio temporaneamente inagibile da rivedere con approfondimento; categoria e: edificio inagibile; categoria f: edificio inagibile per rischio esterno.

Come è noto, una parte rilevante dei danni causati dal terremoto è localizzata all'interno del centro storico de L'Aquila. Le verifiche di agibilità, effettuate su ordinanza dalla protezione civile e aggiornate al 28 giugno indicano all'interno della zona rossa 2.495 edifici danneggiati. Il 62,8 % di questi edifici ricadono in classe E. Confrontando questa percentuale con i dati complessivi del censimento, effettuato su 61.782 edifici in tutti i comuni danneggiati, si percepisce la gravità del danno subito nel centro storico de L'Aquila. Infatti nell'intera area del cratere, gli edifici censiti in classe E ammontano appena al 25% del totale. Da questi dati si può quindi percepire come i danneggiamenti siano per lo più concentrati nella città de L'Aquila.

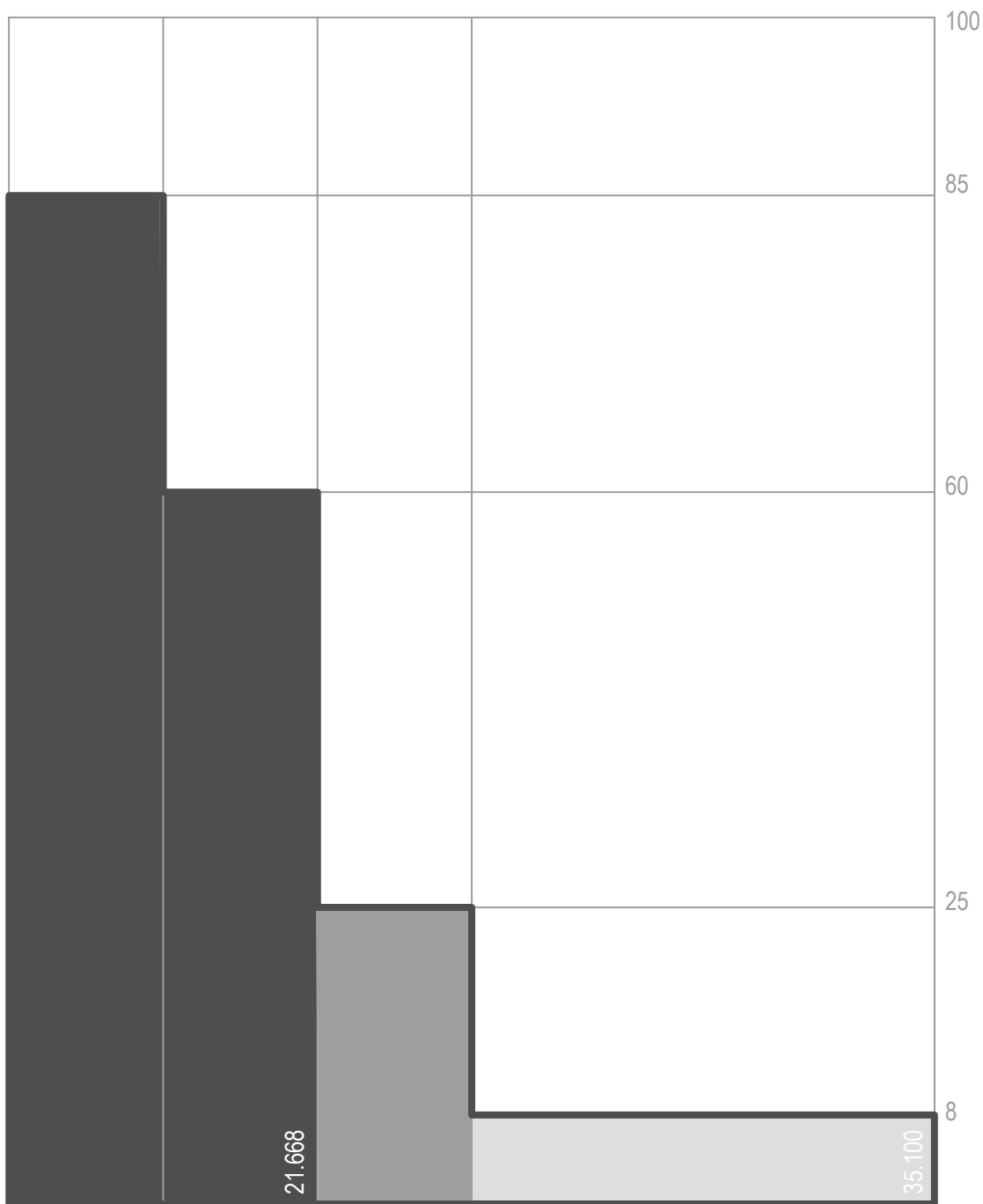
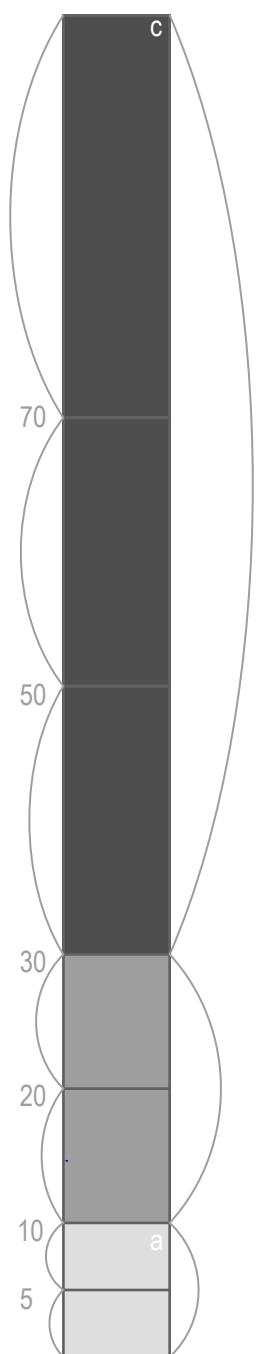
Nell'immediato dopo terremoto sono stati svolti sopralluoghi macrosismici per la determinazione delle intensità nelle diverse località, per avere un quadro abbastanza completo e affidabile della distribuzione delle intensità sul territorio.

I rilievi sono proseguiti per alcune settimane su altre località e ulteriori verifiche. Oltre alle verifiche sugli edifici sono stati svolti circa 130 sopralluoghi in varie località, per valutare la pericolosità di situazioni critiche di tipo geologico e idrogeologico, principalmente frane, determinate dal terremoto e da successivi fenomeni meteorologici.

I valori medi del danneggiamento in base alla destinazione d'uso dell'edificio sono riportati nella tabella:



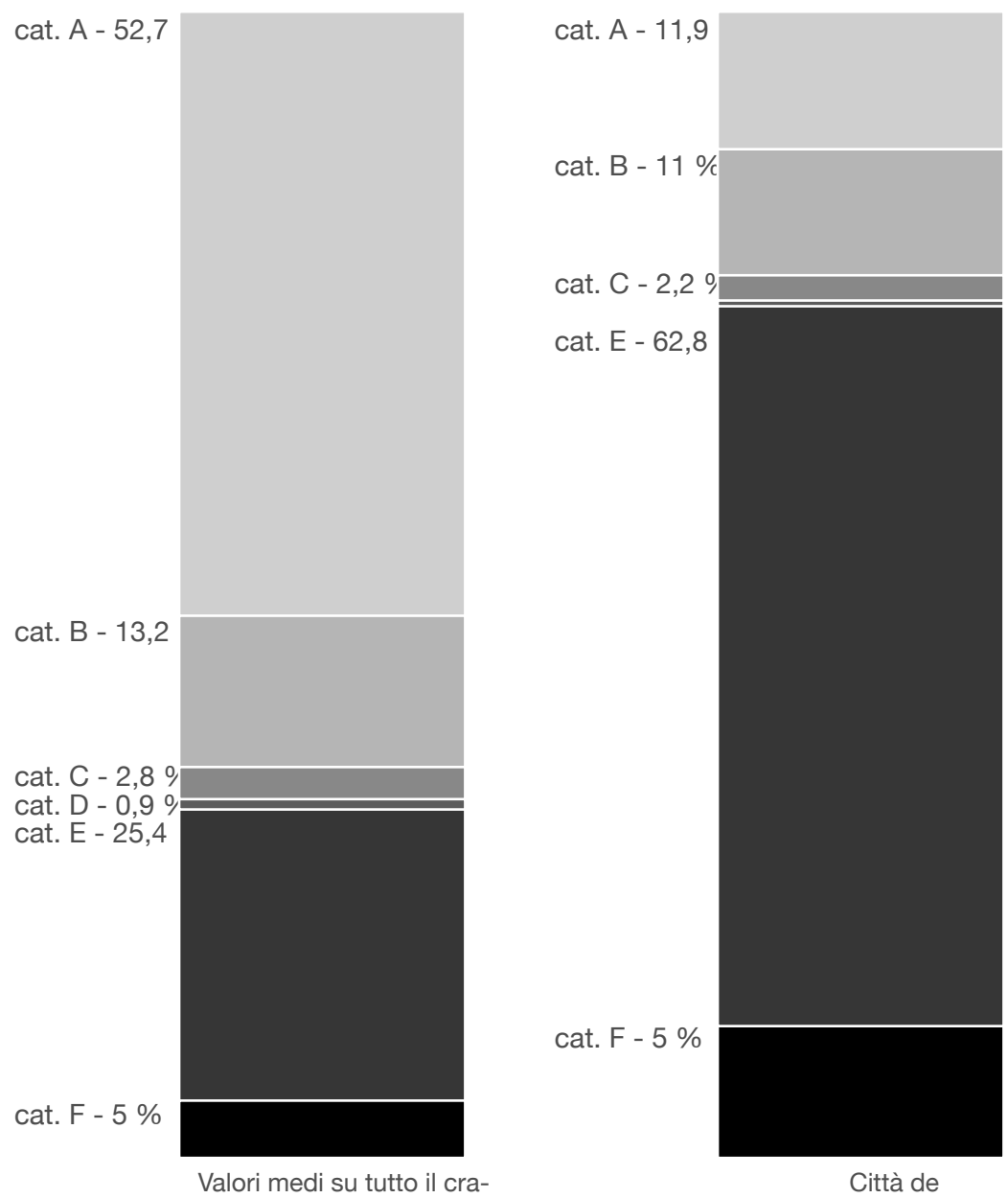
	Edifici privati	Edifici pubblici	patrimonio culturale
Agibile [cat. A e B]	52%	53,6%	24,1%
Parzialmente inagibile [cat. C e D]	15,9%	25,2%	22,2%
Totalmente inagibile [cat. E e F]	32,1%	21,2%	53,7%













A seguito degli eventi sismici che hanno colpito il territorio dell'aquilano, il governo ha mediatamente emanato il D.P.C.M. del 6 aprile 2009 con cui è stato dichiarato il rischio di compromissione degli interessi primari. Con questo primo decreto si è provveduto a disporre il coinvolgimento delle strutture operative nazionali del servizio nazionale della protezione civile, attribuendo al capo del dipartimento della protezione civile l'incarico di commissario delegato per l'adozione di ogni indispensabile provvedimento su tutto il territorio interessato dal sisma per assicurare ogni forma di assistenza e di tutela degli interessi pubblici primari delle popolazioni interessate, nonché ogni misura idonea al superamento del contesto emergenziale e per la salvaguardia delle vite umane. I decreti del 7 aprile 2009 n.81 e del 6 aprile 2009 n.80 del presidente del consiglio dei ministri dichiarano rispettivamente lo stato di emergenza e la nomina del commissario delegato. La disposizione prevede che si intervenga anche a mezzo di ordinanze in deroga ad ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico. Il decreto dispone che il presidente del consiglio dei ministri possa avvalersi di commissari delegati nominato nella persona di Guido Bertolaso. Successivamente ai tre principali decreti il governo procede mediante l'emanazione di una serie di ordinanze con cui sono stati adottati i primi interventi urgenti conseguenti agli eventi sismici; citiamo le principali ordinanze, che delineano l'andamento dell'iter burocratico che guida le azioni durante lo stato di emergenza. L'ordinanza n. 3753 del 6 aprile 2009 autorizza i sindaci dei comuni interessati a procedere alla requisizione di beni mobili e immobili e all'acquisto di tutti i beni e i materiali necessari per provvedere al primo sostentamento e riparo dei cittadini, d'intesa con la direzione di comando e controllo di.coma.c. e ferme restando le attività poste in essere dal commissario delegato. Vengono, inoltre, fornite le indicazioni affinché in ciascuno dei comuni interessati dagli eventi sismici possano essere costituiti gruppi di rilevamento per censire, utilizzando una scheda di rilevazione allegata alla stessa ordinanza, gli edifici pubblici e privati risultati totalmente o parzialmente inagibili ovvero da demolire. Con l'ordinanza n. 3754 del 9 aprile 2009 il commissario delegato è incaricato di individuare, con proprio decreto, i comuni interessati dagli eventi sismici, sulla base dei dati risultanti dai rilievi macrosismici effettuati dal dipartimento della protezione civile. Le ulteriori disposizioni dell'ordinanza riguardano poi una serie di agevolazioni a favore delle popolazioni colpite dal sisma e viene prevista l'assegnazione di contributi ai nuclei familiari privi di abitazione. L'ordinanza n. 3757 del 21 aprile 2009, al fine di garantire la trasparenza delle iniziative adottate dal commissario delegato, incarica lo stesso a promuovere una campagna di informazione finalizzata alla conoscenza delle procedure e delle decisioni che verranno adottate per fronteggiare l'emergenza, nonché a pubblicare in gazzetta ufficiale, a conclusione dell'emergenza, l'elenco riepilogativo dei fornitori comprensivo dell'oggetto della fornitura e del relativo importo. Il commissario delegato è anche autorizzato a definire tutte le procedure per il monitoraggio, da parte delle forze dell'ordine, delle imprese impegnate nella opere degli interventi di ricostruzione. Il commissario delegato, anche per il tramite

dei sindaci, può adottare determinazioni che costituiscono variante alle previsioni dei vigenti strumenti urbanistici e, ove occorra, approvazione del vincolo preordinato all'esproprio e dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità degli interventi previsti. Vengono poi ridotti i termini per acquisire, nel caso sia richiesta, la valutazione di impatto ambientale. Al fine di accelerare le procedure dirette alla realizzazione di moduli abitativi, ne vengono semplificate le procedure. Il commissario delegato può avvalersi di società di progettazione o uffici tecnici di imprese del settore sulla base di criteri di scelta di carattere fiduciario. Al fine di elaborare delle linee guida nell'attività di previsione e prevenzione dei terremoti, il capo del dipartimento della protezione civile è autorizzato a costituire una commissione internazionale composta da esperti in materia. Con l'ordinanza n. 3761 del 1 maggio 2009, sono stati nominati tre Vice Commissari al fine di coadiuvare il Commissario delegato nell'esercizio delle proprie funzioni, nonché i Sindaci dei Comuni interessati quali soggetti attuatori per garantire l'immediata effettività dell'azione commissariale.

Il decreto legge Abruzzo n.39 del 28 aprile 2009 convertito nella legge n.77 del 24 giugno 2009 decreto legge emergenze stabilisce:

- interventi immediati per il superamento dell'emergenza: realizzazione urgente di abitazioni, ricostruzione e riparazione delle abitazioni private e di immobili ad uso non abitativo, indennizzi a favore delle imprese, ricostruzione e funzionalità degli edifici e dei servizi pubblici, disposizioni relative alla sospensione dei processi civili, penali e amministrativi, al rinvio delle udienze e alla sospensione dei termini, nonché alle comunicazioni e notifiche di atti, sospensione e proroga di termini, deroga al patto di stabilità interno, modalità di attuazione del piano di rientro dai disavanzi sanitari, attività urgenti della protezione civile, delle forze di polizia, delle forze armate, provvidenze in favore delle famiglie, dei lavoratori, delle imprese
- misure urgenti per la ricostruzione: stoccaggio, trasporto e smaltimento dei materiali provenienti da demolizioni
- interventi per lo sviluppo socio-economico delle zone terremotate con agevolazioni per lo sviluppo economico e sociale
- misure per la prevenzione del rischio sismico con verifiche ed interventi per la riduzione del rischio sismico
- disposizioni di carattere fiscale e di copertura finanziaria
- disposizioni finali: prevenzione delle infiltrazioni della criminalità organizzata negli interventi per l'emergenza e la ricostruzione nella regione Abruzzo, lo svolgimento del G8 nella regione Abruzzo e copertura finanziaria

Il decreto n.1 del 9 aprile 2009 determina i centri operativi misti come strutture operative che coordinano i servizi di emergenza e la loro ubicazione nei comuni di riferimento.

Il decreto n.2 del 9 aprile 2009 dichiara la di.coma.c. direzione di comando e controllo e centro di coordinamento delle componenti e delle strutture operative del Sistema Nazionale di protezione civile per le attività di soccorso sull'area interessata dal terremoto. La di.coma.c è in costante contatto con il comitato operativo che

coordina le attività a livello centrale ed è composta da funzioni di supporto per garantire risposte tempestive in ogni specifico campo.

Il decreto n.3 del 16 aprile 2009 stabilisce la lista dei comuni compilata sulla base dei rilievi macrosismici che il dipartimento della protezione civile ha effettuato in collaborazione con l'ingv.

Con il decreto n.6 dell'11 maggio 2009 il commissario delegato, d'intesa con il presidente della regione Abruzzo e con il sindaco della città dell'Aquila, individua le prime aree destinate alla realizzazione dei moduli abitativi e delle opere di urbanizzazione e servizi per la popolazione colpita.

Nel decreto n.13 vengono individuate tutte le aree destinate alla costruzione dei moduli abitativi provvisori. Le aree sono state individuate dai comuni nel piano particellare di esproprio che ciascuna amministrazione ha consegnato alla Di.Coma.C. insieme al piano progettuale preliminare. La struttura commissariale ha valutato da un punto di vista tecnico le zone e ha informato la Regione, che ha dato il suo consenso sulle aree.

Il decreto n. 15 del 31 luglio 2009 elenca le aree destinate alla costruzione dei moduli ad uso scolastico provvisori: asili nido, istituti d'infanzia e scuole primarie e secondarie.

Il decreto n. 19 firmato il 25 agosto approva il piano degli interventi del Comune de L'Aquila, a cui sono allegati le planimetrie delle 19 aree in cui verranno realizzate le c.a.s.e.

Il decreto n. 25 autorizza la requisizione di immobili, e dei relativi beni mobili, in favore di chi ha avuto casa temporaneamente inagibile, inagibile o distrutta con esito di agibilità B, C e E. Le requisizioni sono autorizzate a partire dalla data di pubblicazione del decreto, e fino a quando non si sarà provveduto a realizzare sistemazioni alloggiative alternative o al ripristino degli immobili danneggiati dal terremoto, e comunque, non oltre il 31 dicembre 2010.

Con il decreto n. 26 del 1 ottobre, le 19 aree destinate agli edifici del progetto c.a.s.e. sono state ulteriormente integrate e modificate, così come risulta dagli elenchi allegati al provvedimento.

Dal 1° febbraio 2010 le funzioni di commissario delegato, affidate in emergenza a Guido Bertolaso, passano al Presidente della Regione Abruzzo Gianni Chiodi, che assume le funzioni di Commissario delegato per la ricostruzione.

Restano di competenza del dipartimento della protezione civile gli interventi di completamento del progetto c.a.s.e., dei moduli abitativi provvisori e scolastici.











L'AQUILA - GLI INTERVENTI POST SISMA

AQ/03

2009\_04\_06

Italia; Abruzzo; provincie: L'Aquila, Teramo e Rieti

61 | L'Aquila

### 3.1.La domanda di nuovi alloggi

Sulla base dei pochi dati pubblicati dalla protezione civile sul terremoto del 6 aprile scorso è possibile sviluppare una stima orientativa della domanda di ricostruzione, definita in prima ipotesi come domanda di ricostruzione o realizzazione di nuovi alloggi. Al termine della fase di verifica di agibilità, la protezione civile ha classificato gli edifici interessati dal terremoto in 6 classi. Cautelativamente, si possono considerare come edifici inagibili quelli appartenenti alle classi E, “edificio inagibile” ed F, “edificio inagibile per rischio esterno”.

Secondo tale censimento, al 26 luglio 2009, nel solo comune de L’Aquila, 7.434 edifici risultavano appartenere alla classe E, e 1.314 alla classe F, per un totale di 8.748 edifici inagibili. Purtroppo, il censimento della protezione civile riguarda gli edifici e non indica il numero complessivo di alloggi presenti negli edifici danneggiati. Per stimare, dunque, a partire dal numero degli edifici inagibili quello degli alloggi inagibili, si può ricorrere ai dati del censimento 2001. Il censimento 2001 indica come il numero medio di alloggi per edificio, nel comune de L’Aquila, fosse pari a 1,8 (il numero si ottiene dal rapporto tra il totale delle abitazioni, pari nel 2001 a 32.717, e il totale degli edifici, pari a 18.167).

Assumendo che il rapporto fra edifici residenziali e non-residenziali e, per gli edifici residenziali, fra quelli monofamiliare e quelli plurifamiliari, fosse identico nell’insieme degli edifici classificati come inagibili come in tutti gli edifici del comune, si è applicato l’indice del censimento al numero degli edifici inagibili.

Dal prodotto tra il numero degli edifici inagibili (8.748) e il numero medio di alloggi per edificio (1,8) si è ottenuta una stima del numero complessivo degli alloggi resi inagibili dal sisma del 6 aprile, pari a 15.746 alloggi. È possibile, inoltre, stimare la superficie lorda di pavimento complessiva degli alloggi inagibili, base per la valutazione economica del danno agli edifici residenziali.

Il censimento 2001 ci indica a L’Aquila una superficie media pari a 94,62 mq per alloggio. La superficie lorda di pavimento complessiva degli alloggi resi inagibili dal terremoto ammonta, dunque, a circa 1,5 milioni di mq (15.746 x 94.62). Se sembra ragionevole stimare gli alloggi inagibili in quasi 16.000, per quanto riguarda la stima del fabbisogno abitativi, definito come un alloggio per ogni famiglia, sembra opportuno detrarre dalla somma degli alloggi inagibili quelli che non erano stati utilizzati prima del terremoto. Ancora una volta, il censimento 2001 ci indica che, nel comune dell’Aquila, tali alloggi hanno un’incidenza sul totale pari al 15,8% circa: 5.177 “abitazioni vuote” su un totale di 32.676 abitazioni; dunque, le abitazioni utilizzate ammontano all’84,2% del totale. Gli alloggi verosimilmente occupati prima del terremoto, e oggi dichiarati inagibili, ammontano dunque a 13.258 unità (15.746 x 0,842). Tale è la stima della domanda di alloggi, nuovi o nuovamente agibili, oggi espressa dalla popolazione del comune dell’Aquila. È evidente che i dati sopra esposti si fondano su stime statistiche, basate sull’analogia fra le caratteristiche del patrimonio immobiliare complessivo dell’Aquila e il suo sottoinsieme rappresentato dal censimento degli edifici inagibili. Il confronto con i dati ufficiali rivela che l’ordine di grandezza indicato dalle stime è assolutamente corretto.





### 3.2. Il centro storico abbandonato

Fino agli anni cinquanta del secolo scorso la città de L'Aquila coincideva sostanzialmente con il perimetro della sua fondazione.

Anche il polo sportivo realizzato durante gli anni del fascismo era stato costruito in stretta aderenza con la città storica.

Infatti, per tutta la metà del secolo scorso la crescita era sostanzialmente confinata entro le mura storiche.

Il Tian aveva impostato nel 1917 il piano di ampliamento della città sulle aree ancora libere all'interno delle mura, e ancor cinquanta anni più tardi, quando il Piano Piccinato progettava un grandioso ampliamento della città, ampie porzioni all'interno delle mura risultavano occupate da orti e giardini.

Nell'assetto territoriale de L'Aquila, il suo centro storico ha ricoperto da sempre un ruolo di particolare importanza. Fino al terremoto del 6 aprile scorso rappresentava il cuore anche funzionale della comunità.

Per la sua qualità architettonica, per le funzioni presenti e per la sua forza simbolica esso era l'elemento primario dell'identità culturale degli aquilani. Inoltre ospitava ancora il 15% circa della popolazione del comune. Nel censimento del 2001 la popolazione residente nel centro storico conta ben 10.400 unità. Ai residenti vanno poi aggiunti gli studenti fuori sede alloggiati nelle case del centro, stimati in almeno 6.000 unità. La complessità funzionale del centro è poi testimoniata dalla presenza di oltre 800 attività commerciali, di moltissimi studi professionali e delle sedi di rappresentanza delle amministrazioni e di numerosi enti.

Come è noto, una parte rilevante dei danni causati dal terremoto è localizzata proprio all'interno del centro storico de L'Aquila.

Le verifiche di agibilità indicano all'interno della sola zona rossa 2.495 edifici danneggiati.

Il 62,8% di questi ricadono in Classe E, "edificio inagibile". Confrontando questa percentuale con i dati complessivi del censimento, effettuato su 61.782 edifici in tutti i comuni danneggiati, si percepisce la gravità del danno subito dal centro storico: nell'intero cratere, gli edifici censiti in classe E ammontano al 25% del totale. Proprio per la rilevanza del danno all'interno del centro storico sarebbe stato fondamentale impostare sin dall'inizio una strategia ad hoc per la sua ricostruzione.

Nell'afasia delle fonti ufficiali, per stimare il danno subito dal patrimonio immobiliare del centro storico, non resta che applicare la stessa metodologia utilizzata per stimare il fabbisogno abitativo complessivo del comune. Anche in questo caso, essendo stati pubblicati solo i dati del censimento dell'agibilità degli edifici, e non già per alloggi, è indispensabile ricorrere ai parametri del censimento Istat per ricavare informazioni circa il numero degli alloggi. Ovviamente, trattandosi nel caso del centro storico di una porzione ancora più limitata del patrimonio immobiliare, l'errore statico della stima è certamente più elevato.

Come si è detto, nel solo centro storico gli edifici censiti nelle classi E, "edificio inagibile" ed F, "edificio inagibile per rischio esterno" sono rispettivamente 1.567 e 288, per un totale di 1.855.

Limitandoci, nel nostro ragionamento, ai soli edifici in classe E, e applicando il numero medio degli alloggi per edificio definito dal

censimento 2001 (pari a 1,8), gli alloggi inagibili ammonterebbero complessivamente 2.820 unità (1.855 x 1,8). Dalla stima del numero di alloggi è poi possibile passare alla stima della superficie residenziale danneggiata.

Ricorrendo ancora una volta ai dati del censimento Istat che, come si è detto, rileva una superficie media per alloggio pari a 94,62 mq, se ne ricava la superficie utile lorda danneggiata.

Considerando una maggiorazione del 10% della superficie media degli alloggi, per comprendere nel calcolo anche gli spazi distributivi, la superficie residenziale da ricostruire nel centro storico può essere stimata pari a 293.500 mq (2.820 x 94,62 x 1,1), pari a quasi un milione di metri cubi. Consapevoli dell'altissimo valore del centro storico e dell'immensità del danno procurato, lascia sgomenti l'assenza di ogni strategia di una sua ricostruzione.

Tra i meccanismi che si era convinti di aver capito con il terremoto in Umbria e Marche e che, quindi, si ritenevano acquisiti nella metodologia ricostruttiva, vi era che la rinascita di un centro storico non potesse essere affidata a una ricostruzione spontanea "fai da te". Un passaggio indispensabile dei processi già sperimentati con successo è costituito dalla perimetrazione di comprensori omogenei, mirati alla definizione di programmi integrati di recupero a loro volta ordinati, secondo criteri di priorità, in unità minime d'intervento. La fase attuativa degli interventi su queste ultime unità prevedeva poi la costituzione di consorzi obbligatori tra i proprietari delle unità immobiliari.

L'esperienza della ricostruzione in Umbria e Marche è stata complessa, costosa e lunga, ma il risultato è stato sicuramente positivo come chiunque può verificare girando per i luoghi del terremoto del 1997.

Di tutto questo a L'Aquila, a sei mesi dal terremoto, non c'è traccia: il centro storico è blindato, le macerie non sono ancora state smaltite completamente, gli edifici non sono ancora stati puntellati, nessun piano o programma di recupero è stato ancora varato, e il sospetto crescente è che la situazione resterà a lungo così.









### 3.3. Delimitazione aree ricostruzione

Il progetto c.a.s.e. e i m.a.p. sono progetti dimensionati attraverso un censimento del fabbisogno abitativo fotografato dal dipartimento della protezione civile ad agosto, cinque mesi dopo il sisma, superata la prima emergenza e consolidato il quadro dell'assistenza alla popolazione. Il fabbisogno abitativo delle persone, che hanno perso la casa nel terremoto è stato determinato con una certa approssimazione ed è emerso dalla combinazione di vari fattori: caratteristiche ed esigenze del nucleo familiare prima e dopo il terremoto, dall'esito di agibilità degli edifici e dalla ripermetrazione della zona rossa. Considerando che il valore dei fabbisogni sarebbe potuto aumentare rispetto alla situazione di agosto, i progetti m.a.p., in particolare quelli de L'Aquila, e gli appartamenti del fondo immobiliare hanno previsto un numero di soluzioni superiore a quello risultante dal censimento, per assicurare un alloggio anche ai cittadini che non sarebbero rientrati nel progetto c.a.s.e.

La protezione civile dichiara che una struttura interforze ha avuto il compito di vigilare sul corretto ed ineccepibile svolgimento delle procedure contrattuali, anche al fine di prevenire eventuali infiltrazioni da parte della criminalità organizzata. Il commissario delegato è stato coadiuvato da quattro vice commissari per specifici settori d'intervento. In questo quadro, la protezione civile ha potuto passare le consegne al commissario e al vice commissario per la ricostruzione con una situazione che ha visto via via sistemare le famiglie ancora in attesa di collocazione, a mano a mano che venivano completate le consegne degli appartamenti del progetto c.a.s.e., m.a.p. o in affitto. Ad oggi dopo un anno di distanza vari scandali hanno caratterizzato la vicenda legata alla gestione in fase di emergenza; è quindi doverosa una riflessione in merito al sistema con cui i cittadini sono passati dalle tende alle case, senza prevedere alloggi temporanei, ma soprattutto al costo di realizzazione del progetto c.a.s.e.

#### Il progetto case

Il terremoto abruzzese ha colpito cinquantotto comuni del cratere sismico che accedono alle agevolazioni per il dopo sisma. All'interno di questo quadro la città de L'Aquila è un caso particolare, l'area con più persone senzatetto e con la maggior quantità di edifici danneggiati. Gli aquilani che hanno perso la casa chiedono di vivere il più possibile vicino ai quartieri originari. Il governo propone la realizzazione di una newtown, successivamente sostituita dal piano c.a.s.e. che prevede la realizzazione di nuovi villaggi frammentati sul territorio, nella periferia della città. Il progetto è proposto come soluzione verticale per L'Aquila per realizzare velocemente alloggi per i senzatetto cercando di eliminare il passaggio dalle tende ai container, non valutando alloggi temporanei di differenti tipologia che poi sarà comunque costretto a realizzare utilizzando moduli abitativi temporanei. Viene quindi offerta una soluzione apparentemente più confortevole ai cittadini, applicando su larga scala i criteri di gestione dell'emergenza. Il decreto legge n.39 del 28 aprile 2009, convertito in legge il 24 giugno 2009, ha previsto la realizzazione del piano c.a.s.e. e nel decreto n.6 dell'11 maggio 2009 il commissario, d'intesa con il presidente della regione e con il sindaco de L'Aquila ha individuato le prime aree destinate

Ricostruzione classica

Ricostruzione L' Aquila

prima fase:  
tende, hotel, scuole

prima fase:  
tende, hotel, scuole

---

seconda fase:  
edifici temporanei

---

terza fase:  
nuove case

---

terza fase:  
progetto c.a.s.e.

---

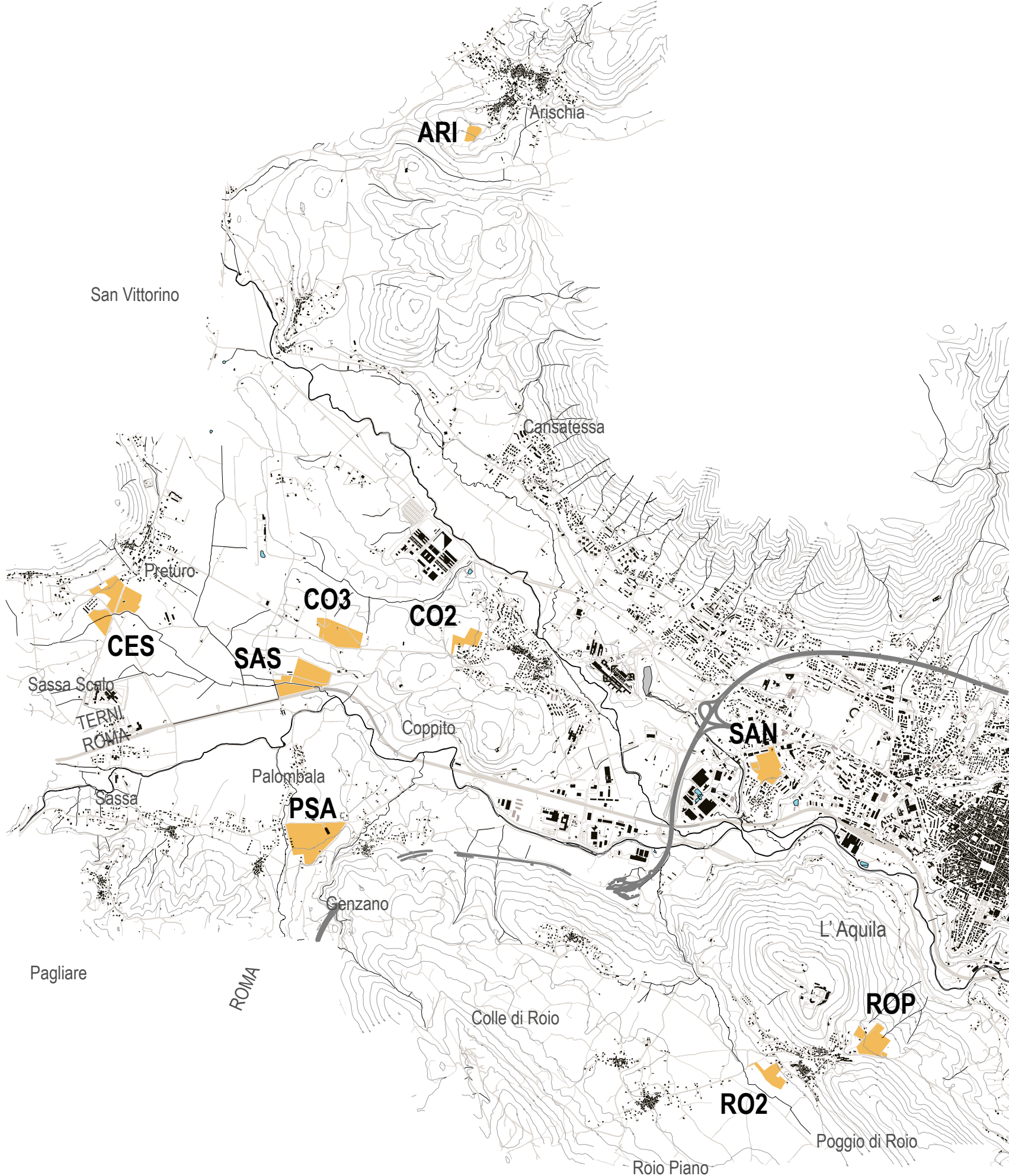






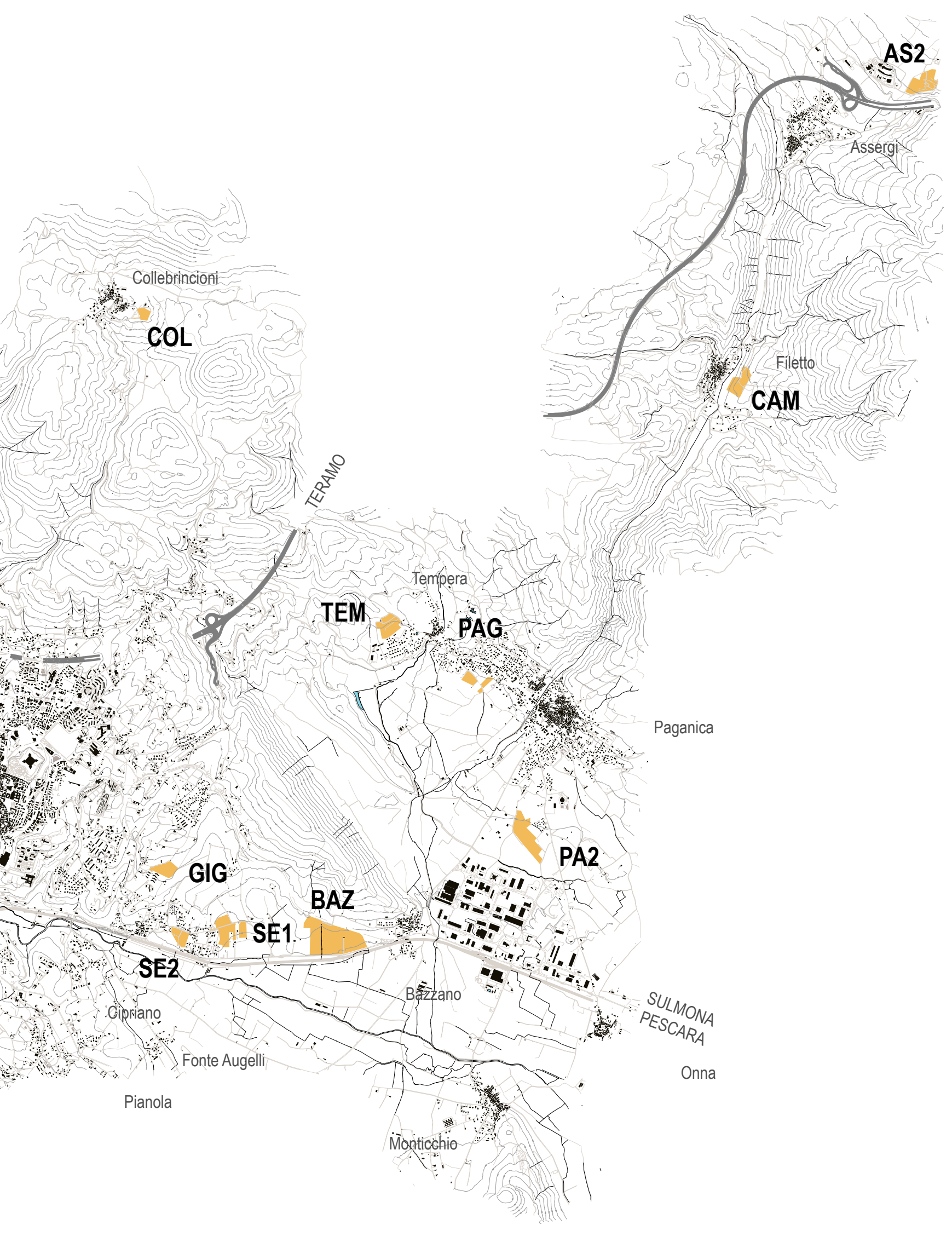






 progetti c.a.s.e.





AS2

Assergi

Collebrincioni

COL

Filetto

CAM

TERAMO

Tempera

TEM

PAG

Paganica

GIG

PA2

BAZ

SE1

SE2

Ciproiano

Bazzano

SULMONA  
PESCARA

Onna

Fonte Augelli

Pianola

Monticchio



aree e codici

inquadramento aree e dati generali di progetto

planimetrie e imprese impegnate nell'area

Collebrincioni  
**COL**

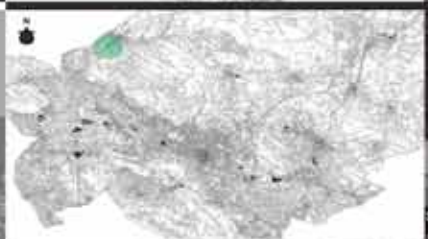


edifici	3
previste	78
stima abitanti insediabili	246



Collebrincioni  
fotografie

Arischia  
**ARI**

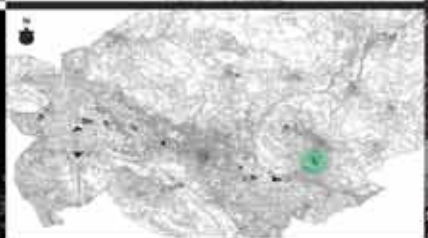


edifici	4
previste	104
stima abitanti insediabili	328



Arischia  
fotografie

Paganica 2  
**PA2**

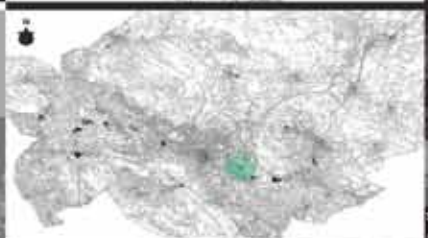


edifici	13
previste	284
stima abitanti insediabili	984



Paganica 2  
fotografie

Gignano  
**GIG**

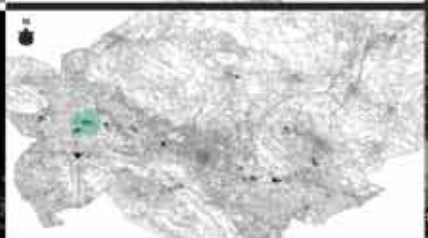


edifici	4
previste	104
stima abitanti insediabili	328



Gignano  
fotografie

Coppito 3  
**CO3**

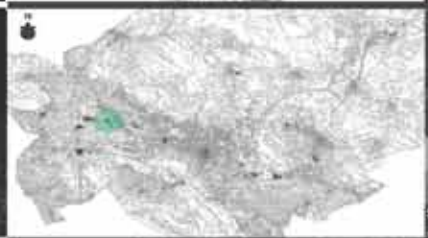


edifici	14
previste	348
stima abitanti insediabili	1.148

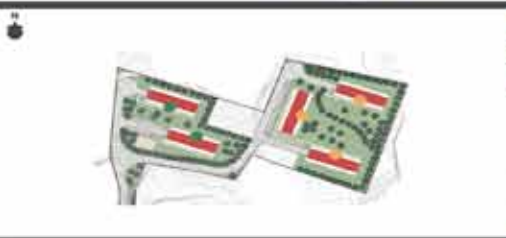


Coppito 3  
fotografie

Coppito 2  
**CO2**



edifici	5
previste	126
stima abitanti insediabili	410



Coppito 2  
fotografie

Assergi 2  
**AS2**



edifici	4
previste	100
stima abitanti insediabili	328



Assergi 2  
fotografie

Roio Poggio  
**ROP**



edifici	6
previste	160
stima abitanti insediabili	492



Roio Poggio  
fotografie

Roio Piano  
**RO2**



edifici	6
previste	160
stima abitanti insediabili	492



Roio Piano  
fotografie



Bazzano	BAZ			<p>edifici 21</p> <p>previste 524</p> <p>stima abitanti 1.722</p>			Bazzano fotografie
Cese di Preturo	CES			<p>edifici 20</p> <p>previste 501</p> <p>stima abitanti 1.640</p>			Cese di Preturo fotografie
Sassa NSI	SAS			<p>edifici 14,5</p> <p>previste 369</p> <p>stima abitanti 1.189</p>			Sassa NSI fotografie
Sant'Elia (1)	SE1			<p>edifici 7</p> <p>previste 174</p> <p>stima abitanti 574</p>			Sant'Elia (1) fotografie
Sant'Elia (2)	SE2			<p>edifici 4</p> <p>previste 104</p> <p>stima abitanti 328</p>			Sant'Elia (2) fotografie
Sant'Antonio	SAN			<p>edifici 11</p> <p>previste 252</p> <p>stima abitanti 902</p>			Sant'Antonio fotografie
Pagliare	PSA			<p>edifici 11</p> <p>previste 267</p> <p>stima abitanti 1.148</p>			Pagliare di Sassa fotografie
Paganica Sud	PAG			<p>edifici 4</p> <p>previste 100</p> <p>stima abitanti 328</p>			Paganica Sud fotografie
Tempera	TEM			<p>edifici 7,5</p> <p>previste 186</p> <p>stima abitanti 656</p>			Tempera fotografie
Camarda	CAM			<p>edifici 5</p> <p>previste 125</p> <p>stima abitanti 410</p>			Camarda fotografie













alla realizzazione dei moduli abitativi, delle opere di urbanizzazione e dei servizi per la popolazione colpita dal terremoto. In seguito il provvedimento è stato modificato dal decreto n. 3775 del 1°luglio 2009, n. 18 del 24 agosto 2009 e n. 26 del 1°ottobre. Le aree definitive sono 19 nelle località di Sant' Antonio, Collebrincioni, Cese di Preturo, Pagliare di Sassa, Paganica sud, Tempera, Bazzano, Sant' Elia 1, Sant' Elia 2, Sassa zona nsi, Camarda, Arischia, Roio Poggio, Roio 2, Assergi 2, Paganica 2, Gignano, Coppito 2, Coppito 3. La somma stanziata dal decreto per l' Abruzzo, convertito in legge il 23 giugno 2009, è di 700 milioni di euro, da ripartire tra il 2009 e il 2010.

Le consegne sono durate circa cinque mesi, le prime sono iniziate il 29 settembre, con l'assegnazione dei primi appartamenti a Bazzano e Cese di Preturo. Gli edifici sono stati completati il 19 febbraio 2010 e il 31 marzo 2010 e la gestione di tutti gli edifici è passata al comune de L' Aquila. Il comune prevede che quando verranno evacuate le abitazioni temporanee del piano c.a.s.e., la funzione di questi edifici possa essere convertita in residenze per studenti, complessi polifunzionali o altri progetti.

Il progetto c.a.s.e. si proponeva come un piano innovativo per la progettazione e realizzazione di nuove abitazioni e quartieri durevoli e tecnologicamente avanzati, ispirati a criteri di risparmio energetico e protezione dalle azioni sismiche.

I complessi residenziali del progetto c.a.s.e. sono veri e propri quartieri, con cinque edifici per ognuno dei lotti, collocati nella periferia non urbanizzata de L' Aquila, con aree verdi che occupano la metà della loro superficie. In realtà ad oggi le aree, collocate appunto nella periferia della città, non offrono nessun tipo di servizio al cittadino che è obbligato a sportarsi. Si tratta della realizzazione di 185 edifici per un totale di 4.600 appartamenti in 19 quartieri di una sola città con un costo di 792 milioni di euro per dare alloggio a oltre 17 mila persone. I volumi delle abitazioni sono costruzioni prefabbricate realizzate in diversi materiali come legno lamellare, calcestruzzo precompresso, laterizi oppure metallo isolato termicamente. Li accomuna la struttura del su cui poggiano: colonne dotate di dispositivi antisismici, gli isolatori a pendolo scorrevole, una soluzione tecnologica che permette di separare, in caso di scossa, il movimento della terra dall'edificio.

Ogni edificio, costruito su due o tre piani, ospita dai 25 ai 30 appartamenti di varia metratura, per rispondere alle esigenze dei diversi nuclei familiari ed è provvisto di un'area parcheggio al piano terra sotto piastra antisismica. La protezione civile afferma che i quartieri sono progettati secondo criteri di sostenibilità ambientale: consumi energetici inferiori in media del 30% rispetto ai limiti previsti dalla legge, isolamento acustico e termico di tutte le abitazioni, pannelli solari installati sulle coperture di ogni edificio per la produzione di acqua calda per gli impianti igienico-sanitari, pannelli fotovoltaici da installare sulle coperture, impianti di riscaldamento realizzati con le migliori tecnologie per limitare il consumo energetico. Il progetto c.a.s.e. si rivela complesso, sia per quanto riguarda la selezione e la realizzazione dei progetti, a causa del numero di edificati

costruire e per la rapidità dei tempi di costruzione, sia per la gestione della sicurezza, a causa del numero e delle diverse tipologie di lavorazioni da effettuare contemporaneamente in uno stesso cantiere. Per questo, sono stati adottati particolari criteri ed accorgimenti. Per quanto riguarda l'assegnazione dei progetti, il dipartimento della protezione civile ha istituito un bando di gara che si è concluso il 3 giugno per selezionare le imprese per la progettazione e la realizzazione dei complessi ecocompatibili e antisismici.

Per quel che concerne la "sicurezza" è stato nominato un unico "coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione" per i diversi cantieri, coadiuvato da undici collaboratori. È stato poi firmato un protocollo d'intesa a tutela delle condizioni di lavoro nei cantieri de L'Aquila, anche attraverso attività d'informazione alle imprese affidatarie e subappaltatrici.

All'interno della di.coma.c. è stata istituita una struttura che nasce per gestire il programma di realizzazione del progetto, responsabile delle attività di coordinamento per la sicurezza degli interventi, dalla fase di progettazione a quella di esecuzione dei lavori. La struttura tecnica provvede anche alla stesura di documenti, e in particolare dei piani strutturali comunali riguardanti le venti aree di intervento individuate e le questioni di logistica territoriale e infrastrutturale.

## Assegnazione del progetto c.a.s.e.

Il progetto c.a.s.e. dà sistemazione a medio termine ai cittadini che hanno la casa distrutta dal terremoto o dichiarata inagibile dopo le verifiche. Le persone con case classificate nelle categorie E e F, oppure in zona rossa hanno potuto fare richiesta per entrare in una delle abitazioni del piano.

Un programma informatico ha associato con uno dei 4600 appartamenti previsti i 7034 nuclei familiari che hanno espresso la preferenza per una sistemazione nei quartieri c.a.s.e. Il sistema applica automaticamente i criteri e i pesi stabiliti nell'ordinanza 1188 del 17 settembre del sindaco de L'Aquila, adottata ai sensi dell'ordinanza 3806 del presidente del consiglio dei ministri. Le assegnazioni degli appartamenti sono state determinate oltre che dal punteggio risultante, dai criteri stabiliti dall'ordinanza, anche da altri fattori come la preferenza espressa o la residenza in frazioni vincolate a una particolare area del progetto c.a.s.e. Le "liste di associazione famiglie-alloggi" sono quindi elenchi provvisori che tengono conto di una combinazione di fattori da verificare. Il sistema automatico di associazione, infatti, può essere lanciato ogni volta che si libera un numero significativo di posti, associando altri nuclei che inizialmente non erano entrati nelle possibili sistemazioni. Per tutti ci saranno colloqui mirati. Il sistema ha tenuto conto anche della decisione, di realizzare circa 1000 m.a.p., moduli abitativi provvisori, nelle frazioni de L'Aquila. Dal 22 settembre sono partiti i colloqui di accertamento con le forze dell'ordine, con il comune e con l'asl. I cittadini devono presentare i documenti che dimostrano i requisiti dichiarati ad agosto e gli altri requisiti, che hanno determinato non solo la presenza nella lista ma anche l'ipotesi di associazione con un determinato alloggio piuttosto che altri. Ogni giorno si tengono mediamente 120 colloqui. Quando il cittadino si presenta all'appuntamento l'amministrazione ha già raccolto









gli elementi che riguardano il suo nucleo familiare; le forze dell'ordine hanno il compito di identificare il dichiarante. La guardia di finanza accerta il possesso di altri immobili eventualmente anche da parte di un componente del nucleo familiare che sia stato omesso dall'autocertificazione; il funzionario del comune verifica la situazione anagrafica e gli altri elementi dichiarati dalla famiglia, eccetto le eventuali invalidità, che sono accertate dall'asl. Soltanto a conclusione di questi riscontri avviene l'attribuzione dell'alloggio, che si verifica sia adatto alle esigenze di quella famiglia, e la stipula dell'atto di assegnazione in comodato, con il quale sono disciplinate le modalità dell'uso provvisorio dell'abitazione, per un periodo di tre anni.

I moduli abitativi provvisori sono una soluzione adottata per rispondere alle esigenze emerse nella rilevazione sul fabbisogno abitativo di chi ha una casa E e F o in zona rossa in uno dei comuni del cratere sismico fuori dal comune de L'Aquila. Il progetto è stato realizzato dalla protezione civile insieme alle amministrazioni locali, che hanno elaborato un piano complesso, declinato in tante soluzioni quante sono le diverse caratteristiche del territorio e le diverse esigenze della popolazione. La selezione della famiglie ha seguito gli stessi criteri adottati per l'assegnazione delle c.a.s.e. I nuclei familiari che hanno avuto accesso ad un'abitazione dei m.a.p. sono circa 1000.

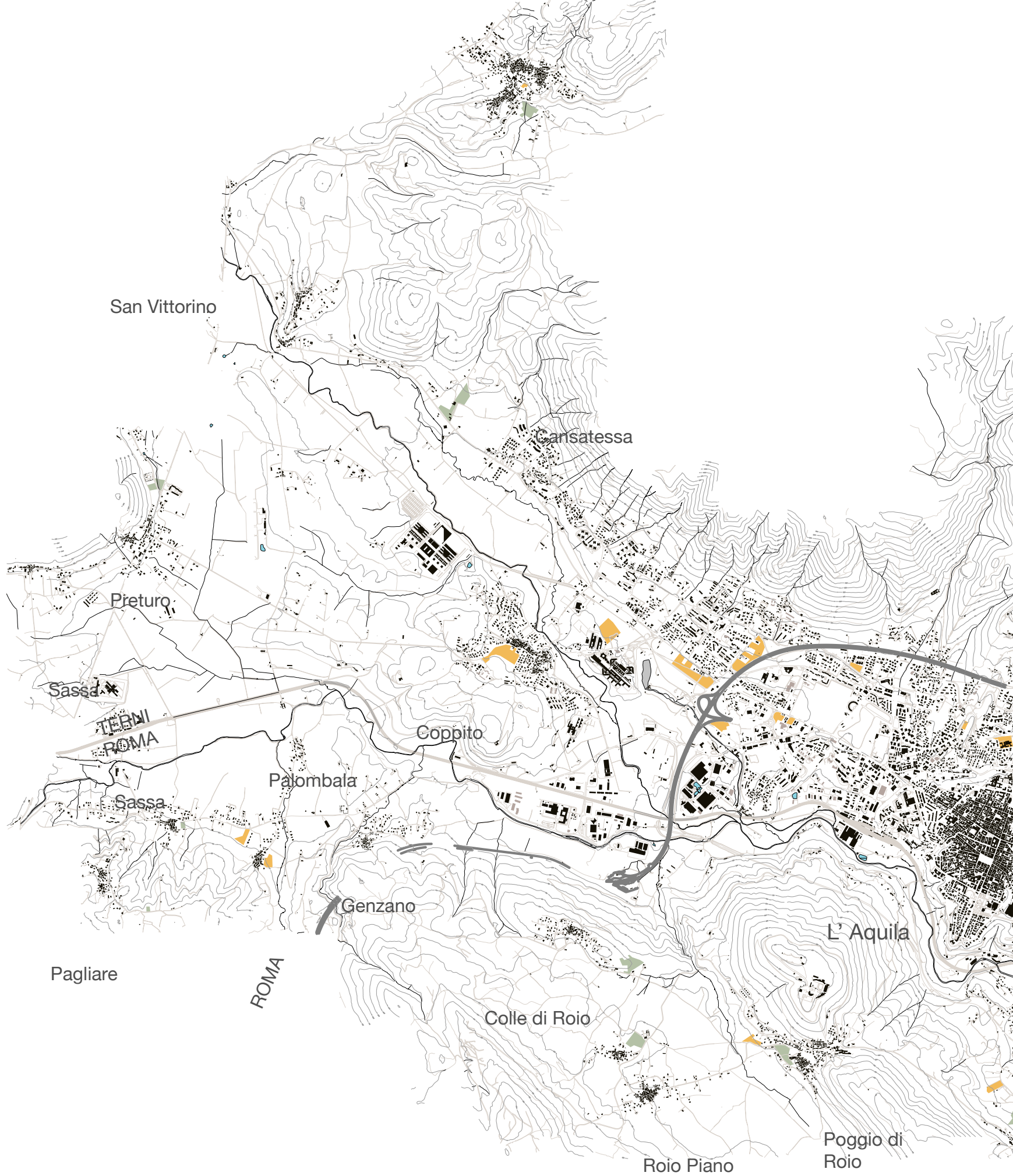
I comuni che hanno richiesto la costruzione dei quartieri map sono 53 e hanno gestito autonomamente le opere di urbanizzazione del piano. Gli insediamenti sono 110 per un totale di 2.262 moduli abitativi in legno, tra cui sono compresi 209 moduli donati e i restanti previsti dalla protezione civile. La fornitura dei moduli abitativi è stata assegnata dal dipartimento della protezione civile con una gara pubblica vinta da cinque società e le aree sono state individuate da 6 decreti del commissario delegato. 209 moduli abitativi e altre strutture sono state donate da imprese, enti, associazioni e fondazioni. Non si tratta infatti solo di "case in legno", ma anche di strutture che forniranno servizi alle persone come ambulatori o scuole. Sono stati installati trentacinque moduli nel comune di San Demetrio, novantaquattro nel comune di Villa Sant'Angelo, sessanta nel comune di Fossa, dieci nel comune a Barisciano e dieci nel comune di Ocre.

Per far fronte al bisogno di alloggi della popolazione abruzzese sono state individuate 144 abitazioni di proprietà pubblica di e.r.p. edilizia residenziale pubblica, della regione e del comune, adatte ad ospitare fino a 300 persone. Su un totale di 150 edifici vagliati.

Gli studenti de L'Aquila erano oltre 11.000 e circa il 15 % ha presentato domanda di trasferimento in una scuola fuori dal cratere sismico. La protezione civile ha lavorato insieme alle istituzioni competenti per rendere possibile la scelta di far tornare i ragazzi a scuola in sicurezza, negli istituti in muratura o cemento armato dove sono stati fatti gli interventi, oppure nei nuovi m.u.s.p., i moduli ad uso scolastico provvisori che sostituiscono la vecchia sede per il tempo necessario a ripararla o ricostruirla.

**Moduli abitativi provvisori m.a.p.**

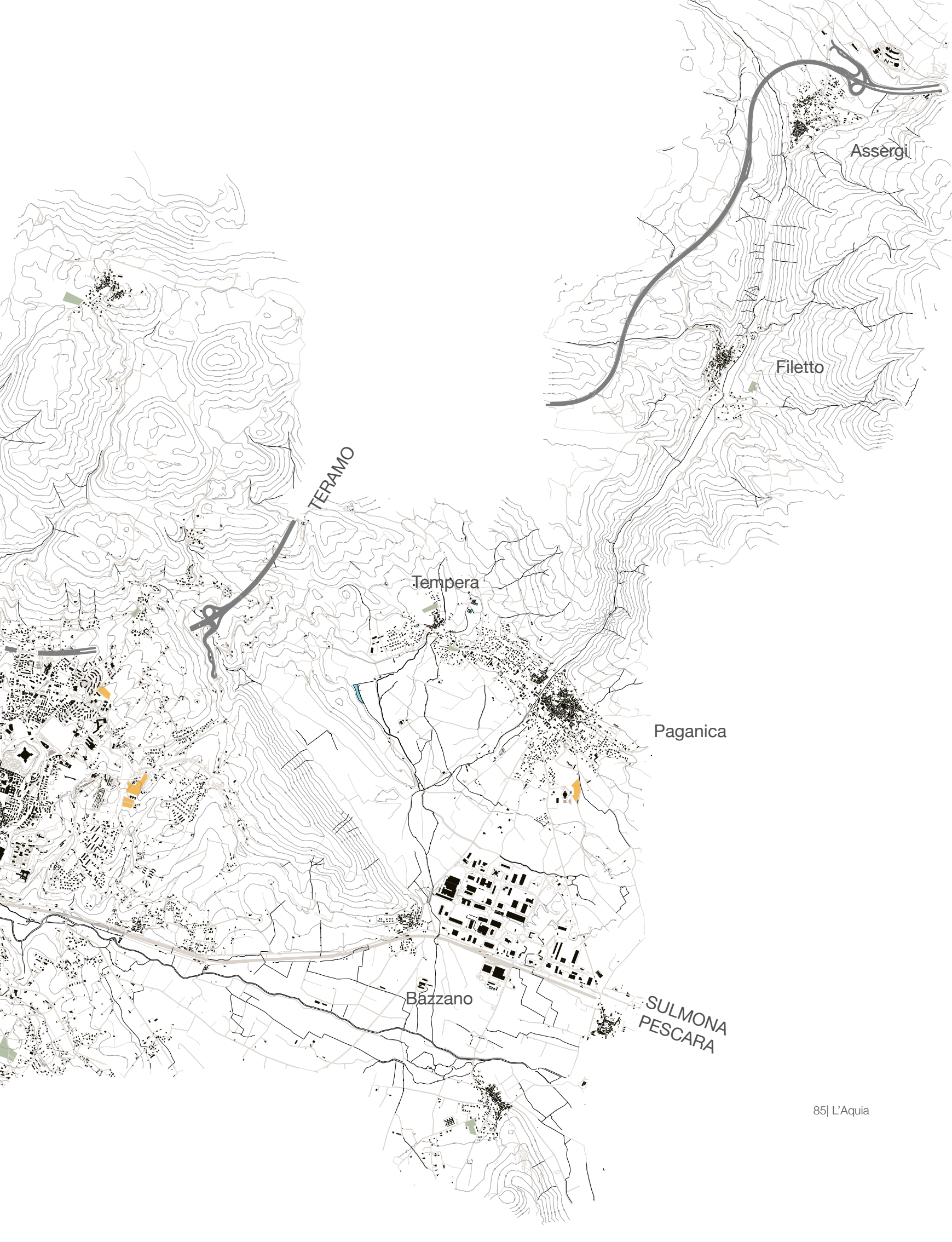
**m.u.s.p.**



■ m.a.p. moduli abitativi prov-

■ m.u.s.p. moduli ad uso scolastico provvisori





Assergi

Filetto

TERAMO

Tempera

Paganica

Bazzano

SULMONA  
PESCARA

















### 3.4. Un primo bilancio

Otto mesi dopo il terremoto.

Nell'inverno 2010 le persone senzatetto sono trasferite secondo i seguenti dati: 21.375 persone in alberghi o in case private affittate dalla protezione civile, mentre 1.800 sfollati dormono ancora in una delle 36 tendopoli rimaste; solo 3.132 abitanti sono stati sistemati nei tre interventi del progetto c.a.s.e. finora ultimati: Bazzano, Cese di Preturo, Sant'Elia, mentre appena 439 persone hanno trovato alloggio nei pochissimi moduli abitativi provvisori finora costruiti.

Come si è detto, nel picco massimo dell'emergenza la protezione civile assisteva ben 67.500 persone.

Molti abitanti con abitazioni senza problemi di agibilità le avevano all'inizio abbandonate, probabilmente per paura di nuove scosse.

Con il progressivo affievolimento dello sciame sismico questa parte di popolazione è tornata nelle proprie abitazioni.

Altri, invece, si erano trovati con la casa temporaneamente inagibile ma, con alcuni interventi di messa in sicurezza, sono anch'essi ritornati nelle proprie case.

Vale invece la pena approfondire il destino di 53.000 sfollati residenti in case gravemente danneggiate o estremamente minacciate.

Nella intenzione del governo, gli sfollati avrebbero dovuto essere sistemati negli alloggi del progetto c.a.s.e.

“Il commissario delegato provvede in termini di somma urgenza alla progettazione e realizzazione nei comuni di cui all'articolo 1 di moduli abitativi destinati ad una durevole utilizzazione, nonché delle connesse opere di urbanizzazione e servizi, per consentire la più sollecita sistemazione delle persone le cui abitazioni sono state distrutte o dichiarate non agibili dai competenti organi tecnici pubblici in attesa della ricostruzione o riparazione degli stessi.”

In realtà, il progetto c.a.s.e. non solo è stato limitato esclusivamente al comune de L'Aquila ma, per l'elevatissimo costo di realizzazione, è stato previsto un numero di alloggi di gran lunga inferiore all'effettivo fabbisogno.

Ai 150 edifici previsti inizialmente si sono aggiunti, in corso d'opera, altri 33 edifici per raggiungere complessivamente 4.600 alloggi.

Secondo gli stessi dati della protezione civile, una volta realizzati, questi alloggi non ospiteranno che la metà circa dei senzatetto del comune de L'Aquila (17.000 su 32.500), il che comporta un indice di affollamento di 3,7 persone per appartamento.

È per questo che tra i criteri di assegnazione delle c.a.s.e. figura al primo posto la numerosità delle famiglie.

Dovrebbero dunque essere escluse tutte le famiglie mono e bi-nucleari, gli anziani soli, i lavoratori single, le giovani coppie.

È però difficile pensare che la maggioranza delle famiglie aquilane siano composte da tre, quattro e più componenti.

Anche dal censimento effettuato a settembre risulta una grandezza media familiare che non si discosta molto dal valore 2,5, il che avrebbe comportato un'ospitalità delle c.a.s.e. pari ad appena 11.700 sfollati.

E' quindi ora del tutto evidente che le c.a.s.e. riescono ad ospitare soltanto un terzo della metà degli sfollati nel comune de L'Aquila.

loggio non troveranno ospitalità nelle soluzioni residenziali previste



Proprio per questo errore di programmazione degli alloggi temporanei, a metà di ottobre, con due decreti del commissario delegato, è stata prevista la realizzazione di 1.112 moduli abitativi provvisori per 3.336 abitanti anche a L'Aquila. Come è noto, i m.a.p. offrono un'abitazione temporanea e sono previsti in tre misure: 40 mq per una famiglia mononucleare, 50 mq per una famiglia con 2 o tre componenti e 70 mq per famiglie più numerose.

Inizialmente dovevano essere impiegati soltanto nei comuni dell'interland aquilano, nel numero di 2.300 moduli, dei quali 2.000 forniti dalla protezione civile e 277 donati da imprese, istituzioni, fondazioni e associazioni.

Oltre ai m.a.p. donati, con un appalto di fine luglio, sono stati ordinati fino adesso soltanto 1.500 moduli per i comuni della provincia. È importante ribadire alcune evidenze: in media, i m.a.p. costano circa un terzo di un alloggio del progetto c.a.s.e. e hanno un tempo di realizzazione vicino a due mesi. È vero che i m.a.p. non permettono la stessa densità di alloggi per ettaro come il progetto c.a.s.e. (25 alloggi per ettaro contro 35). Ma altrettanto vero che i m.a.p. possono essere realizzati in lotti molto piccoli o nelle aree interstiziali dei borghi esterni, determinando così una maggiore vicinanza e una minore ghettizzazione degli insediamenti.

In definitiva, con gli stessi soldi spesi sino ad oggi e in tempi decisamente più rapidi, si sarebbe potuto dare un alloggio a ogni famiglia bisognosa di un alloggio, evitando il ricorso a quell'improbabile procedura di selezione chiamata "sistema gioiello" e il ritorno negli alberghi al mare degli esclusi. Secondo i dati della protezione civile di fine ottobre, solo la metà circa dei 53 mila abitanti degli alloggi gravemente distrutti o inagibili per pericoli esterni è assistita direttamente dalla protezione civile. L'altra metà degli sfollati, invece, si è sistemata con le proprie forze: alcuni hanno trovato ospitalità presso amici o famigliari, altri si sono costruiti una propria casa prefabbricata nel giardino oppure hanno traslocato nella seconda casa in montagna o al mare. Il punto è che solo difficilmente la distribuzione raggiunta potrà cambiare. Ormai, le risorse disponibili sono state messe in campo e la programmazione è stata conclusa; la protezione civile comincia a lasciare la scena agli attori istituzionali locali.

Non verrà più previsto nessun nuovo alloggio, né durevole, né provvisorio. Le ultime disposizioni normative riguardano ormai soltanto strumenti del mercato immobiliare. Alla fine, almeno 20.000 fra cittadini che hanno perso il proprio alloggio non troveranno ospitalità nelle soluzioni residenziali previste dalla protezione civile. Per loro, la sistemazione autonoma sarà definitiva. E la storia ci racconta che spesso, quando c'è un fabbisogno al quale lo stato non riesce o non vuole dare una risposta, il terreno è fertile per attività di speculazione.

Di fronte ad un ingente impegno di risorse materiali e organizzative, la scelta delle new towns al posto delle strategie tradizionali di ricostruzione ha fatto sì che la metà dei senzatetto ha preferito una sistemazione autonoma alle risposte insoddisfacenti della protezione civile; dell'altra metà, a un anno dal sisma, solo il 13% ha trovato una sistemazione decente ancorché provvisoria.

#### Edoardo Salzano

Mi riferisco a due scelte, tra loro strettamente collegate: la scelta dell'affidamento della responsabilità esclusiva al commissario del premier, e la scelta della ricostruzione "altrove" delle case distrutte. Con la prima scelta si è colpita la democrazia, e quindi la dimensione stessa della politica. I poteri locali sono stati emarginati fin dal primo giorno, e il loro allontanamento dal luogo delle decisioni ha proseguito e si è rafforzato nel tempo. Invece di allargare l'area della partecipazione popolare (una necessità che l'emergenza rendeva particolarmente stringente) la si è annullata mortificando le istituzioni che la rappresentano.

Con la seconda scelta si è deciso di sostituire, alla ricostruzione della città danneggiata dal sisma, venti lottizzazioni su aree scelte causalmente senza nessuna logica al di fuori dell'immediata disponibilità. Lottizzazioni, per di più senza attrezzature sociali, senza luoghi di aggregazione: "con una cura maniacale dell'interno degli alloggi", come scrivono gli attori del rapporto, che rivela come per l'ideologia di Berlusconi le esigenze dell'uomo si riducono a quelle dell'individuo: la società cui appartiene non esiste e non interessa. Anzi, può essere minacciosa. Che ciascuno sia solo nel suo guscio, naturalmente alimentato da un televisore.

Con le scelte del dopo-terremoto si è colpita direttamente la società. Città e società sono due aspetti d'una medesima realtà: l'una non vive senza l'altra. Una città, svuotata dalla società che l'ha costruita e trasformata nei secoli e negli anni, che l'abita e la vive non è una città più di quanto non lo siano le splendide rovine d'una Leptis Magna disseppellita dalle sabbie o da una Pompei liberata dai lapilli.

E una società i cui membri siano dispersi sul territorio e trasferiti in siti costruiti ex novo, privati dei loro luoghi, degli scenari della vita quotidiana e degli eventi comuni, delle loro istituzioni, è ridotta un insieme di individui dispersi. Questa, del resto, è la direzione di marcia dell'attuale maggioranza, debolmente e inefficacemente contrastata dall'opposizione.

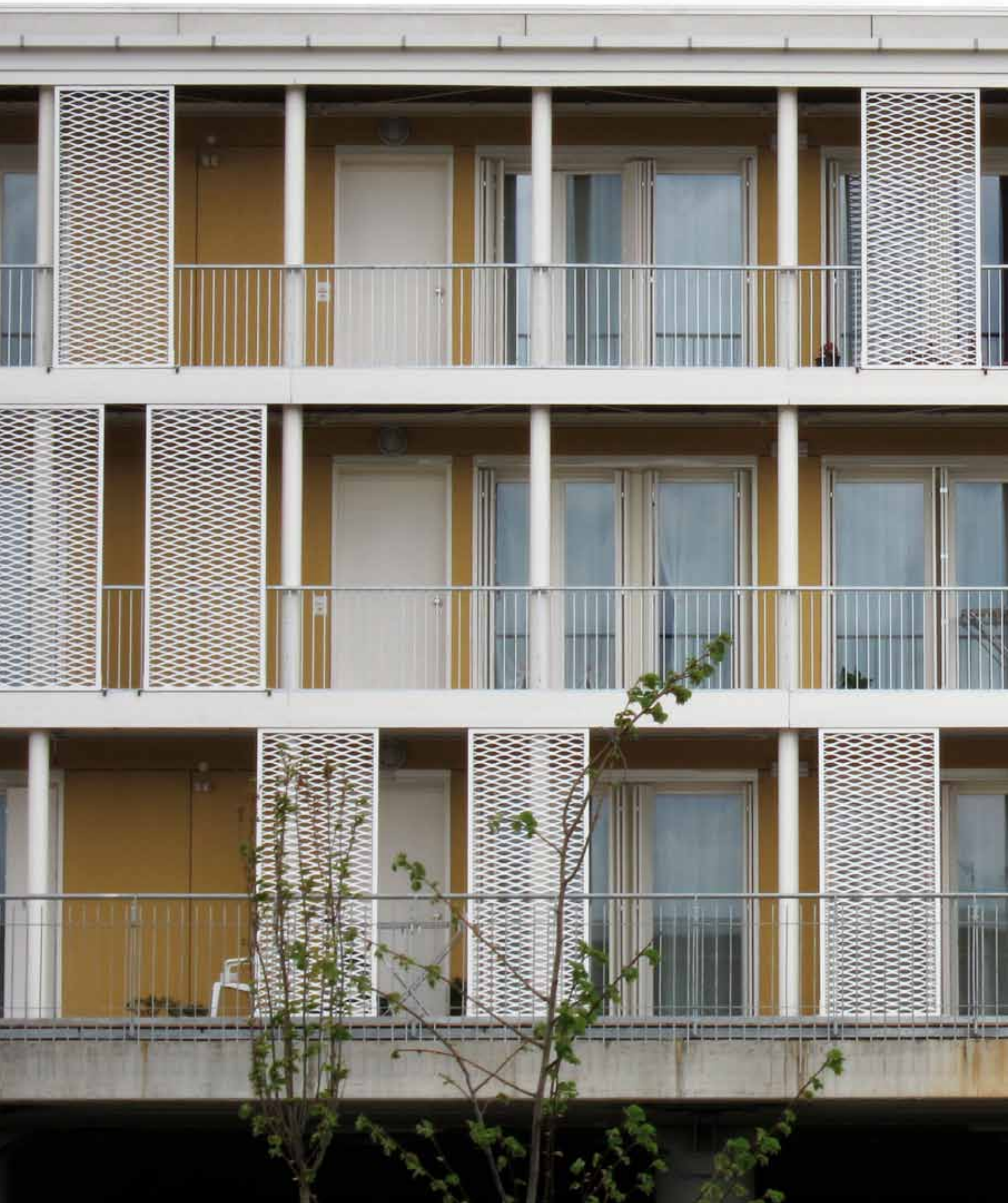
L'impiego del ricorso al commissario per qualsiasi opera o azione che si vuol fare calpestando ogni possibile obiezione o dissenso. L'apoteosi della governabilità del monarca contrapposta alla democrazia di tutti. La costruzione di nuove città invece di recuperare, risanare, riqualificare, rendere vivibili per tutti le città che già esistono, che hanno una storia, che sono abitate da una società viva. Che questo modo di governare sia volto all'arricchimento di qualche clan mi interessa francamente meno del fatto che questo modo uccide la città e la società.

Rende vera e attuale nel nostro Abruzzo la frase di Naomi Klein: "le grandi catastrofi sgretolano il tessuto sociale non solo le case".

## Pierluigi Nicolin

Dopo tutto quello che ho vissuto nel Belice e a Napoli, credo di poter prendere la parola. Nel Belice ci chiamarono quando ormai erano rimaste solo le "briciole". A Napoli fu l'architetto Uberto Siola, allora assessore del Pci, a volere degli esperti per un progetto sul dopo terremoto. Lavorammo un anno, ci bastava 1 miliardo dei mille miliardi in campo». Come finì? «Siola fu gambizzato dalle Br. I politici locali, a cominciare da Bassolino, non ci vollero tra i piedi». Con questo vissuto e relativi pregiudizi («Leggevo di new town e orride case sospese su piloni») Pierluigi Nicolin, in autunno parte per L'Aquila. In incognito («Non volevo farmi condizionare») gira per giorni tra le macerie della periferia («Brutta, come quelle di tante nostre città»), nei cantieri («ordinatissimi»), tra le rovine dei palazzi del centro storico.

Primo bilancio: «La Protezione civile aveva un perfetto controllo del territorio. Ho incontrato giovani preparati, tutti col pc aperto, pronti a spiegarti e a confrontarsi sugli interventi. Al confronto gli uffici del Comune di Milano sono da Terzo Mondo!». Capitolo case. «Una volta fatta la scelta - altre erano possibili - di non avere abitazioni provvisorie ho visto prefabbricati più o meno decenti. Nel bel paesaggio ondulato è interessante come sono stati inseriti non a schiera; buona anche la soluzione dei posti auto sotto le case tra i piloni antisismici che elimina orride rampe e parcheggi ma, soprattutto, l'attenzione al risparmio energetico mai vista nella nostra edilizia popolare. Gli interni tutti finiti, tutti uguali? Sarà pure un atteggiamento dirigista, ma avreste dovuto vedere cosa succedeva, cosa spendevano nel Belice». Ben altro tema, secondo Nicolin, è la rinascita del centro storico. «Altro che i vicoli murati a Napoli! Ponteggi, sensori sulla cupola del Duomo: la prima fase della messa in sicurezza mi è parsa esemplare. Non capisco la polemica sui detriti: è contro la sovrintendenza, contro il sindaco, contro il governo? Il vero nodo è la conservazione. Non è più compito di Bertolaso ora, deve scendere in campo un personaggio autorevole - penso ad Andrea Carandini, presidente del Consiglio Superiore dei Beni Culturali - che elabori con degli esperti un piano strategico su cui confrontarsi democraticamente. Serviranno forse 15 anni, non puoi imbrogliare la gente. Ma senza un piano la città non rivivrà mai, perché nel frattempo la gente se ne sarà andata».









Rem Koolhaas, Stefano Boeri, Sanford Kwinter, (2000), Mutations, Barcelona, Actar editorial

Multiplicity.lab, (2007), Milano: cronache dell'abitare, Milano, Bruno Mondadori

Multiplicity.lab, (2003), Use: uncertain states of Europe, Milano, Skira

Laboratorio Città Pubblica, (2010), Città pubbliche: linee guida per la riqualificazione urbana, Milano, Bruno Mondadori Editore

Edoardo Salzano, (1998), Fondamenti di urbanistica, Bari, Laterza

Paolo Avarello, (2000), Il piano comunale: evoluzione e tendenze, Milano, Il Sole 24 ore

Francesco Infussi, (2003), Citta di Seregno: regolamento edilizio : guida agli interventi e alla valutazione del progetto, Seregno, Comune

Ricky Burdett, Deyan Sudjic, (2008), The endless city, Phaidon

Luciano Di Sopra, (1992), Il costo dei terremoti : Belice, Friuli, Irpinia: confronto dei modelli organizzativi per la ricostruzione : necessita di una normativa nazionale di prevenzione terziaria, Udine, Aviani

Pierluigi Nicolini, Bruno Minardi, (1983), Dopo il terremoto: Belice 1980: laboratorio di progettazione, Milano, Electa

Augusto Cagnardi, (1981), Belice 1980: luoghi, problemi e progetti dodici anni dopo il terremoto, Venezia, Marsilio

Aldo Musacchio, (1981), Stato e società nel Belice : la gestione del terremoto: 1968-1976, Milano, Franco Angeli

Luciano di Sopra, (1998), Il modello Friuli: gestione dell'emergenza e ricostruzione del Friuli dopo il sisma del 1976, Udine, Amministrazione provinciale-stampa 1998

Giovanni Pietro Nimis, (1978), Friuli dopo il terremoto: Gemona, Artegna, Magnano: fisica e metafisica di una ricostruzione, Venezia, Marsilio

Zeno Biondo, (1978), Indagine nel Friuli dopo il terremoto del 1976, Genova, Italsider

Raimondo Marcadante, Werner Szambien, (2009), Messina dopo il terremoto del 1908: la ricostruzione dal piano Borzi agli interventi fascisti, Palermo, Caracol

Regione Toscana, giunta regionale, (1979), Osoppo: indagine per la ricostruzione del centro distrutto dal sisma del 6 maggio 1976, Firenze, Stampa regione Toscana

Fabrizio Mangoni, Mario Pacelli, (1981), Dopo il terremoto la ricostruzione, Roma, Edizioni delle autonomie

Mario Macelli, Fabrizio Mangoni, Marcello Vittorini, (1981), Dopo il terremoto la ricostruzione, Roma, Edizioni delle autonomie

Giacomo di Pasquale, Massimiliano Severino, (2002), Procedure per la ricostruzione post-sisma: analisi e proposte, Firenze, Alinea

Sara Babusci, Maurilio Silvestri, Marcello Scopelliti, (2009), prima SUBITO domani, Dipartimento della Protezione Civile

Sara Ciambotti, (2009), Il terremoto di Sara, Rizzoli

Fabrizio Paladini, Massimo Sestini, (2009), Gli artigiani dell'Aquila. Vita, morte e miracoli dal terremoto, Vallecchi

Servizio Sismico Nazionale, (2009), Manuale per la compilazione della scheda di I livello di rilevamento del danno, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica, Dipartimento della Protezione Civile

Associazione Agorà, (2009), Tre e trentadue: emozioni nel cratere, Palermo, Renzo e Rean Mazzone Editori

Giuseppe Caporale, (2009), L'Aquila non è Kabul: cronaca di una tragedia annunciata, Roma, Alberto Castelvelli Editore

Dante Bellini, Chiuso per il terremoto: storia di un terremoto riuscito, Teramo, Verdine Editore



<http://www.terremotiditalia.it>

<http://www.ingv.it>

<http://www.protezionecivile.it>

<http://www.comunelaquila.it>

<http://www.6aprile2009.it>

<http://www.terremotolaquila.net>

<http://www.anno1.org>

<http://www.3e32.com>

<http://www.epicentrosolidale.org>

<http://www.laquilarinasce.org>

<http://www.abruzzo24ore.decreto.abruzzo>

<http://www.ilcespo.it>

L'Aquila: dicembre 2009, gennaio 2010, maggio 2010  
di Andrea Rubini, Barbara Valentini e Francesco Amici

Altre immagini da google image, da altri testi in bibliografia e da sitografia principale