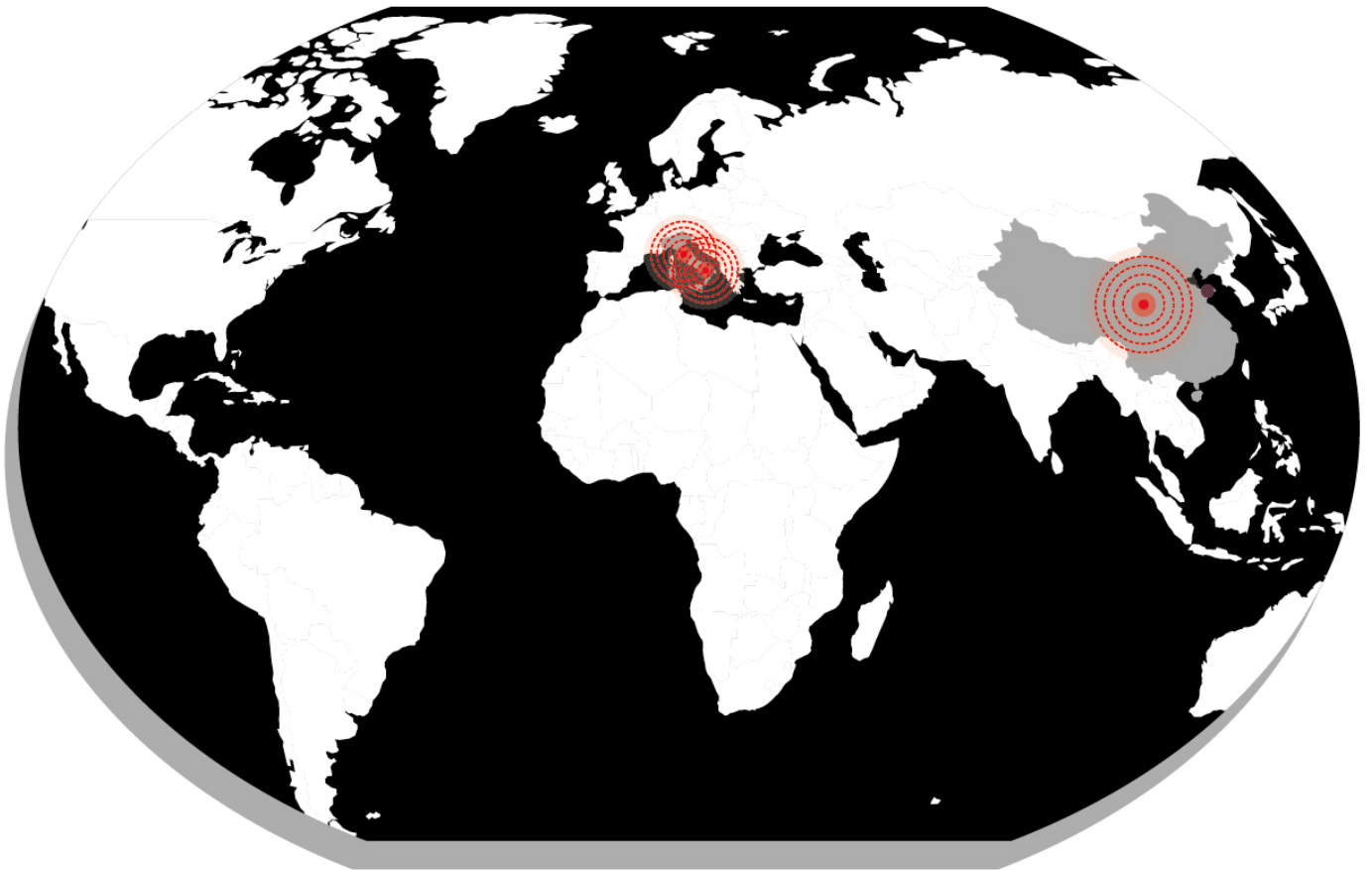




EVOLUZIONI GEO-TEMPORALI DI RICOSTRUZIONE con intenzioni di sviluppo

Lo studio di tre casi



DIARC

PhD Candidate | Francesco Abbamonte

**Evoluzioni geo-temporali
di ricostruzione
con intenzioni di sviluppo**

Lo studio di tre casi



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

*Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Scuola politecnica e delle Scienze di Base*

D **ARC**

Dipartimento di Architettura
Dottorato di ricerca in Architettura XXXII Ciclo
Indirizzo: Pianificazione, Urbanistica e Valutazione

*PhD candidate: Francesco Abbamonte
Tutor: prof. Arch. Francesco Domenico Moccia
Co-Tutor: prof. Arch. Enrico Formato*

Ringraziamenti

Sono grato ad Anna per la pazienza ed il supporto nei momenti di difficoltà

A mamma e papà per i sacrifici ed il sostegno

Al prof. Francesco Domenico Moccia per i preziosi consigli

A Enrico per avermi aiuto

Indice

Abstract	5
Introduzione	6
<i>Ricostruzione e sviluppo: teoria e pratica a confronto</i>	<i>8</i>
LA STORIA DEL DIBATTITO SUI PARADIGMI ECONOMICI	
Da dove veniamo	15
<i>La natura delle politiche del riequilibrio</i>	<i>17</i>
<i>Competitività territoriale e sviluppo endogeno</i>	<i>19</i>
La nuova ondata	25
COME INVERTIRE LE COSE	
E' facile dire sviluppo	29
<i>Perché una Strategia nazionale?</i>	<i>33</i>
Una marginalità non compresa.....	38
<i>Strumenti di indagine</i>	<i>40</i>
<i>Metodi e fasi di ricerca</i>	<i>43</i>
LA PROSPETTIVA INDUSTRIALISTA	
Il cratere Irpino	48
<i>Le condizioni prima del sisma</i>	<i>49</i>
<i>Il terremoto fisico.....</i>	<i>50</i>
Quadro normativo.....	55
<i>La Legge speciale n.219: visioni e prospettive.....</i>	<i>55</i>
Il processo evolutivo della ricostruzione.....	63
<i>Materiali per la conoscenza</i>	<i>64</i>
Gli effetti della ricostruzione.....	96
<i>Cratere Irpino, a quarant'anni dal terremoto</i>	<i>96</i>
<i>Il modello economico industriale</i>	<i>101</i>
<i>La mancata pianificazione</i>	<i>103</i>
<i>I tempi e soldi della ricostruzione</i>	<i>105</i>
Appendice.....	112
IL MODELLO BINARIO INDUSTRIA-TURISMO	
Il cratere del Wenchuan.....	115
Le condizioni prima del sisma	118
Il terremoto fisico.....	120

Le aree colpite dal terremoto	120
Quadro normativo.....	127
Gli strumenti di pianificazione	131
Il processo evolutivo della ricostruzione.....	135
Materiali per la conoscenza	138
Il caso di Dujiangyan	139
Le condizioni prima del terremoto	141
L'economia di Dujiangyan.....	142
Il processo evolutivo della ricostruzione.....	146
La ricostruzione delle aree rurali.....	149
Gli effetti della ricostruzione.....	152
Appendice.....	157
LA COMPLESSITA' ECOLOGICA PARTECIPATA	
Il cratere del Centro Italia	170
Le condizioni prima del sisma	171
Il terremoto fisico.....	173
Quadro normativo.....	177
Gli interventi urgenti: cosa e dove (d.l. 189/2016 e d.l. 205/2016)	179
Dopo gli eventi sismici del gennaio 2017	182
La ricerca al servizio del territorio.....	187
Strumenti di indagine	189
I nuovi sentieri di sviluppo per le aree colpite dal sisma	192
Nuovi scenari possibili	196
Appendice.....	201
Buone pratiche e questioni aperte	211
Riflettere partendo dall'esperienza	211
Conclusioni	216
Bibliografia	220
Sitografia	226

Abstract

L'acceso dibattito sul tema della marginalità, sulla dimensione territoriale delle disuguaglianze e la centralità dello Stato e delle persone ha prodotto negli ultimi anni interessanti spunti che in Italia si sono tradotti nella Strategia Nazionale delle Aree Interne (SNAI). Quella della SNAI ovviamente è una strada, ma lo spazio di manovra resta molto ampio, soprattutto dopo gli ultimi accadimenti che hanno interessato una parte territoriale importante delle aree marginalizzate dell'Appennino, impongono un più generale salto di qualità dell'intervento pubblico. Infatti, ciò si fa ancora più evidente se consideriamo che, tre degli ultimi quattro eventi sismici verificatisi in Italia, hanno evidenziato maggiormente il disagio economico e sociale delle aree interne dell'Appennino centrale. In questa occasione si è chiaramente palesato con forza che bisogna superare la logica vetusta dei bandi di progetto per passare alla costruzione condivisa di strategie d'area vasta, che disegnino servizi a misura dei contesti, diano capacità alle persone, rimuovano gli ostacoli alla creatività e all'imprenditorialità, costruiscano un rapporto equilibrato e produttivo con le città. Alla luce di queste considerazioni, questo lavoro di ricerca mira a passare in rassegna lo studio di diversi processi di ricostruzione per valutarne gli effetti urbanistici ed economico sociali emersi nel lungo periodo, considerando sia i meccanismi positivi che negativi. Ogni volta che succede una catastrofe, la disponibilità di ingenti risorse e il desiderio di ripristinare velocemente la normalità, fanno di questi eventi un importante banco di prova per valutare l'efficacia nei risultati delle politiche messe in campo. Questo lavoro di ricerca cerca di dare un prezioso contributo alla comprensione dell'evoluzione del pensiero economico in relazione alle politiche di sviluppo adottate nel tempo, cercando di esaminare lo stretto rapporto tra teoria e pratica, tra obiettivi prefissati e risultati raggiunti. Ne risulta un'interessante riflessione, sulle varie forme e modalità che nei diversi casi emergono per affrontare, non solo la mera riparazione dei danni causati dall'evento calamitoso al patrimonio edilizio esistente, ma bensì anche per risolvere i drammatici problemi dei territori fisiologicamente depressi e degradati. I casi studio scelti sono: il terremoto Irpino del 1981, il terremoto del Wenchuan in Cina del 2008 ed il terremoto del Centro-Italia del 2016-2017. Questi casi rappresentano degli osservatori privilegiati per l'attenzione posta ai temi dello spopolamento e dell'abbandono delle aree rurali svantaggiate. Il lavoro di ricerca si conclude evidenziando gli effetti prodotti dalle differenti scelte adottate, attestando che le politiche intraprese nei rispettivi processi di ricostruzione non riescono ad invertire le tendenze in atto ma piuttosto mitigano o favoriscono le dinamiche dominanti. Ciò impone di abbandonare, quindi, procedure standard a favore di pratiche "adattive", che sappiano dialogare con la contrazione di questi territori e siano capaci di essere sostenibili in termini operativi e finanziari.

Introduzione

Tre degli ultimi quattro eventi sismici registrati sul Territorio Italiano, si sono verificati in un'area territoriale contigua e ben precisa che è quella dell'appennino centrale¹. Tali eventi drammatici non hanno fatto altro che ricordarci della significativa fragilità strutturale del territorio italiano. In particolare, i fenomeni quando si sono verificati hanno accentuato da un lato i problemi legati alla profonda crisi economica che dura dal 2008 e dall'altro lato disvelato la debolezza delle aree interne appenniniche, che da tempo, ormai, vivono un processo di marginalizzazione, dovuto a: riduzione della popolazione sotto la soglia critica e invecchiamento demografico (aumento della quota di popolazione di ultra sessantacinquenni); riduzione dell'occupazione e del grado di utilizzo del capitale territoriale. Tali aspetti sono già sottoposti all'attenzione della Strategia Nazionale delle Aree Interne che ci restituisce una geografia dell'Italia del tutto inedita, guidata non da condizioni naturali o economiche, bensì dai servizi e le opportunità offerte alle persone. La novità di questa Strategia è di aver costruito un indicatore per misurare il diritto di cittadinanza come punto di partenza per impostare una politica di sviluppo. Sulla base di questa premessa il programma della Strategia è quello di promuovere l'adeguamento dei servizi, per ridurre i divari civili ed economici, con lo scopo di migliorare la qualità della vita delle persone che vivono questi territori di marginalità. Una teoria capace di far emergere un'Italia delle disuguaglianze territoriali e far evaporare il dualismo Nord-Sud, evidenziano come la marginalità sia una caratteristica comune sia al Nord che al Sud, sia in montagna che in pianura. Questo lavoro di ricerca non intende produrre delle considerazioni in merito alla qualità della Strategia ma piuttosto mira a costruire un percorso evolutivo delle politiche che si sono susseguite nel tempo per rilanciare la "crescita" nelle aree svantaggiate, alla luce delle varie tappe e degli approcci che hanno caratterizzato il pensiero economico locale e regionale, al fine di valutare le correlazioni tra obiettivi prefissati e risultati raggiunti. Un tale tipo di lavoro mira a proporre nuovi spunti di riflessione sulla correlazione tra teoria e pratica dello sviluppo locale. La scelta, in questa ricerca, di partire dall'analisi e lo studio dei processi di ricostruzione, nasce dal fatto che questi eventi generano un ampio flusso di fondi pubblici e simultaneamente favoriscono la realizzazione di progetti e programmi ad hoc per superare l'emergenza. L'afflusso netto di risorse e l'implementazione di politiche speciali, assurgono i processi di ricostruzione ad operazioni sistemiche per il rilancio del tessuto produttivo ed economico del territorio, offrono l'occasione non solo per ripristinare la normalità ma anche per migliorare la qualità della vita delle persone e degli insediamenti: la ricostruzione se da un lato interviene sulla fisicità dei luoghi della città; dall'altro definisce le politiche per ricomporre il tessuto economico-sociale anch'esso danneggiato. Inoltre, se consideriamo che l'Italia per le sue caratteristiche geodinamiche, geologiche e

¹ I terremoti di Marche-Umbria del 1997, dell'Aquila del 2009 e dell'Appennino centrale del 2016/2017 delineano una sequenza di tre grandi eventi catastrofici nell'arco di soli vent'anni in un'area territoriale sostanzialmente contigua.

geomorfologiche, è soggetta a molti fenomeni geologici pericolosi, ad un ritmo tale da incoronarla come uno dei paesi europei a più alto rischio di catastrofi, è necessario privilegiare processi di rigenerazione e sviluppo volti a ridurre il rischio ed i costi di interventi invasivi e sbagliati, imparando necessariamente dal passato. I terremoti sia in termini economici che perdite di vite umane, sono i fenomeni che procurano maggiori danni perché segnano la storia delle città e dei territori colpiti, modificano i tessuti urbanistici, le persone, gli edifici e anche tutte le norme che regolano gli insediamenti; provocano l'interruzione di molte attività produttive e commerciali, implicano una distruzione di capitale non indifferente ed il disfacimento di servizi e comunicazioni. E' possibile, se si guarda al lungo periodo, analizzare tutti questi aspetti e valutare gli effetti economico-sociali dei processi di ricostruzione? Come dimostrano anche le fonti di archivio, nel momento della perdita del "valore urbano" e dell'identità dei luoghi di vita, le ricostruzioni sono l'occasione per gli amministratori e i cittadini per confrontarsi e rispondere a numerosi interrogativi ed immaginare nuovi scenari futuri. A riguardo, però, la politica della ricostruzione implementata negli ultimi 50 anni, caratterizzata da una forte disomogeneità dovuta ai diversi contesti territoriali, mostra metodi e soluzioni differenti. Si va dalle positive esperienze del Friuli e dell'Umbria a quelle discutibili della Campania, il cratere irpino (Moccia, 2012; Mazzoleni & Sepe, 2005; Mangoni & Pacelli, 1981; Mangoni F., 1982), e Sicilia, il caso del Belice (Coppola, 2005), per arrivare ai giorni nostri con il caso dell'Aquila, paradigma di errori urbanistici e inadempienze amministrative; e successivamente dell'Emilia Romagna e del Cratere del Centro Italia. Alla luce di queste premesse questa ricerca intende tracciare un percorso evolutivo delle varie politiche e modelli di ricostruzione, che si sono susseguite nel tempo, al fine di valutare gli effetti economico-sociali nel lungo periodo sulle aree marginali e riflettere sulla loro capacità di favorire modelli alternativi di sviluppo.

Ricostruzione e sviluppo: teoria e pratica a confronto

Negli ultimi '50 anni sono stati 8 i terremoti, più forti e distruttivi, che hanno colpito il territorio italiano.

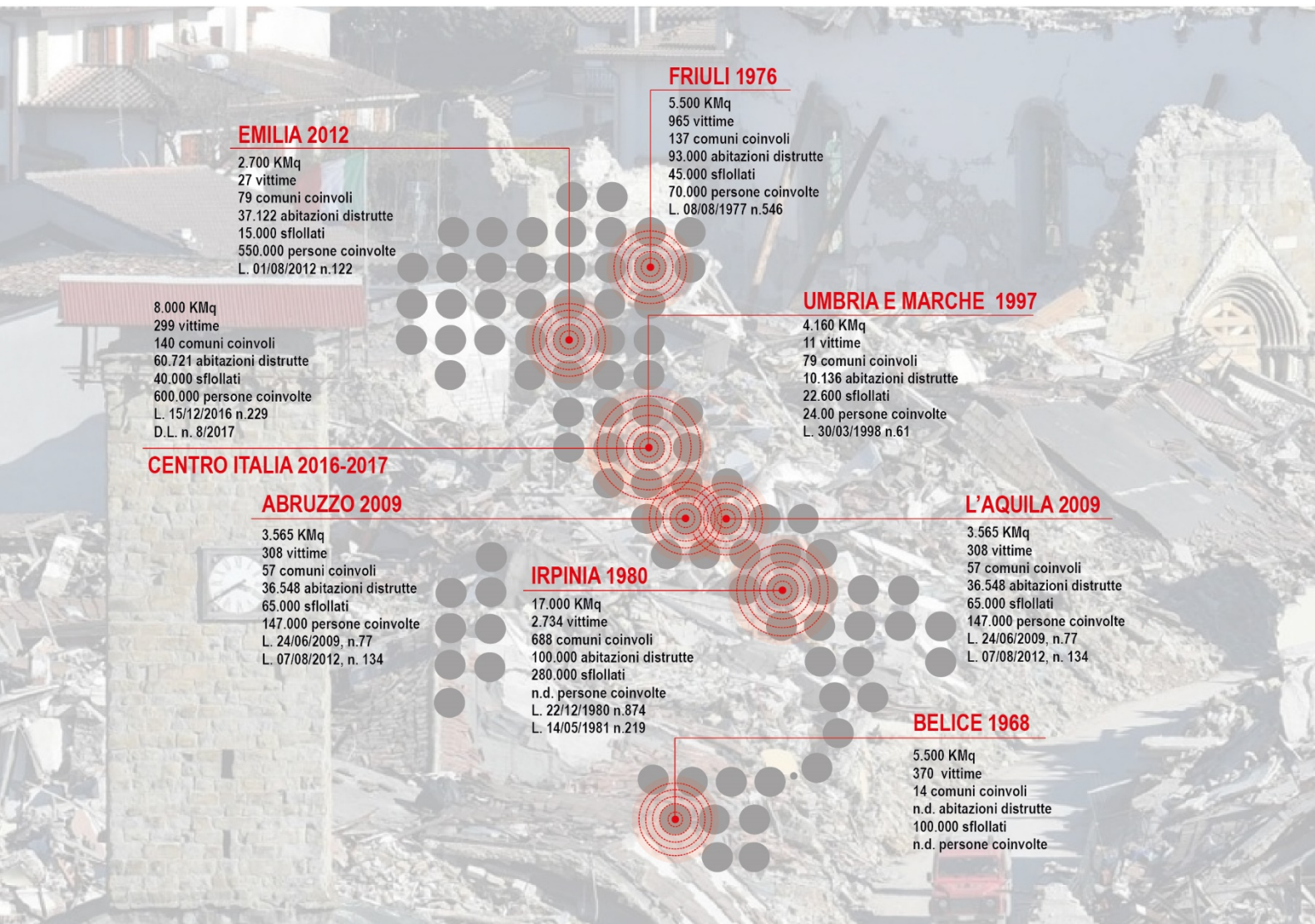


Fig. 1 – I terremoti dell'ultimo secolo (Fonte: elaborazione dell'autore).

L'Italia è un paese altamente sismico. A causa della sua posizione lungo il margine fra due placche tettoniche che collidono, quella Eurasiatica e quella Africana, ogni pochi anni si verifica sul territorio italiano un forte terremoto capace di creare danni. Questo anche per via dell'elevata urbanizzazione e per l'alta vulnerabilità delle strutture. Finalmente, oggi, i terremoti sono riconosciuti dal Paese come elementi ricorrenti nella storia del territorio nazionale e perciò attribuiti sempre meno alla sola fatalità. Nel nostro paese non esiste però ancora una politica nazionale per la ricostruzione e lo sviluppo post-sisma. L'Italia però, diversamente da altri paesi europei, è un paese povero di studi di valutazione e analisi post-catastrofe e manca una politica nazionale condivisa che indirizzi e definisca le modalità per la gestione

del fenomeno. Sarebbe quindi opportuno contribuire a far nascere un dibattito ed un confronto scientifico sull'individuazione di modelli di intervento che mancano (Olshansky, 2005; Miles e Chang, 2006).

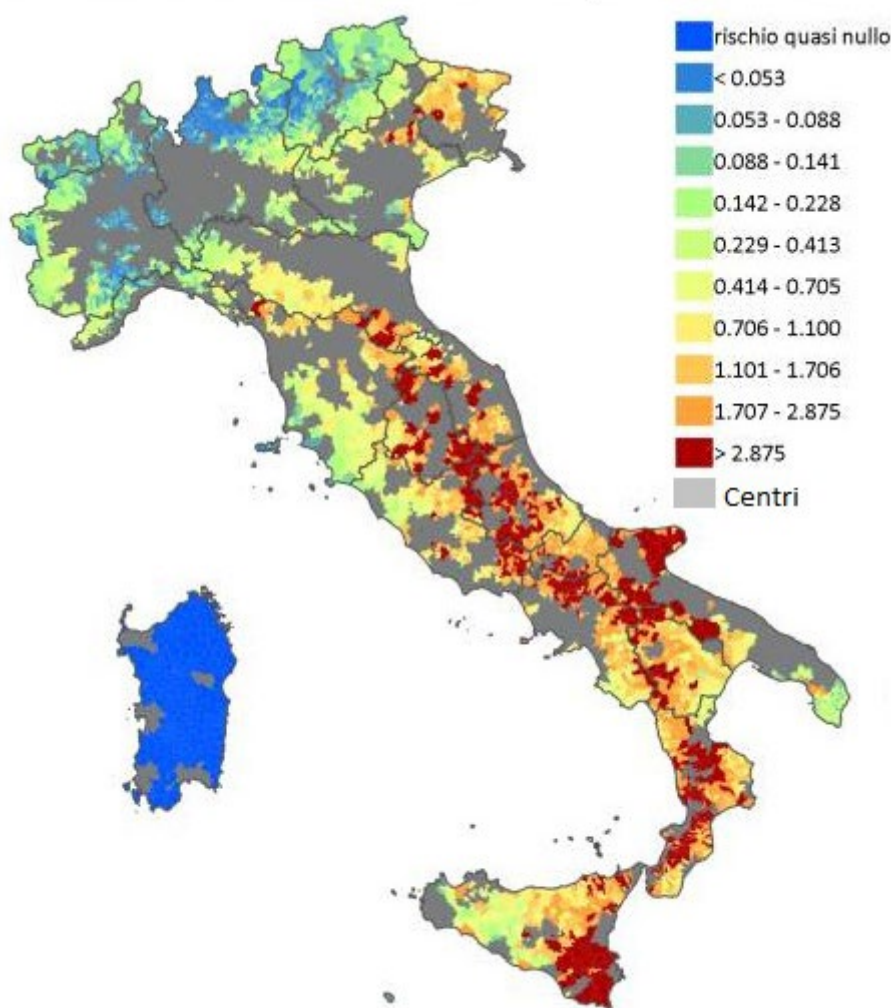


Fig. 2- Mappa del Rischio sismico. (Fonte: Dipartimento di protezione civile)

Questa mancanza ha generato disuguaglianze fra i diritti riconosciuti ai cittadini dei diversi territori terremotati, che ha comportato nel tempo una produzione elevata e disomogenea di ordinanze e conseguenti procedure. Inoltre, l'eterogeneità dei decreti e delle leggi speciali che si sono susseguite, ha generato, a sua volta, confusione e disorientamento, allungando i tempi della ricostruzione e favorendo idee di sviluppo, spesso sbagliate, suscettibili di produrre un'incertezza ancora più lesiva che non hanno fatto altro che accelerare i processi storici di spopolamento e degrado sociale, di cui sono investite già da tempo le aree interne. Infatti, soprattutto alla luce dei disastri verificatisi negli ultimi decenni, emerge con forza che, ogni qualvolta che accade una catastrofe, a pagarne le spese sono le aree più deboli e fragili del Paese. Gli ultimi eventi sono intervenuti, in un periodo già di profonda crisi economica, in cui le aree appenniniche stavano manifestando, da tempo, condizioni di significativa fragilità strutturale dovute allo



spopolamento e a condizioni di generale marginalità. Per queste ragioni, la spinta della ricostruzione deve essere in grado di indirizzare questi territori verso percorsi di rigenerazione e sostenibilità. Alla luce di ciò le ricostruzioni, sotto il profilo strategico, possono essere pensate come delle operazioni sistemiche per il rilancio e progettualità dei territori marginali. Per operativizzare questa ipotesi è necessario lo studio dei processi di ricostruzione avvenuti in passato, in quanto ci permette di enucleare esiti positivi e negativi, e costruire un canovaccio di strumenti utili per fronteggiare gli eventi futuri con maggiore consapevolezza. A riguardo bisogna considerare che, per le caratteristiche e la storia che contraddistingue il nostro Paese, queste aree conservano un grande potenziale per alcuni ordini di motivi:

- a) il loro peso demografico e la loro estensione territoriale, infatti, vive in questi ambiti circa un quarto della popolazione italiana, in una porzione di territorio che supera il 60% di quello complessivo;
- b) il loro potenziale di sviluppo che molte di queste aree possiedono, in larga parte sottoutilizzato, fatto di rilevanti risorse naturali, culturali e umane, la cui attivazione potrebbe dare un contributo importante al livello di crescita aggregato;
- c) i costi elevati del non intervento; infatti, l'abbandono di queste aree o lo sfruttamento "predatorio" (quello cioè che consuma le risorse naturali locali senza creare ricadute significative in termini di occupazione, reddito e innovazione) producono non di rado esternalità negative e dunque costi sociali per l'intera nazione, connessi al dissesto idro-geologico e al degrado del patrimonio culturale e paesaggistico (perdita della diversità biologica, degrado del patrimonio storico-architettonico, dispersione della conoscenza pratica o "saper fare");
- d) infine, oggi, le aree interne del paese sono al centro della politica di coesione regionale per il ciclo dei fondi strutturali 2014-2020, grazie alla Strategia Nazionale delle Aree Interne.


La strategia delle aree interne elaborata dall' ex Ministro della Coesione Territoriale Fabrizio Barca, si pone l'obiettivo di soddisfare il bisogno di servizi primari (sanità, mobilità, istruzione, accessibilità) delle comunità locali ponendolo come priorità per lo sviluppo del territorio. Questa priorità data ai servizi nella strategia delle aree interne coglie effettivamente il fattore fondamentale di spopolamento oppure la mancanza di attrazione dipende da altri fattori quali quelle delle opportunità economiche offerte in loco? Quali sono le forme e le modelli giusti affinché il nuovo sviluppo economico riesca a sostenere l'innovazione e aumentare la prosperità? (Economic Development Administration³, 2004). In tal senso la letteratura ci indica che non vi è un unico approccio e che ancora non è chiaro su cosa effettivamente si basa la teoria dello sviluppo economico locale (Wolman and Spitzley, 1996). La disciplina dello sviluppo economico locale è un complesso insieme di concetti, pratiche e retorica; è un campo di lavoro interdisciplinare caratterizzato dall'assenza di una teoria generale. In letteratura esiste un notevole

divergenza su ciò che costituisce il campo e la disciplina dello sviluppo economico locale (Wolman, Spitzley, 1996). Tuttavia, non vi è dubbio che la produttività e la crescita economica sono i motori fondamentali di prosperità e innovazione in ogni società capitalista. Ma come si raggiunge tale prosperità? Gli studi di economia regionale individuano come caratteri essenziali dello sviluppo economico l'aumento continuo del reddito pro-capite della popolazione e la diversificazione dei beni economici che compongono il reddito. Certo, è giusto partire dal reddito. Ma mentre nel mondo le disuguaglianze di reddito si riducevano, per l'emergere tumultuoso dalla povertà di centinaia di milioni di esseri umani in Asia, mentre peggiorava ancora la condizione dei più poveri della terra, in Italia, come in tutto l'Occidente, dagli anni '80 la disuguaglianza di reddito cessava la discesa iniziata sessanta anni prima. E tornava anzi a crescere (Barca, 2019). Negli stessi anni si andavano aggravando anche i divari nell'accesso e nella qualità dei servizi fondamentali, fra aree interne e aree urbane, fra centri e periferie e fra città. È un fenomeno che tocca tutti gli ambiti della vita umana: dall'istruzione alla cura della salute un paradosso, visto che l'Italia rappresenta in media un'eccellenza internazionale; dalla mobilità alle comunicazioni; dall'abitare all'intero welfare. Una parte del mondo dei professionisti e teorici dello sviluppo locale criticano l'approccio capitalistico, tendente alla polarizzazione, perché trascura e nega l'importanza del territorio nei processi di sviluppo. Sulla scia di queste considerazioni sono nati, negli anni, diversi modelli e teorie economiche di sviluppo che hanno decretato il successo e l'insuccesso di molte regioni nel mondo. L'ultima avanguardia, in termini di superamento delle disuguaglianze territoriali, arriva dall'Italia con la Snai. La teoria dell'indicatore Snai si sostanzia partendo dal presupposto che il sistema insediativo italiano è di natura policentrica e classifica i comuni sulla base delle opportunità che hanno le persone di esercitare appieno i propri diritti di cittadinanza. Il tema della marginalità, quindi, non è correlato a condizioni socio-economiche o geografiche, ma piuttosto rispetto al grado di cittadinanza che si traduce nella distanza che le persone devono percorrere per raggiungere i servizi di sanità, mobilità ed istruzione. A riguardo, quindi, le best practices e le teorie già attivate, sono utili perché rappresentano il lavoro positivo svolto dai vari enti ai differenti livelli, ma è opportuno che l'emergenza e la ricostruzione siano affrontate con maggiore coraggio politico. Da questo punto di vista, i processi di ricostruzione si presentano dei buoni laboratori dove sperimentare nuove politiche e valutare gli effetti di quelle attuate. Inoltre, la gestione di questi fenomeni e i relativi interventi sono conseguentemente auspicati e percepiti non più soltanto come attività emergenziali, bensì come operazioni sistemiche di sviluppo regionale, perché possono essere l'occasione, per territori marginali, di riscatto economico-sociale. Purtroppo, però, la ricostruzione anche se il più delle volte viene completata, non esaurisce le richieste di sviluppo. Per dare una valutazione complessiva e definire un quadro completo sulle forme e le modalità svolte fin ora, il lavoro di ricerca ha previsto un approfondimento sulla letteratura, evidenziando gli sbocchi principali della riflessione sullo sviluppo economico regionale nel tempo. Una serie di tappe dell'evoluzione del

pensiero economico, hanno influito significativamente sui paradigmi che guidano le politiche di sviluppo, soprattutto nell'ultima parte del XX secolo. Questa discussione è importante perché spiega come l'attuale approccio alla politica e all'attuazione dei programmi di sviluppo economico regionale, provenga da un percorso evolutivo del pensiero economico che è partito da un modello neoclassico piuttosto meccanico, a un approccio più flessibile che si basa in larga misura su di un'iniziativa locale e dal basso. Il ruolo della teoria deve essere quello di coniugare gli obiettivi della politica in rapporto alle realtà locali ed agli attori (abitanti), mobilitandoli come soggetti attivi del rinascimento locale. A questo scopo può essere utilizzata la teoria sia nella ricerca di nuovi modelli che nella gestione dei conflitti, che nello sviluppo dei processi decisionali.



La storia del dibattito sui paradigmi economici



Da dove veniamo

I primi economisti moderni i cosiddetti “classici” (Adam Smith, David Ricardo, Karl Marx) nacquero intorno alla grande rivoluzione “industriale”, influenzati dallo straordinario sviluppo di ricchezza che si ebbe in Inghilterra, a partire dalla seconda metà del Settecento. Le loro argomentazioni e considerazioni partivano dall'assunto che è il cambiamento tecnologico il fattore critico che spinge gli imprenditori ad investire e dunque, a produrre nuova e maggiore ricchezza. Per tale ragione, fino agli ultimi decenni dell'800, essi analizzarono le trasformazioni dei rapporti sociali e il ruolo delle classi nel processo di sviluppo. Insomma, l'approccio dei “classici” intendeva indagare sulle “leggi di movimento” dei sistemi economici (D'Antonio, 2002). I classici, a partire da Ricardo e Marx, svilupparono una teoria della crescita economica che conteneva anche degli elementi critici nei confronti del futuro del capitalismo. Ricardo sosteneva che l'espansione del capitalismo e il conseguente aumento continuo della rendita fondiaria avrebbe trovato un limite nel saggio di profitto, cioè nel rapporto tra profitto e capitale investito, portando il capitalismo ad un periodo di ristagno. Marx, invece, a differenza della concezione ricardiana che riteneva che il limite del capitalismo era dovuto a fattori naturali, sosteneva che il capitalismo e la sua durata nel tempo fosse messa in discussione direttamente da contraddizioni interne dovute principalmente dalla possibilità che si possono verificare delle crisi di sovrapproduzione dovute al mancato coordinamento delle decisioni d'investimento, “un problema cronico in un'economia capitalista” (D'Antonio 2002, pag. 103). A partire dal '900 tale approccio “classico” fu messo da parte, sia perché fu ritenuto pericoloso per gli interessi costituiti (in quanto negli scritti degli economisti si parlava di lotta di classe!) sia perché ci furono dei cambiamenti sociali ed economici che dettarono il passaggio, sostanzialmente, da una fase di crescita economica ad una fase di ristagno. Per capire come gli autori neoclassici intendono oggetto e scopo della scienza economica, conviene prendere le mosse dalla definizione di Lionel Robbins (1898-1984). Secondo Robbins l'economia è la scienza che studia l'uso di mezzi scarsi per il raggiungimento di fini alternativi. Tale definizione mostra con chiarezza la differenza tra l'economia neoclassica e le correnti di pensiero che l'hanno preceduta: l'analisi neoclassica assume come proprio cardine il concetto di scarsità, in antitesi a quello di riproducibilità, che aveva caratterizzato l'economia classica. Gli autori classici si erano concentrati sui problemi della crescita e della distribuzione del reddito, piuttosto che su quelli della scarsità delle risorse e quindi della loro efficiente allocazione tra usi alternativi. La teoria economica neoclassica, invece, si concentra proprio sul rapporto tra risorse scarse e bisogni umani illimitati, cercando di individuare i criteri che devono guidare le scelte degli operatori economici, affinché la collettività possa raggiungere il massimo livello di efficienza e di benessere.

La scuola di pensiero neoclassica nascente alle porte del '900, celebrò il trionfo dell'individualismo metodologico che si concentrò sul comportamento “razionale” degli individui economici (principalmente

consumatore ed imprenditore) basato su regole universali di ottimizzazione delle risorse (ottenere il massimo risultato con il minimo impiego di risorse). Tutto il resto che condizionava la vita economica della società, vale a dire la storia, le tradizioni, i costumi, le istituzioni, venne relegato nel limbo dei fattori “extra-economici”, di cui dovevano occuparsi altre discipline come la sociologia, la storia, la filosofia, e l'economia doveva interessarsi solo se ne lo riteneva necessario. La scuola di pensiero neoclassica non diede grandi contributi alla teoria dello sviluppo economico, in quanto si basava su una concezione statica: sull'impiego ottimale dei beni e non sulla loro crescita nel tempo. Solo dopo la fine della Seconda guerra mondiale la teoria dello sviluppo economico, riprese vigore, quando grazie all'opera di Keynes e dai successi della pianificazione socialista nel trasformare la Russia da Paese agricolo a Paese industrializzato, il problema della stabilità macroeconomica apparve nei Paesi di capitalismo avanzato un problema risolvibile.

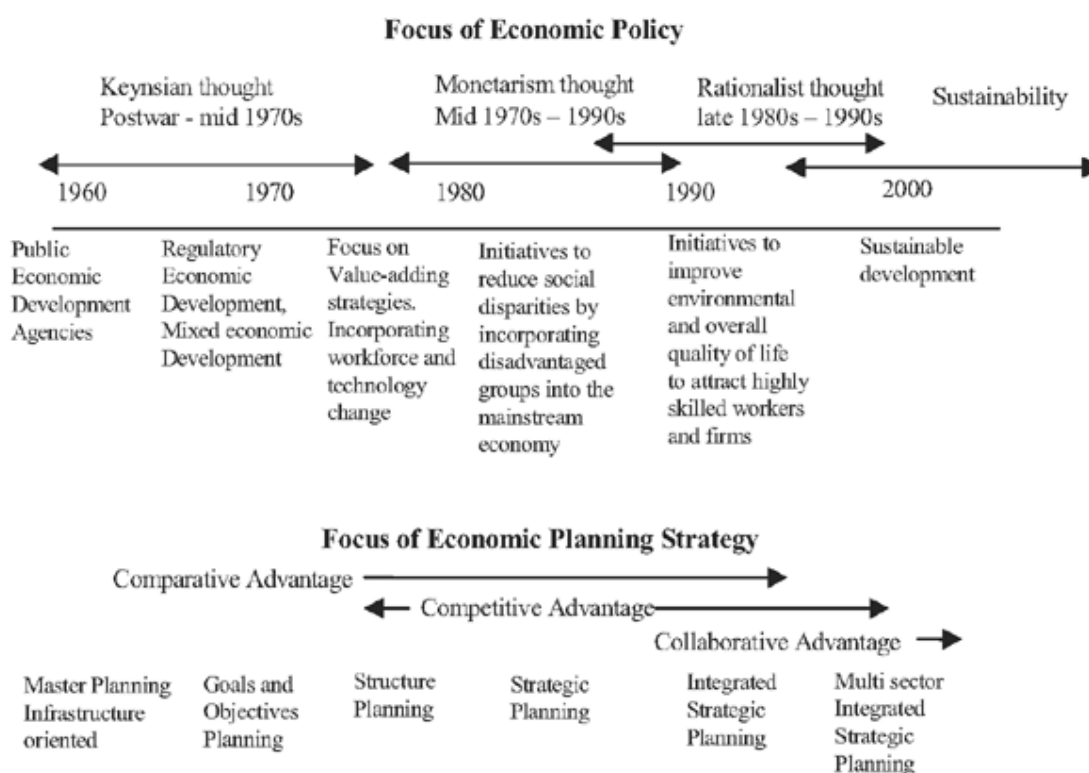


Fig. 3 – Cambiare focus sulla politica di sviluppo economico e la strategia di pianificazione (Fonte: Changing focus for economic development policy and planning strategy in *Regional Economic Development Methods and Analysis: Linking Theory to Practice* a cura di James E. Rowe (Theories of Local Economic Development))

I modelli neoclassici (Robert Solow, Harrod-Domar, Keynes) hanno fornito un'utile quadro per comprendere come le implicazioni del lavoro, la produttività, il capitale, influiscono sulla performance economica di nazioni e regioni (Richardson, 1973) ma non chiariscono con quali modalità condizionano lo sviluppo economico, specialmente nello sviluppo delle economie regionali (Malecki, 1991). Pertanto, le teorie neoclassiche non hanno adeguatamente spiegato e successivamente identificato il

comportamento dei fattori che costituiscono i processi di sviluppo economico. Di conseguenza, sono emerse argomentazioni contrarie alla tradizionale teoria della crescita neoclassica (per una descrizione dettagliata di queste, si vedano Stough, Salazar e Haynes, 2005). Come ad esempio la teoria della polarizzazione, inizialmente proposta da François Perroux² (1950), fu poi ripresa e sviluppata da Albert Hirschmann e Gunnar Myrdal e finalmente adattata e trasformata, negli anni '60 e '70, da John Friedmann, geografo americano, fondatore della "regional planning", in pratica della pianificazione urbana e regionale; o più recentemente dal lavoro sui distretti industriali (vedi, ad esempio, Scott, 1988; Becattini, 1979) e sui cluster industriali (vedi, ad esempio, Porter, 1990; Feser, 1998; e Karlsson, Johansson e Stough, 2005). Infine, come mostrato anche nella fig. 3, gli ultimi decenni sono caratterizzati dal paradigma della sostenibilità.

Questi sono i paradigmi che hanno influenzato il modo in cui le comunità hanno immaginato il loro futuro, sebbene, a causa di una riluttanza intrinseca di molte regioni e comunità locali ad abbracciare proattivamente il cambiamento, sono ancora molte le politiche e le strategie basate su paradigmi degli anni '70.

La natura delle politiche del riequilibrio

L'economia regionale (si usa anche l'espressione scienze regionali) risale, come disciplina di ricerca empirica, agli anni '40 e '50 nel mondo anglosassone. L'economia regionale si sviluppa soprattutto a seguito di economisti come il già citato François Perroux, Myrdal, Hirschmann e Friedmann. Lo studio di questi autorevoli esponenti ha suscitato, a partire dagli anni 50, una moltitudine di altre ricerche che hanno letteralmente cambiato il significato della teoria della regione polarizzata di Perroux³. Infatti, lo squilibrio che la teoria della polarizzazione evidenzia (tra aree in cui si localizzano o meno attività motrici), fu molto presto interpretato come squilibrio tra regioni (tra ambiti relazionali e tra attori economici e sociali):

² La teoria della regione polarizzata di François Perroux è rimasta famosa per la creazione della nozione di "regione polarizzata", nozione che porterà allo sviluppo delle teorie centro - periferia che costituiscono uno dei principali bagagli delle scienze regionali. Il modello di Perroux e quelli dei suoi successivi sviluppi erano tuttavia ancora delle formulazioni teoriche e staccate dalla realtà (o meglio caratterizzate da un alto livello di astrazione); in essi mancava infatti una esplicita considerazione della dimensione geografica degli eventi economici, al di là del riconoscimento del processo di polarizzazione spaziale delle forze economiche e demografiche.

³ Perroux, certamente meglio di Von Thünen e di Weber, ma con qualche analogia con Christaller, sostituisce lo spazio banale dell'economia classica con un campo di forze centripete e centrifughe nell'ambito del quale soggetti e mezzi di produzione vengono attratti e respinti in maniera selettiva da e verso i diversi luoghi. Per Perroux, ciò significava che lo sviluppo economico non poteva avvenire in ogni luogo nella stessa misura, ma che aveva origine in pochi punti dello spazio, nei poli di crescita, dai quali si propaga in modo diverso, coinvolgendo parti diverse dello stesso spazio. Questi poli corrispondevano agli agglomerati industriali, nei quali erano localizzate le imprese o le attività motrici. Ovvero i settori produttivi che per la loro dimensione, o per la loro capacità ad innovare, o ancora per i rapporti privilegiati con le altre imprese e gli altri settori (sub-fornitori, acquirenti, ecc.) generano un effetto moltiplicatore e dunque delle economie esterne, capaci di suscitare la crescita e la localizzazione di altre attività economiche. Storicamente la funzione motrice viene attribuita allo sviluppo della mobilità o meglio dei trasporti: in particolare ai benefici legati alla presenza di infrastrutture (essenzialmente ferroviarie e fluviali nel XIX sec., stradali e aeroportuali nel XX sec.). Tuttavia Perroux non approfondì ipotesi sulla mobilità, che apparentemente accettò come un dato di fatto.

tra aree in crescita e aree in declino, squilibrio che avrebbe potuto in un qualche modo essere riequilibrato. In Europa e in generale nel mondo industrializzato, il divario tra il dinamismo delle aree in rapido sviluppo industriale e la stagnazione delle regioni rimaste fuori dalla crescita economica, crebbe ancora negli anni '60 (e a un'altra scala, anche il crescente divario tra il mondo industrializzato ed i paesi del sud in via di sviluppo cominciava ora ad essere palese). Il superamento di tale disparità è alla base dello sviluppo di diversi campi disciplinari – come la politica regionale – allo scopo di implementare e definire misure capaci di mitigare e compensare gli squilibri territoriali: proposte ed interventi che più tardi favorirono, ad esempio, la nascita di numerosi complessi industriali a partecipazione pubblica nelle regioni marginali e arretrate (cosa che fu stata fatta in Italia a partire dagli anni 60 con la Cassa del mezzogiorno⁴).

Alla base di queste teorie vi era dunque l'idea che, per correggere le disparità territoriali, era necessario l'intervento dello Stato: dalla pianificazione urbana delle città alla gestione finanziaria degli enti e/o dei progetti di sviluppo urbano o regionale ed in particolare di quelli a sostegno delle economie delle regioni marginali (o periferiche). Il tutto sempre, nel limite del possibile, con i modelli formali e con gli strumenti matematici dell'economia neoclassica. Ci sono numerosissime prove empiriche dell'applicazione così traslata della teoria del Perroux, che divenne la principale base teorica per le politiche del riequilibrio regionale: si veda ad esempio l'azione dell'intervento straordinario dello Stato nel mezzogiorno italiano dalla fine degli anni 50 o la realizzazione degli stabilimenti petrolchimici di Fos sur Mer (al sud della Francia). Tuttavia, il modello delle ragioni polarizzate e dello sviluppo cumulativo ha avuto grande impatto a livello scientifico e politico, in quanto fu possibile adattarlo ad un gran numero di situazioni empiriche a livello nazionale o regionale, in Europa e nel Nordamerica nel secondo dopoguerra. Esso prevedeva la crescita delle regioni sottosviluppate basata sulla realizzazione artificiale di poli che per via degli effetti di propagazione attivati nei loro intorni, favorissero processi di industrializzazione-modernizzazione precedentemente concentrati nei poli di crescita naturali (e dunque con le caratteristiche del regime di accumulazione "fordista", basato sulla produzione di massa in un unico grande complesso industriale localizzato). In Italia questo è il periodo delle «fratture dell'industrializzazione», assai diverse dall'«industrializzazione senza fratture», virtuoso processo di sviluppo di regioni come le Marche che verrà descritto dal grande economista anconetano Giorgio Fuà (Fuà, Zacchia 1983). La scelta di attuare strumenti di credito per attirare imprenditori esterni al SUD ha realizzato "cattedrali nel deserto"⁵. Ad un forte interventismo pubblico non è conseguita una capacità di regolare l'economia (Viesti, 2003). Infine,

⁴ L'esperienza meridionale dimostra come alla base dell'intervento pubblico al Sud ci sia il filone teorico della prima generazione degli economisti (Rosenstein-Rodan, Nurkse), che sosteneva l'importante ruolo dello Stato nell'accumulazione in capitale fisico (macchine e infrastrutture) nel promuovere sviluppo e "abbattere" la povertà.

⁵ Per le imprese private nel Mezzogiorno il termine "cattedrali nel deserto" è stato coniato per affermare che si trattava di imprese le quali, pur occupando migliaia di persone risultavano essere poco propulsive e isolate rispetto alle aziende circostanti.

è importante ricordare l'apporto scientifico e teorico di John Friedmann alla teoria della polarizzazione. Friedmann è un sociologo di Chicago, che da molti è considerato il padre della pianificazione regionale ("regional planning"). Con i suoi studi cerca di superare la concezione astratta dello spazio economico del Perroux, introducendo l'evoluzione dei rapporti centro-periferia. Secondo Friedmann gli scambi tra paesi industrializzati e regioni sottosviluppate sono scambi ineguali, tramite i quali il centro preleva dalla periferia materie prime, forze lavoro e derrate alimentari. La dinamica dello sviluppo viene messa in relazione con l'evoluzione dei rapporti tra i centri che compongono l'armatura urbana di un territorio e fra questi e le aree circostanti periferiche.

Competitività territoriale e sviluppo endogeno

Gli ultimi due decenni si caratterizzano per una nuova teoria della crescita maggiormente condizionata verso fattori e processi endogeni (vedi, ad esempio, Johansson, Karlsson e Stough, 2001). I fattori endogeni includono l'imprenditorialità, l'innovazione, l'adozione di nuove tecnologie, la leadership, la capacità istituzionale e l'apprendimento. Tale cambiamento avviene per diversi ordini di motivi. In primo luogo, perché a partire dagli anni '70, a causa della globalizzazione e della trasformazione del quadro economico mondiale, cambia l'importanza delle regioni nelle economie nazionali. In secondo luogo, il modello fordista ha cominciato a scricchiolare mentre la cooperazione e la collaborazione tra imprese, istituzioni e comunità locali diventa occasione di sviluppo e valore aggiunto all'interno dei processi economici. In terzo luogo, le crescenti preoccupazioni per l'ambiente hanno lanciato una nuova sfida quella dello sviluppo sostenibile. Infine, la nascente attenzione ed importanza verso l'innovazione tecnologica. Thomas (1975) e in seguito Erickson (1994), tra gli altri, hanno mostrato come il cambiamento tecnologico sia legato alla competitività delle regioni. La teoria economica, ma anche le altre scienze sociali, iniziano così nuovi percorsi di studio con l'intento di superare questa «crisi teorica», legata alla fine del fordismo. In questo periodo sorgono, oltre alla teoria dello sviluppo locale, la Nuova teoria della crescita (NGT, New Growth Theories) o Teoria dello sviluppo endogena e la Nuova Geografia Economica di Paul R. Krugman. Le diverse teorie che si sono sviluppate a partire da un approccio endogeno non fanno riferimento a un quadro compatto ed unitario e né costituiscono un paradigma alternativo a quello neoclassico; ma hanno l'onore di aver rivitalizzato la teoria dello sviluppo economico con concetti e ipotesi considerate "eterodosse" in passato, arricchendo così il pensiero economico. Sulla base di tali considerazioni la teoria della crescita endogena fornisce una spiegazione più elegante e più generalizzabile del fenomeno dei distretti industriali articolato da Marshall (1920) nella prima parte del 20° secolo ed è coerente con le teorie sulle economie di agglomerazione⁶ e di causalità cumulativa

⁶ Le economie di agglomerazione consistono nelle esternalità positive che derivano alle imprese dalla localizzazione in un'area a elevata densità imprenditoriale. Le imprese si "agglomerano" in un'area produttiva, creando un sistema di "rete" imprenditoriale.

introdotte da Myrdal's (1957). Il distretto industriale marshalliano si basava sull'interazione costante tra produttori-fornitori-clienti e sull'importanza delle economie esterne come presupposto dello sviluppo delle agglomerazioni di piccole e medie imprese. La teoria di Marshall, nel tempo, è stata re-interpretata e assunta alla base di numerose nuove teorie sui distretti. Importanti sono da un lato le ricerche di Michael Porter sulla competitività strategica di settori e di ciò che lo studioso chiama cluster (Porter 1991) e dall'altro quelle di Giacomo Becattini, Sabastiano Fusco e Giorgio Fuà sui distretti industriali.

Dal fordismo alla specializzazione flessibile di Piore e Sabel

Negli anni '70 il modello di industrializzazione che reggeva il sistema della produzione di massa iniziò un mutamento che si sarebbe rivelato fatale. Fino a quel momento la produzione industriale, soprattutto quella destinata al consumo finale, era essenzialmente indirizzata ai mercati nazionali e in massima parte era consumata localmente. Lo sviluppo tecnologico, parallelamente alla diminuzione dei costi di trasporto, permise tecniche e processi produttivi sempre più internazionalizzati, processi che erano stati messi in luce dai teorici dello sviluppo ineguale, soltanto nella loro forma embrionale di allargamento della scala ai rapporti Nord Sud della divisione internazionale del lavoro. Come accennato, a ciò contribuì lo sviluppo del trasporto (in tutte le sue dimensioni) che permise di fatto un costante abbassamento del costo relativo (anche sulle grandi distanze), al punto da permettere di spostare segmenti produttivi in luoghi lontanissimi (come Hong Kong ad esempio). Negli anni '80 i luoghi della produzione e i mercati di destinazione divennero sempre più distanti da quelli dello sviluppo industriale iniziale. In questo processo di internazionalizzazione il livello dei salari cambiò gradualmente il suo significato per gli investitori, diventando di fatto un determinante della competitività internazionale. Piore e Sabel nel 1984 teorizzarono il passaggio da un modello di "produzione di massa" (di fatto il regime di accumulazione che abbiamo chiamato fordismo) ad uno di "specializzazione flessibile" attraverso lo sviluppo della piccola e media impresa specializzata in segmenti e in fasi specifiche della produzione. L'affermazione della piccola e media impresa costituirebbe così una vera e propria rottura rispetto al mondo della grande impresa che fino ad ora aveva costituito il perno dell'accumulazione delle economie occidentali. Per Piore e Sabel, si tratta di un nuovo paradigma tecnologico, che a poco a poco dovrebbe rimpiazzare quello precedente. Le forme dello sviluppo economico del XX secolo devono però, secondo loro, essere interpretate non soltanto attraverso il passaggio dalla produzione di massa all'accumulazione flessibile, ma anche dalla contrapposizione fra due diversi sistemi di regolazione. Il regime di accumulazione precedente, nel mondo occidentale era caratterizzato come si è visto, oltre che dalla grande impresa, dal Welfare State, dalle istituzioni sindacali ed anche, a livello internazionale, dalla "pax americana" infine garante della stabilità dei rapporti di forza tra i due blocchi. Il modello fondato sulla specializzazione, al contrario deve prevedere forme di rapporti più flessibili tra il datore ed il fornitore di lavoro. Tuttavia, non si tratterà più di

manodopera in generale poco o non specializzata, destinata ad azioni ripetitive e meccaniche. Il modello di sviluppo della specializzazione flessibile, largamente fondato sull'innovazione e sulle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informazione (che cominciano ad affermarsi negli anni '80), deve così garantire per il suo sviluppo un'alta formazione professionale e, allo stesso tempo, porre le condizioni del continuo aggiornamento delle conoscenze e delle competenze della manodopera (delle risorse umane presenti in un distretto produttivo). Le condizioni descritte sopra, di internazionalizzazione, parallelamente allo sviluppo delle "nuove tecnologie", permisero inizialmente alla grande impresa di delegare a piccole e medie imprese compiti specializzati e ad alto valore aggiunto. Infatti, l'accresciuta competitività internazionale dettata dall'apparire sulla scena di nuovi attori industriali (Giappone e in seguito Sud est asiatico), parallelamente alla crescente incapacità delle politiche statali monetarie e fiscali di far fronte a questa concorrenza, crearono una ben più grande instabilità dei mercati. Sarebbe questa essenzialmente, secondo Piore e Sabel, la causa prima del cambiamento del regime di accumulazione di massa verso quello della specializzazione flessibile. Tuttavia, come vedremo se il fondamento di questa analisi è in gran parte condivisibile, d'altro canto esso propone uno schema storico nel quale la specializzazione delle piccole e medie imprese assume un valore fondamentale (era l'epoca dello "small is beautiful"), quasi come se la grande impresa fosse destinata all'estinzione. Nei fatti non fu così, la grande impresa continuò a svilupparsi secondo le forme e le logiche (ed i regimi di accumulazione) delle nuove condizioni di mercato. Questo modello troverà effettivamente riscontro concreto in quello del distretto industriale e conoscerà un immediato successo in Italia e in Francia.

I distretti industriali

A partire dagli anni '70, in pochi anni, il fenomeno "distretti" è esploso con una intensità tale che studiosi di discipline diverse ne hanno fatto oggetto delle loro ricerche: economisti (Becattini, Rullani, Garofoli, Dei Ottani, Varaldo, Brusco, Paba, Piore, Sabel et al.), sociologi economici (Bagnasco, Trigilia, Pyke et al.) sociologi dello sviluppo (Saxenian, Lazerson et al.), geografi economici (Dematteis, Tinacci, Conti, Sforzi, Storper, Amin et al.), storici (Poni, Guenzi, Fontana et al.), studiosi di strategia (Porter); ognuno, seguendo uno specifico *approccio disciplinare, ha approfondito la tematica distrettuale nei suoi molteplici aspetti*. L'Italia nel dopoguerra ha conosciuto un processo di industrializzazione diffusa che si è accentuato alla fine degli anni settanta, riguardando soprattutto regioni e territori che non appartenevano al cosiddetto «triangolo industriale». Il nostro paese è così diventato un sistema economico con una notevole diversità strutturale e territoriale, caratterizzato dalla presenza di molteplici specializzazioni localizzate: l'industrializzazione leggera della Toscana (Irpel-Becattini, 1975 e Becattini, 1979), la Terza Italia (Bagnasco, 1977), il modello Emilia (Brusco, 1980), le aree-sistema (Garofoli, 1981), il modello NEC (Fuà, 1983). Se il distretto inglese era una semplice aggregazione di attività industriali e professionali di una

stessa specie, localizzate all'interno della medesima area geografica, il distretto italiano come tipizzato da Becattini è imprescindibile da una comunità, che è un insieme di storia, regole non scritte, valori condivisi, e che influisce direttamente sulla produttività e la struttura del distretto stesso. Essi crescono grazie all'esistenza di abilità artigianali di grande tradizione (come in Toscana), per la capacità di accumulazione di capitale garantito da un'agricoltura più moderna e sviluppata; per il capitale sociale disponibile (fiducia, cooperazione), e per un tessuto istituzionale che sostiene le imprese, grazie alle banche locali, che finanziano i progetti imprenditoriali delle famiglie. Si consolidano così e poi si espandono sui mercati internazionali, imprese di dimensioni prevalentemente piccole e medie ma che traggono vantaggi (circolazione delle informazioni, manodopera qualificata, fornitori specializzati) dall'operare nei distretti; in non pochi casi, crescono fino a medio-grandi dimensioni o si organizzano su gruppi di più imprese. Tale sistema industriale interessa e si sviluppa principalmente nel Nord-Est e nel Centro Italia, a discapito di poche aree del Sud. Al Sud non mancano le tradizioni e la cultura artigianale ma manca una rete equilibrata dei trasporti, che rendono lunghissime le distanze fra clienti e consumatori e tra le diverse regioni meridionali ma assicurano rapidi collegamenti con il Nord. Se i possibili scambi Nord e Sud favoriscono la penetrazione delle imprese del Nord nei mercati meridionali e viceversa, la mancanza di collegamenti orizzontali tendono a sfavorire la nascita di un tessuto imprenditoriale meridionale. La geografia resta un fattore determinante ma la mancanza di importanti industrie meccaniche all'interno del sistema industriale meridionale, è ancora oggi un carattere di grande debolezza (Viesti, 2003).

Secondo Becattini il distretto industriale è definito essenzialmente "...come un'entità socio-territoriale caratterizzata dalla compresenza attiva, in un'area territoriale circoscritta di una comunità di persone e di una popolazione di imprese industriali" (Becattini, 1989 pp. 112.). E ancora "il distretto...è la forma concreta, definita su due dimensioni – l'industria e il territorio – del principio dei rendimenti crescenti all'ampliarsi della domanda, in ambiente concorrenziale" (Becattini, 2007 pp. 231-232.). La stretta relazione che si instaura nel distretto fra comunità ed imprese è il fattore chiave che spinge all'innovazione, alla conoscenza, alla qualità. Le caratteristiche determinanti del distretto industriale nella concezione di Becattini sono (Becattini, 1989 pag.113 e ss.):

- un'attività dominante di natura industriale; l'attività deve configurare una specializzazione in una determinata produzione di beni;
- una comunità locale che è costituita da una comunità di persone e da un sistema istituzionale che si basa su determinati valori che si sono fortificati e formati nel corso tempo;

- un gruppo di imprese, ciascuna delle quali specializzata in una singola fase (o in poche fasi) del processo produttivo tipico del distretto, il quale si configura come un “caso di realizzazione localizzata di un processo di divisione del lavoro”;
- la specializzazione del distretto dovuta in quanto le imprese appartengono prevalentemente ad uno stesso settore industriale, definito in modo da comprendere quelle che Marshall chiamava ‘industrie ausiliarie’, come le imprese che producono macchinari o che prestano servizi ad altre imprese, e che si configura come filiera o settore verticalmente integrato.

Secondo Becattini sono questi dunque i tratti fondamentali del modello distrettuale italiano, che non è né una singola impresa né un intero settore, ma un sistema locale, sintesi di storia, cultura sociale ed organizzazione industriale, basato sul luogo dove le economie esterne svolgono un ruolo cruciale e i costi di transazione sono sufficientemente bassi, capace di esprimere versatilità, qualità e innovazione (Schilirò D., 2008). Se il distretto inglese era una semplice aggregazione di attività industriali e professionali di una stessa specie, localizzate all’interno della medesima area geografica, il distretto italiano come tipizzato da Becattini è imprescindibile da una comunità, che è un insieme di storia, regole non scritte, valori condivisi, e che influisce direttamente sulla produttività e la struttura del distretto stesso. Essi crescono grazie all’esistenza di abilità artigianali di grande tradizione (come in Toscana), per la capacità di accumulazione di capitale garantito da un’agricoltura più moderna e sviluppata; per il capitale sociale disponibile (fiducia, cooperazione), e per un tessuto istituzionale che sostiene le imprese, grazie alle banche locali, che finanziano i progetti imprenditoriali delle famiglie. Si consolidano così e poi si espandono sui mercati internazionali imprese di dimensioni prevalentemente piccole e medie, ma che traggono vantaggi (circolazione delle informazioni, manodopera qualificata, fornitori specializzati) dall’operare nei distretti; in non pochi casi, crescono fino a medio-grandi dimensioni o si organizzano su gruppi di più imprese. I salari medi delle piccole imprese del Nord sono circa i due terzi delle imprese più grandi (Brusco e Paba, 1997). Mostrano, inoltre una grande capacità di creatività ed innovazione, che produce prodotti di gusto, moda, design che saranno ambiti sul mercato internazionale, e che nel tempo si affermerà come “Made in Italy”. Tale sistema industriale interessa e si sviluppa principalmente nel Nord-Est e nel Centro Italia, a discapito di poche aree del Sud. Al Sud non mancano le tradizioni e la cultura artigianale ma manca una rete equilibrata dei trasporti, che rendono lunghissime le distanze fra clienti e consumatori e tra le diverse regioni meridionali ma assicurano rapidi collegamenti con il Nord. Se i possibili scambi Nord e Sud favoriscono la penetrazione delle imprese del Nord nei mercati meridionali e viceversa, le imprese del Sud, riescono ad interagire con la domanda europea, mentre i collegamenti orizzontali tendono ad essere più radi. La geografia resta un fattore determinante ma la mancanza di industrie meccaniche all’interno del sistema industriale meridionale, è ancora oggi un carattere di grande

debolezza (Viesti, 2003). Se al Nord le grandi aziende andavano in crisi, gli operai che venivano espulsi dalla grande macchina industriale, erano tecnici specializzati che molto spesso autonomamente diventavano subfornitori delle stesse imprese da cui erano stati “cacciati”. L’altro elemento di negatività è la densità di imprese al Sud. Il fitto tessuto collaborativo e competitivo nato al Nord, al Sud si presenta molto più “sfilacciato” e rado.

I distretti industriali italiani sono spesso presentati come esempio concreto della compresenza di concorrenza e cooperazione che *“...spinge ogni impresa di fase a cercare l’organizzazione più efficiente per poter poi far parte del gruppo di imprese delle altre fasi e completare la filiera, dando luogo al prodotto finito. La combinazione di queste due componenti è una delle cause del successo competitivo dei distretti industriali”* (Baculo, 2005 - pag. 107).

Ad esempio, però, un confronto tra due distretti calzaturieri in Emilia-Romagna, San Mauro Pascoli e Fusignano mostra come le opportunità di combinare cooperazione e concorrenza possano variare (Nuti e Cainelli, 1996). Glasmeier (2000) non vede alcun motivo per credere che le aziende situate in uno stesso cluster dovrebbero ottenere un vantaggio di apprendimento rispetto alle aziende che operano in modo isolato dai loro colleghi del settore. Le aziende ovunque si trovino hanno una capacità di apprendimento limitata, essendo le organizzazioni costruite attorno alla routine e all’azione, legittimate più dalle esperienze passate che dalle aspettative future. In effetti, nella misura in cui il raggruppamento produce uniformità nelle fonti di conoscenza e una mancanza di attenzione agli sviluppi in corso altrove, potrebbe persino essere dannoso per l’apprendimento. Questa valutazione è un promemoria per considerare l’effettivo comportamento delle imprese. Esperienze, ad esempio, come la Silicon Valley americana non sono create da aziende che diventano improvvisamente studenti modello, ma piuttosto fanno affidamento su condizioni e risorse accumulate nel lungo periodo.

realizza in “piccola scala” e dal basso, concepito per migliorare la capacità di una comunità locale di creare e mantenere l'occupazione (Tremblay, 1999), che possiamo definire Jobs to People. Sulla scia di questi due approcci, sono nati, negli anni, diversi modelli e teorie economiche di sviluppo, ampliamenti discussi in precedenza, che hanno decretato il successo e l'insuccesso di molte regioni nel mondo. Lo schema concettuale presentato da Bradshaw e Blakely (vd fig. 4), prevede 4 diverse “ondate”:

1. La prima “ondata” di pratiche di sviluppo economico nasce con il Balance Agriculture with Industry Program (BAWI) proposto nel 1936 per rilanciare l'area del Mississippi. Un'iniziativa del Governatore Hugh L. White che ha tentato di ridurre al minimo gli effetti della Grande Depressione abbinando basse tasse, terreni a basso costo e bassi salari con abbattimenti fiscali e altri sussidi e incentivi per invogliare le industrie del nord ad espandersi o trasferirsi al Sud (industrial recruitment).
2. La seconda “ondata” negli anni '80 e '90 è caratterizzata dall'*enterprise zone*. Consiste nell'individuazione di un'area povera e a basso costo, in cui vengono attuate politiche per incoraggiare la crescita e lo sviluppo economico, offrendo differenti incentivi come sgravi fiscali e regolamenti ridotti per attrarre investimenti e società private nelle zone.
3. La terza “ondata” a partire dai primi anni '90 si caratterizza per la nascita del concetto di *cluster industriale* di Micheal Porter (1990). Dopo quasi due decenni, il concetto di cluster rimane una delle più grandi idee nel campo dello sviluppo economico, con una vasta letteratura che ne parla ma che ha ricevuto sorprendentemente poca valutazione (Miller, 2016).
4. La quarta “ondata” non è presentata ma Bradshaw e Blakely portano ad indurre che presto arriverà.

Negli ultimi anni si è discusso considerevolmente di sviluppo economico "basato sulla tecnologia" o "basato sull'innovazione" ma negli ambienti accademici o professionali non è affatto chiaro quali caratteristiche e forme avrà la nuova onda (Miller, 2016). Indipendentemente quale onda stiamo cavalcando in questo momento, è chiaro che la tecnologia e l'innovazione saranno una parte dominante dello sviluppo regionale futuro. Guardando al passato, nonostante le aspettative, ad esempio come nel caso dei cluster industriali, essi sono presenti oggi in quelle regioni che presentavano già un alto livello di sviluppo. Molto spesso la tendenza è stata quella di favorire lo sviluppo nelle aree urbane già sede di importanti università di ricerca, poli tecnologici e con classi di popolazione maggiormente istruite. Anche l'entusiasmo legato all'emersione della “creative class” di Florida sembra svanito nel nulla. Nell'interpretazione di Florida l'ascesa di questa nuova classe avrebbe dovuto avere un carattere emancipativo, in quanto i creativi avrebbero dovuto generare effetti di miglioramento urbano e sociale. A distanza di 15 anni si può vedere come l'ascesa della classe creativa abbia avuto sì effetti sulle città, ma

molto contraddittori: si sono ampliate le diseguaglianze tra le grandi città globalizzate e i centri urbani più piccoli, le città hanno conosciuto un processo di “gentrificazione” e si è assistito ad un crescente divario tra centri e periferie. Il concetto di Florida sembra implicare il ritorno al paradigma *people to job*.



Come investire le cose



E' facile dire sviluppo

Come è stato ampiamente descritto, negli ultimi anni si è sviluppata un'ampia letteratura a livello internazionale sulle nuove traiettorie territoriali dello sviluppo economico e sui diversi modelli di organizzazione della produzione a livello territoriale. Il sistema economico italiano ha conosciuto dal dopoguerra ad oggi diversi modelli territoriali di sviluppo, che riflettevano diverse concezioni e interpretazioni dello sviluppo: ad esempio, il modello pubblico della Cassa del Mezzogiorno, i grandi stabilimenti "fordisti", l'industrializzazione leggera della Toscana e i distretti industriali (Irpert-Becattini, 1975 e Becattini, 1979), la Terza Italia (Bagnasco, 1977), il modello Emilia (Brusco, 1982), le aree-sistema (Garofoli, 1981), il modello NEC (Fuà, 1983). La diversità dei modelli è dovuta alla diversità delle aree "deprese" italiane. Si pensi, ad esempio, alle politiche di sviluppo per le "aree depresse" del Centro e del Nord-Est: esse prendono avvio contemporaneamente agli interventi e i progetti, per certi versi opposto, della Cassa per il Mezzogiorno, con l'attenzione a sostenere un'economia simultaneamente agricola e piccolo-imprenditoriale. Sostanzialmente, si è passati da un modello di progressiva concentrazione territoriale della produzione industriale, del reddito e della popolazione ad un modello di diffusione territoriale del processo di sviluppo che, via via, ha interessato le regioni a sviluppo intermedio (Garofoli, 1991). I primo modello, sviluppatosi negli anni del miracolo economico privilegiava una crescente concentrazione territoriale della produzione nelle aree a maggiore sviluppo industriale. Le caratteristiche dell'innovazione tecnologica (incorporata nei grandi impianti, con soglie minime di produzione), la disponibilità di forza lavoro (i crescenti flussi migratori dalle regioni meridionali garantivano il controllo dal lato della domanda) rappresentavano fattori determinanti dell'organizzazione industriale e rendevano conveniente l'allagamento degli impianti esistenti piuttosto che la costituzione di nuovi impianti e quindi il perseguimento di sempre più elevate economie di scala (Secchi, 1974). Durante i primi anni '70 tale processo inverte la tendenza verso strategie di decentramento produttivo, alla ricerca di maggiore flessibilità sociale produttiva come risposta alla modificazione dei rapporti di forza nelle grandi imprese nelle aree metropolitane. I cambiamenti strutturali derivanti dal fenomeno della globalizzazione, la maggiore importanza delle regioni nelle economie nazionali, delineano e mettono in luce il ruolo fondamentale delle piccole e medie imprese e della imprenditoria locale. Il passaggio da un modello all'altro evidenzia come sia cambiato il modo di organizzare la produzione e sulle opportunità offerte dalle piccole dimensioni produttive. L'articolazione territoriale del sistema industriale italiano subisce una profonda modificazione, tanto da mettere in discussione la dualità dello sviluppo economico italiano. Al pervenire dei fenomeni di crisi nelle aree centrali di forte industrializzazione (uno per tutti, il triangolo industriale), e alla persistenza di aree marginali, si contrappone lo sviluppo di aree periferiche, (centro nord-orientali) (Bagnasco, 1977). Si presentano sullo scenario economico una molteplicità di aree con

forte vitalità economica che non avevano conosciuto in passato una significativa esperienza industriale. Tale approccio, diverrà negli anni successivi, un modello di sviluppo “periferico”⁷ sempre più vicino al vecchio Triangolo industriale (Viesti, 2013). I connotati più importanti e le novità più rilevanti, rispetto alle modalità di sviluppo del periodo precedente, sembrano essere (Garofoli, 1983):

- **depolarizzazione produttiva**, viene meno l'importanza dei tradizionali poli industriali e progressivo sviluppo di nuove aree economiche (Centro-Nord-Est);
- **sviluppo non metropolitano**, dovuto al crescere delle diseconomie emerse nell'ambito dei sistemi metropolitani e crescente valorizzazione del capitale fisso sociale sedimentatosi nelle città di piccola dimensione (sistemi di trasporto e di comunicazione, infrastrutture civili, patrimonio edilizio);
- **deindustrializzazione delle aree più sviluppate** seguita da un processo di de-urbanizzazione che ha portato al blocco della crescita edilizia;
- **delocalizzazione e decentramento territoriale della produzione industriale**; il movimento delle imprese ha interessato, da un lato le aree suburbane, quando cresceva la rendita urbana (legata alla modifica delle destinazioni d'uso dell'area metropolitana) e la necessità di disporre di un mercato del lavoro urbano-metropolitano, oltre che mantenere una buona accessibilità ai servizi localizzati nell'area urbana; dall'altro, ha coinvolto le aree periferiche, qualora fossero prioritari la disponibilità e la flessibilità d'uso della forza lavoro e l'utilizzo di altre specifiche condizioni locali (piccola imprenditoria locale per l'avvio di processi di subfornitura, professionalità dei lavoratori);
- **deconcentrazione produttiva**, diminuzione delle dimensioni d'impresa e d'impianto, risultato di considerevoli processi di scomposizione dei cicli produttivi, consentiti da un lato, dall'opportunità di estendere la presenza delle piccole imprese sul territorio nazionale e, dall'altro, dall'utilizzazione di nuove tecnologie adattabili alla piccola produzione di scala, così da consentire efficienza produttiva alle piccole imprese;
- **formazione e sviluppo di sistemi produttivi locali**, fortemente specializzati e composti da una molteplicità di imprese con fitte interrelazioni infra-settoriali e intersettoriali in un ambito territoriale relativamente ristretto, che sono riusciti ad associare i vantaggi della piccola dimensione (flessibilità produttiva) e quelli della grande dimensione (economie di scala) per l'operare di elevate economie esterne alle imprese ma interne all'area.

⁷ Per una relazione tra le politiche di sostegno all'economia del Mezzogiorno e nelle aree depresse del Centro-Nord si veda N. Dattomo, Decentramento, diffusione e concentrazione nel progetto territoriale dell'industrializzazione del Mezzogiorno, in “Storia urbana”, 2011, 130.

L'evoluzione dei modelli interpretativi dei processi di sviluppo, conseguenti alla redistribuzione territoriale delle attività produttive, si è spinta sul versante dell'analisi delle variabili endogene sia per dare risposte all'insorgere della crisi della grande impresa e di alcune aree di sviluppo maturo e dall'altro per superare le difficoltà incontrate nelle politiche di intervento a favore delle aree svantaggiate. Tutto ciò induceva a rivedere i passati paradigmi teorici che ponevano l'enfasi più su fattori di carattere geografico, effetto dell'attribuzione di importanza a elementi quali, distanza, costi di trasporto, allo spazio fisico, in generale, per focalizzare l'attenzione sull'emergere di sentieri e tipologie di sviluppo basati su processi di trasformazione socio-economici differenziati tra di loro, all'interno dei quali le "specificità locali" divenivano i fattori determinanti di tale differenziazione. Conseguenza di quest'ampia riflessione è stata da un lato, il superamento del concetto dualistico dello sviluppo basato sull'opposizione del centro alla periferia (talvolta di dipendenza e di funzionalità del secondo termine rispetto al primo) e dall'altro un nuovo concetto di sviluppo, non più riconducibile ad un fenomeno esclusivamente economico, ma principalmente sociale (Garofoli, 1983), che "dipende non tanto dal trovare combinazioni ottimali delle risorse e dei fattori di produzione dati, quanto dal suscitare ed utilizzare risorse e capacità nascoste, disperse o malamente utilizzate" (Hirshman, 1958). E' un'opinione largamente diffusa, non solo in Italia (si veda, per esempio, Maillat, 1996), che l'approccio dei distretti industriali rappresenti non solo un'espressione riassuntiva di quella intensa stagione di ricerche sullo sviluppo economico italiano che si colloca tra i primi anni '70 e primi anni '80, ma anche la tipologia per eccellenza dei modelli di sviluppo locale. A riguardo, per ridurre il divario tra le aree urbane e le aree svantaggiate del Paese, sono state adottate una proliferazione di politiche di sviluppo regionale basate sui distretti, che oggi non sembrano capaci di ridurre le disparità regionali (Amin, 2005). Una recente indagine della Banca d'Italia⁸ sull'impatto territoriale della crisi, per l'industria manifatturiera, disegna una geografia delle aree di vitalità, dove è utile osservare come alcune aree si caratterizzano ancora per un assetto "distrettuale", soprattutto in settori ad alta tecnologia; ma altre sono localizzate in aree urbane, dove sono maggiori i vantaggi di localizzazione per i processi più avanzati. Infatti, mentre si ridimensionava il peso dei distretti, in Italia negli ultimi 25 anni, è cresciuto esponenzialmente il peso delle aree urbane. Si calcola che oggi il vantaggio connesso alla localizzazione in aree urbane, caratterizzate da un'elevata densità e varietà di attività economiche, di capitale umano e di servizi ad alta intensità di conoscenza, misurato in termini di produttività totale dei fattori, sia circa il triplo di quello relativo alle aree distrettuali (Banca d'Italia, 2017). Grazie ad un lavoro di ricerca di Accetturo A., V. Di Giacinto, G. Micucci e M. Pagnini (2013) si evince che molte aree di vitalità si trovano nelle città più grandi ma se confrontate con altri paesi, il fattore

⁸ Breda E. e A. Petrella (2017), "La mappatura delle aree di vitalità industriale", Banca d'Italia, dattiloscritto. Si veda anche il riquadro "Le aree di vitalità industriale", L'Economia delle regioni italiane, Banca d'Italia, novembre 2017.

“urbano” sembra meno rilevante e meno intenso⁹. Alle differenze di contesto tra l'Italia e il resto d'Europa, si sommano le differenze di contesto tra i territori italiani¹⁰ (Viesti, 2013). Questa differenza che rappresenta una peculiarità pressoché unica del nostro Paese che è al centro della Strategia Nazionale delle Aree Interne. La crisi strutturale dei distretti e

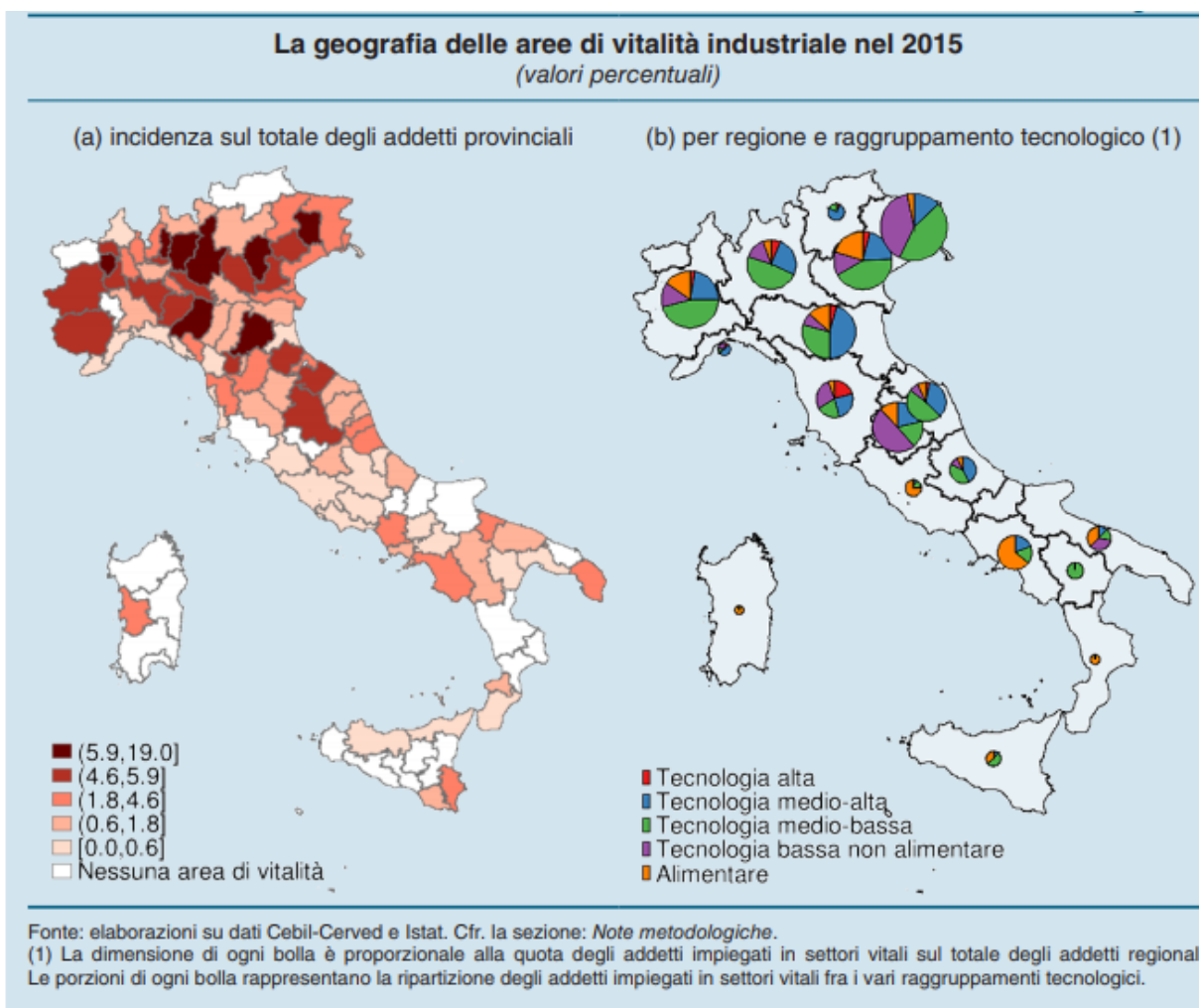


Fig. 5 - La dimensione di ogni bolla è proporzionale alla quota degli addetti impiegati in settori vitali sul totale degli addetti regionali. Le porzioni di ogni bolla rappresentano la ripartizione degli addetti impiegati in settori vitali fra i vari raggruppamenti tecnologici. (Fonte: Economie regionali delle Marche Edizione 2017 - elaborazioni su dati Cebil-Cerved e Istat.)

il depauperamento della conoscenza contestuale sembra che non siano l'effetto diretto ed esclusivo né del diffondersi delle pratiche di decentramento all'estero di fasi ad alto contenuto di lavoro né

⁹ Il lavoro di Accetturo A., V. Di Giacinto, G. Micucci e M. Pagnini (2013), "Geography, productivity and trade: does selection explain why some locations are more productive than others?", Temi di Discussione, n. 910, Banca d'Italia, ha stimato gli effetti delle agglomerazioni urbane sulla produttività totale dei fattori delle imprese al netto degli effetti di selezione dovuti alla maggiore competizione in essere nelle grandi città. Confrontando le loro stime con quelle ottenute per la Francia da parte di Combes P.P., G. Duranton, L. Gobillon, D. Puga e S. Roux (2012), "The productivity advantages of large cities: Distinguishing agglomeration from firm selection", *Econometrica*, vol. 80, pp. 2543-2594, si evince come il vantaggio di produttività nelle grandi città italiane sia circa la metà di quello delle aree urbane francesi.

¹⁰ Nell'ultimo decennio è l'intera Italia che progressivamente rallenta e tutte le regioni italiane perdono nettamente terreno nei confronti delle regioni francesi, tedesche e del Nord Europa.

dell'affermarsi dell'imprenditoria immigrata. Tali fenomeni sembrano essere stati piuttosto delle facili risposte che la globalizzazione ha offerto ai problemi posti da cambiamenti strutturali sociali e culturali, di portata generale, in corso da almeno un trentennio: difficoltà legate alla componente demografica, all'innalzamento dei livelli di istruzione e alle difficoltà di ricambio generazionale (Cutrini, 2015). La recente crescita della disuguaglianza dipende principalmente da un processo di globalizzazione mal gestito e dalle politiche economiche perseguite (J.E. Stiglitz, *Globalization and Its Discontents Revisited: Anti-Globalization in the Era of Trump*, W.W. Norton, New York 2017). Sicuramente gli effetti della globalizzazione sono ulteriormente aggravati dalla natura spesso instabile e mutevole degli ambienti economici in cui fattori esogeni (quali tassi di cambio, concorrenza estera, cambiamento tecnologico) incidono sempre di più sui processi decisionali, influenzando la politica e la strategia economica delle regioni. In Italia, secondo la Strategia Nazionale delle Aree Interne, messa in campo dall'ex Ministro della Coesione Territoriale Fabrizio Barca, la prosperità e il benessere delle aree svantaggiate del paese, deve essere raggiunto mettendo al centro dello sviluppo le persone. La teoria della SNAI considera come punto di partenza per lo sviluppo economico il soddisfacimento dei diritti di cittadinanza che traduce in servizi nella sanità, istruzione e mobilità. In questo senso la Strategia Nazionale delle Aree Interne (SNAI) cerca di superare e ricucire quel divario tra le aree interne e le aree urbane, che l'economia della conoscenza sembra abbiamo ampliato. La tecnologia dell'informazione ha infatti in sé il potenziale per ampliare l'accesso alla conoscenza, per promuovere innovazione imprenditoriale, per facilitare relazioni e soluzioni cooperative a cavallo di classi sociali e luoghi, per produrre buoni posti di lavoro, per migliorare la qualità di vita di tutti e nelle aree marginalizzate. Insomma, ha il potenziale per accrescere la giustizia sociale. E invece sta accadendo il contrario. Per dare risposte concrete a queste considerazioni, in Italia, la SNAI, unica nel suo genere, ha l'obiettivo di contrastare lo spopolamento delle Aree Interne del Paese e rivitalizzare il loro tessuto economico-sociale. In Italia oggi, chiunque volesse confrontarsi con il tema degli squilibri territoriali e delle disuguaglianze non può non prescindere dall'analisi critica della SNAI, che oltre ad essere uno strumento di carattere politico-economico, rappresenta un progetto conoscitivo e operativo che ha introdotto una nuova chiave di lettura di quella che è la struttura urbana del nostro Paese: una rete di centri urbani estremamente fitta e differenziata.

Perché una Strategia nazionale?

La Strategia Nazionale delle Aree Interne nasce dalla consapevolezza che una parte significativa dell'Italia, lontana dai grandi centri di agglomerazione e di servizio, ha subito a partire dagli anni '50 dello scorso secolo, un processo di marginalizzazione causato da traiettorie di sviluppo instabili e problemi demografici cronici, ma tuttavia dotata di risorse e di un forte potenziale di attrazione che mancano alle aree centrali. Le Aree Interne, secondo la strategia, sono quelle:

- significativamente distanti dai centri di offerta di servizi essenziali (istruzione, salute e mobilità);
- dotate di importanti risorse ambientali (risorse idriche, sistemi agricoli, foreste, paesaggi naturali e umani) e culturali (beni archeologici, insediamenti storici, abbazie, piccoli musei, centri di mestiere);
- profondamente diversificate, per sistemi naturali e a seguito di secolari processi di antropizzazione.

Per la definizione e individuazione delle Aree Interne si è partiti dalle seguenti considerazioni:

- l'Italia è caratterizzata da una rete di centri urbani estremamente fitta e differenziata. Tali centri offrono una rosa estesa di servizi essenziali, capaci di generare importanti bacini d'utenza, anche a distanza, e di fungere da "attrattori";
- il livello di perifericità dei territori rispetto alla rete di centri urbani influenza la qualità della vita dei cittadini e il loro livello di inclusione sociale;
- le relazioni funzionali che si creano tra poli e territori più o meno periferici possono essere di natura assai diversa (Ocse 2013).

L'innovatività di questa strategia sta nel fatto di aver costruito un indicatore per misurare il diritto di cittadinanza delle persone che si traduce in termini di distanza da percorrere per raggiungere determinati servizi (sanità, mobilità ed istruzione), come punto di partenza per impostare una politica di sviluppo. Concetto complesso ma che riesce a rendere visibile il tema delle opportunità aggregate delle persone situate nei luoghi. La prospettiva di analisi territoriale, inoltre, fa emergere un carattere fondamentale delle Aree interne italiane: la loro straordinaria varietà. Vi sono profonde differenze (a tutti i livelli, geografico, economico, sociale, culturale ed eco-sistemico) tra i sistemi locali che compongono le Aree interne del nostro Paese. Il riconoscimento delle differenze è il primo passo per il riconoscimento della loro complessità (Carlucci, Lucatelli, Dps, 2013; Lucatelli e Salez, 2012). Oltre al tema del potenziale di sviluppo di cui dispongono, sono importanti per l'intero Paese per almeno altre due ragioni: da un lato per i costi sociali determinati dalla condizione in cui versano; dall'altro per il loro peso demografico e la loro estensione territoriale. In molti casi esse sono caratterizzate da processi di produzione e investimento che, come conseguenza della loro scala e della loro tipologia, generano ingenti costi sociali. L'instabilità idro-geologica è uno degli esempi possibili dei costi sociali che si associano alle modalità attuali di uso dei paesaggi umani nelle Aree interne. Inoltre, in questi territori vive circa un quarto della popolazione italiana, in una porzione di territorio che supera il 60% di quello complessivo. Si possono indicare altri esempi altrettanto rilevanti come la perdita di diversità biologica o la dispersione della conoscenza pratica legata alla ricchezza di tradizioni di queste aree ("saper fare").

Al fine di superare queste criticità, la Strategia Nazionale delle Aree interne ha il duplice obiettivo di:

- adeguare la qualità/quantità dell'offerta dei servizi essenziali. Il miglioramento dell'organizzazione e della fruizione di servizi (tra cui in particolare quelli sanitari, dell'istruzione e della formazione professionale e i servizi alla mobilità) costituisce una condizione sine qua non per lo sviluppo, l'occasione per il radicamento di nuove attività economiche, e un fattore essenziale per l'effettivo successo dei progetti di sviluppo locale;
- favorire interventi in favore dello sviluppo locale inquadrati in progetti territoriali, orientati a generare domanda di lavoro attraverso il riutilizzo del capitale territoriale. I progetti saranno finanziati da tutti i fondi comunitari disponibili (FESR, FSE, FEASR, FEAMP) e dovranno prioritariamente i seguenti ambiti di intervento: tutela del territorio, valorizzazione delle risorse naturali e culturali e turismo sostenibile, sistemi agro- alimentari e sviluppo locale, risparmio energetico e filiere locali di energia rinnovabile, saper fare e artigianato.

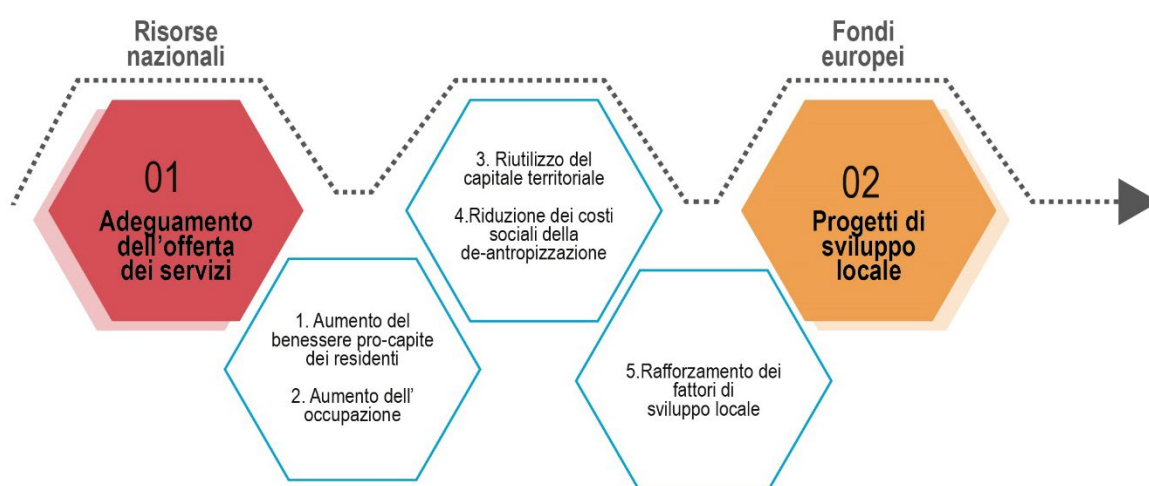


Fig. 6 – Obiettivi della Strategia Nazionale delle Aree Interne (Fonte: elaborazione dell'autore su dati SNAI)

Il carattere nazionale della Strategia è segnato anche da un'ulteriore previsione. I Comuni partecipanti a ogni area-progetto realizzeranno infatti forme appropriate di associazione di servizi (o, quando lo riterranno, unioni o fusioni) funzionali alla sostenibilità di lungo periodo della strategia e tali da allineare pienamente la loro azione ordinaria con i progetti di sviluppo locale finanziati. In questi anni, l'autorizzazione di spesa a favore delle Aree Interne è stata pari, complessivamente, a 281,18 milioni di euro (2018)¹¹ e ha consentito, attraverso delibere del CIPE, il finanziamento per progetti di servizio in

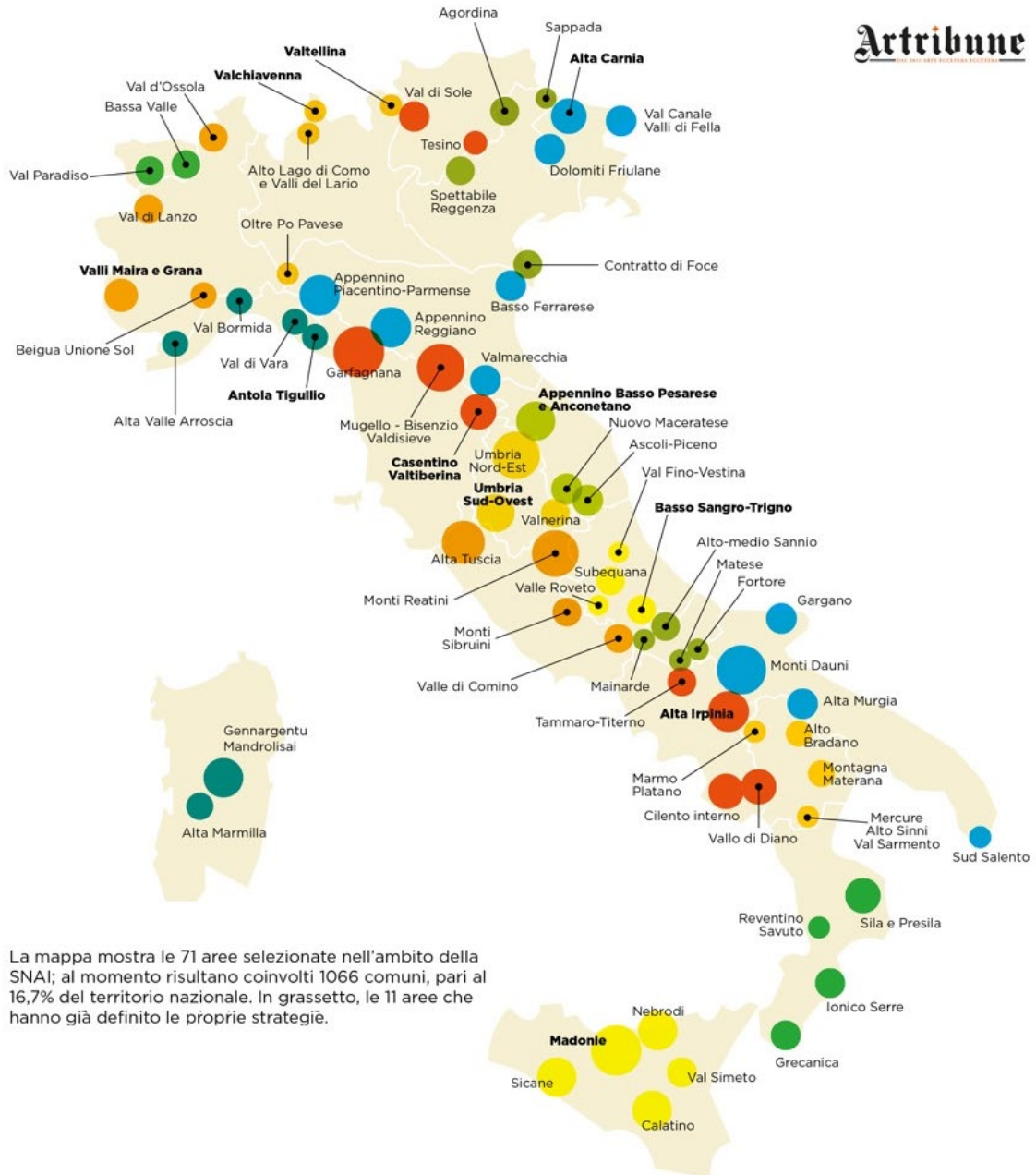
¹¹ Relazione annuale sulla strategia nazionale per le Aree Interne (31 dicembre 2018)

tutte le 72 Aree prototipo¹². AL 30 giugno 2019, su 72 aree selezionate, 44 hanno approvato le rispettive strategie d'area mentre 22 hanno sottoscritto gli Accordi di Programma Quadro. Da una lettura finanziaria dei documenti strategici approvati, si evidenzia che alle risorse nazionali pari a circa 164 milioni di euro, si aggiungono 534 milioni di euro provenienti dai programmi operativi dei Fondi SIE e da altri fondi pubblici e privati, per un valore complessivo pari a 698 milioni di euro. La sperimentazione mostra alcuni fattori che influenzano e condizionano l'andamento dei processi:

- la necessaria interazione tra i diversi livelli istituzionali (amministrazioni centrali, regionali e locali), nonché con numerosi attori locali (pubblici e privati);
- le diverse fonti di finanziamento, che richiedono una capacità ed un approccio integrato nella fase progettuale mentre, nella fase attuativa, richiedono attenzione e monitoraggio dato che le diverse fonti richiedono regole di rendicontazioni diverse;
- la limitata capacità progettuale e amministrativa dei piccoli comuni, ed in particolare la poca lungimiranza dei sindaci, che influenzano la fase di definizione delle strategie e la fase di attuazione delle stesse.

In ogni caso, questa prima fase di sperimentazione, ha fatto emergere la necessità di individuare ulteriori meccanismi di governance, di coordinamento istituzionale e di capacità amministrativa, in grado di rispondere positivamente alle aspettative dei territori, rilanciando il ruolo delle comunità locali e la loro interazione con le istituzioni regionali e nazionali.

¹² Si definisce area prototipo, una delle aree progetto istruite dal processo e selezionata tra queste dalla Regione quale area destinata a partire per prima tra le aree regionali selezionate. Pertanto tutte le aree interessate dal processo istruttorio della Strategia Nazionale Aree Interne sono aree progetto, mentre una sola per ciascuna fattispecie regionale è prototipo.



La mappa mostra le 71 aree selezionate nell'ambito della SNAI; al momento risultano coinvolti 1066 comuni, pari al 16,7% del territorio nazionale. In grassetto, le 11 aree che hanno già definito le proprie strategie.

Fig. 7 - La mappa delle 72 aree selezionate nell'ambito della SNAI (Fonte: ARTRIBUNE).

Una marginalità non compresa

Le peculiarità pressoché uniche del nostro Paese sono tuttavia più sottili e chiamano in causa un diverso rapporto con l'ambiente e con il territorio che si è andato progressivamente delineando nel corso dei secoli. Inoltre, la perdurante crisi economica e i numerosi eventi sismici, che non hanno fatto altro che evidenziare ed accentuare la fragilità delle aree interne, impongono la ricerca di nuovi criteri e nuove forme di sviluppo che sappiano conferire sostenibilità alla rigenerazione fisica dei luoghi e stimolare la creatività delle comunità locali. Gli effetti della marginalità territoriale non si registrano solo in relazione alla distanza dai centri urbani e di servizio. L'irruzione delle nuove tecnologie della comunicazione e la progressiva integrazione delle economie collocano ad un posto centrale nel processo di sviluppo economico variabili che, fino a pochi anni fa, non erano considerate decisive ma residue, come sono lo sforzo nella creazione di conoscenza e l'esistenza di sistemi territoriali d'innovazione, assieme al più tradizionale fattore *schumpeteriano* dell'innovazione tecnologica. Dal punto di vista economico, la società dell'informazione si baserebbe più sulla **conoscenza** che sulla disponibilità d'informazione, come già segnalato in particolare da istanze europee e non americane. Il processo di globalizzazione investe sempre più prepotentemente il settore dell'informazione e delle comunicazioni, con la definitiva alterazione di rapporti fisici fra i luoghi, le loro funzioni e le reciproche distanze. Il dilemma che va affrontato e che stimola il dibattito del mondo accademico intorno alla teoria dello sviluppo economico locale è come ottenere una qualche forma di congruenza tra i risultati tanto desiderati e il kit di strumenti necessario per gestire i processi di sviluppo economico affinché tali risultati vengano raggiunti. Per anni in Italia il modello distrettuale è stato utilizzato come matrice teorica dello sviluppo locale. L'asimmetria concettuale esistente ha animato il dibattito rendendo ambiguo il loro nesso teorico, lasciando spazio a due linee di pensiero: tra chi sostiene ad una sostanziale identificazione fra lo sviluppo locale e i distretti industriali (si veda, per esempio, Signorini, 2000) a chi afferma che i distretti industriali sono solo una delle possibili forme di sviluppo locale (si veda, per esempio - Trigilia, 2005). Il cerchio si chiude quando nei manuali di economia regionale i distretti industriali sono inquadrati fra i modelli di sviluppo endogeno (Capello, 2004). Eppure dovrebbe esser chiaro, in ogni caso, che il successo dei distretti industriali deriva (Bacattini, 1989-2007) sia dall'ancoraggio socio-culturale ad un territorio specifico, che ha favorito la rapida diffusione del know-how, e la nascita di un'identità culturale e imprenditoriale comune riconducibile al distretto produttivo; sia dalla natura reticolare dei distretti e delle loro strutture organizzative, volti a favorire la collaborazione tra aziende attraverso rapporti continuativi di fornitura. Come intervenire qualora questi presupposti e considerazioni non sussistono? L'articolazione di un processo più flessibile e adattivo rende sempre più difficile, nella formulazione e attuazione delle politiche di sviluppo economico regionale, coniugare gli strumenti e i processi di sviluppo giusti con i risultati desiderati. Come ottenere

una qualche forma di congruenza tra gli obiettivi prefissati e gli strumenti necessari a raggiungerli? La risposta non è semplice. Questa lacuna nella comprensione della relazione tra le cause e gli effetti apparenti dello sviluppo pone un dilemma ai responsabili della gestione dello sviluppo economico regionale, nell'elaborazione di politiche e strategie credibili. Per di più, data l'incertezza, molte strategie di sviluppo economico regionale nascono ancora sulla base di paradigmi degli anni '70, a causa di una riluttanza intrinseca di molte regioni e comunità locali ad abbracciare proattivamente il cambiamento. Alla luce di queste considerazioni questo lavoro di ricerca intende tracciare un percorso evolutivo delle politiche nate in questi ultimi anni dalle diverse scuole di pensiero, come risposte ai diversi processi di ricostruzione post-terremoto, al fine di valutare se effettivamente sono state capaci di rilanciare i territori marginali, o quantomeno di rispondere agli obiettivi prefissati. Le ricostruzioni post-sismiche comportano ingenti investimenti pubblici per lo sviluppo e si prestano come eccellenti casi studio per misurare l'efficacia nei risultati: possono essere verificata sia della natura delle politiche che dei processi di pianificazione che sono stati attuati. Le problematiche che nascono, nelle fasi *post-disaster*, sono riconducibili a tre ambiti tematici: la pianificazione urbanistica, la ricostruzione economica e sociale, il riconoscimento e la regolamentazione dei processi partecipativi. Questa ricerca ha l'obiettivo di cimentarsi in una valutazione dell'efficacia dei piani di ricostruzione, non tanto in termini di questioni tecnico-strutturali degli edifici, ma quanto su questioni urbanistiche, sociali ed economiche connesse ai disastri ed ai processi di ricostruzione. Puntare sui settori del commercio e dell'industria, piuttosto che dell'agricoltura e del turismo, o scegliere strategie che valorizzano maggiormente l'industria a svantaggio del settore dei servizi, salvo alcune eccezioni, si sono presentate azioni poco produttive e poco capaci di opporsi al fenomeno tangibile e visibile dello spopolamento e dell'abbandono di molte aree interne. Il rilancio e la programmazione strategica di un territorio, attanagliato dalla voglia di innovazione e il recupero dei ritardi storici, hanno bisogno di politiche nuove che riguardino l'intera area vasta interessata, per stimolare e valorizzare la resilienza della società locale e l'economia locale. Prima però di definire modelli standard e formule univoche, l'osservazione dei casi studio è utile per un canovaccio valido ad affrontare la costruzione di politiche di sviluppo che abbiano risultati prevedibili. L'osservazione dei tre processi di ricostruzione¹³, in questa ricerca, mira ad individuare gli elementi di forza e di debolezza che hanno caratterizzato le ricostruzioni al fine di capire se le politiche implementate, a distanza di anni, si possono considerare adattive¹⁴ o alternative rispetto allo stato di fatto. Inoltre, la risposta teorica della SNAI, le modalità di analisi e di studio territoriale, bastano a descrivere in maniera esaustiva le condizioni di marginalità di un determinato territorio e quindi a comprendere quali azioni intraprendere per il loro

¹³ La ricostruzione del Cratere Irpino (1981), la ricostruzione del Wenchuan in Cina (2008) e la ricostruzione appena iniziata del Centro Italia (2016-2017)

¹⁴

sviluppo? E' evidente che questa ricerca, non ha lo scopo di screditare l'apporto innovativo della SNAI che, come descritto in precedenza, ha il merito di aver proposto al dibattito pubblico, ai territori interessati e alle relative comunità, un'occasione unica per interrogarsi sul loro sviluppo, ma piuttosto vuole contribuire a favorire il miglioramento di essa. Partendo da tali domande di ricerca il lavoro si sviluppa come un percorso per ricostruire, alla luce delle tappe evolutive della teoria economica regionale, i modelli d'intervento che si sono attuati al fine di valutare le correlazioni tra azioni e progetti realizzati e gli effetti prodotti nel tempo.

Di seguito si riporta in sintesi la descrizione del lavoro di ricerca, dalla metodologia adoperata agli obiettivi prefissati.

Strumenti di indagine

Prima di immergerci nell'osservazione dei fenomeni individuati, è necessario riassumere una serie di criteri utili per l'analisi e lo svolgimento del lavoro di ricerca.

1. L'individuazione degli elementi specifici di un'area non si identifica esclusivamente con la definizione dei settori produttivi su cui intervenire, ma sulle variabili strategiche che giocano un ruolo chiave all'interno dei vari sistemi. Allora è importante porre attenzione su aspetti non solo di natura economica ma anche sociale.
2. I diversi modelli di sviluppo locale presenti in letteratura svolgono un ruolo guida per meglio comprendere le evoluzioni semantiche del pensiero economico.
3. L'approccio "territoriale" (in termini socio-economici) allo sviluppo porta alla definizione di elementi cardini di tale processo nella piena consapevolezza della difficile schematizzazione e catalogazione delle esperienze e dall'impossibilità di proporre soluzioni uguali per ogni area (al percorso obbligato dello sviluppo si contrappone la specificità di un territorio e la non esportabilità di alcune "economie localizzate").
4. La riflessione, sulle caratteristiche comuni di molteplici modelli di sviluppo locale di tipo endogeno, può essere utile ad individuare il ruolo, le dinamiche, e il peso che talune variabili esercitano all'interno. Questo tipo di analisi mette in luce le interdipendenze che sussistono all'interno del modello e le opportunità che scaturiscono dalla combinazione delle stesse, nonché quali fattori sono estrapolabili e in qualche modo esportabili nelle aree in deficit di sviluppo.
5. L'analisi dei vari scenari economici disegnabili attraverso una politica d'intervento può essere utile per focalizzare l'attenzione sull'importanza di determinate variabili e sui limiti e le opportunità che ne scaturiscono dalla loro combinazione strategica. Il perseguimento di una politica di sviluppo locale solleva alcune considerazioni determinanti circa l'opportunità di scegliere alcuni sentieri di sviluppo anziché altri.

6. Oltre ai rischi ambientali, emerge un ulteriore rischio non secondario, che è il processo di omologazione territoriale. La mancata costruzione di una coscienza complessa della modernità, dovuta al mancato compimento dello sviluppo che non ha permesso di realizzare la propria *diversità*, ha spinto molte aree marginali a perdere la propria identità tradizionale senza sostituirla di nuove.
7. La riduzione delle disuguaglianze non viene esaurita nella “redistribuzione”, ma nel “come” si crea la ricchezza che si gioca gran parte della partita della giustizia sociale.

Partendo da tali premesse questa ricerca mira a costruire un quadro sugli effetti relativi alle connessioni tra il rischio sismico e le trasformazioni economiche e sociali in alcune esperienze di ricostruzioni post-disaster. Le ultime esperienze verificatosi in Italia dimostrano che il processo di ricostruzione ha sempre più bisogno di urbanistica e di progettualità strategica. L'esigenza che si avverte è quella di rivendicare la ricostruzione come occasione di rilancio per un territorio.

Le aree interne italiane vivono già da lungo tempo un periodo di marginalizzazione e gli eventi sismici non hanno fatto altro che accentuare drammaticamente la crisi socio-economica in atto, segnando un futuro alquanto incerto per le popolazioni residenti, mettendo a rischio la stessa permanenza del presidio umano in quei territori. La Penisola italiana ha una vulnerabilità molto elevata, per la notevole fragilità del suo patrimonio edilizio, nonché del sistema infrastrutturale, industriale, produttivo e delle reti dei servizi. Ma anche per l'alta densità abitativa e della presenza di un patrimonio storico, artistico e monumentale unico al mondo. In questo senso è significativo l'evento del 1997 in Umbria e Marche, che ha fortemente danneggiato circa 600 chiese e, emblematicamente, la Basilica di S. Francesco d'Assisi.

L'Italia è dunque un Paese ad elevato rischio sismico, inteso come perdite attese a seguito di un terremoto, in termini di vittime, danni alle costruzioni e conseguenti costi diretti e indiretti.

Sulla base di queste considerazioni la ricerca si muove verso una riflessione su alcune esperienze di ricostruzione. Il contributo di questo lavoro di ricerca è quello di ripercorrere gli ultimi quarant'anni di scelte e politiche attuate analizzando tre diversi casi studio. Le esperienze post-terremoto selezionate riguardano in ordine temporale: il terremoto dell'Irpinia del 1981, il terremoto del Wenchuan in Cina del 2008 ed il terremoto del Centro Italia del 2016-2017. La scelta di questi fenomeni ricade su diverse questioni, ritenuti più rilevanti data la loro complessità in termini di gestione e di capacità di reazione dei soggetti interessati. Un punto in comune è quello che tutti e tre i terremoti individuati si concentrano sul tema del rilancio delle aree svantaggiate. In particolare se li osserviamo singolarmente emergono alcuni tratti distintivi. Il terremoto dell'Irpinia, dopo 10 lunghi anni, sancisce il ruolo primario, in tema di gestione e coordinamento dell'emergenza, della Protezione Civile. L'Irpinia viene ricordato come uno degli eventi

più devastanti dal dopoguerra ad oggi, in termini di superficie, intensità e vittime, ma soprattutto perché la legge 219 rappresenta forse il momento più acuto della patologia che in quegli anni il Paese stava vivendo (Viesti, 2003): es. le infrastrutture diventano più uno strumento di sostegno alla domanda che di miglioramento del contesto; le nuove strade hanno più lo scopo di far lavorare gli operai e le imprese, piuttosto che ridurre i tempi di percorrenza. Ma quanto è vero tutto questo? Questo lavoro di ricerca al di là delle inadempienze e del malaffare si sviluppa in una lettura più attenta e critica, per approfondire il contesto in cui è maturato il progetto di sviluppo, quali sono state le sue caratteristiche e quali sono gli effetti concreti e gli scenari futuri. Il secondo caso riguarda il terremoto del Wenchuan del 2008 in Cina. Questo caso internazionale è stato scelto per due ordini di motivi. In primo luogo, perché sia l'Italia che la Cina per la frequenza dei terremoti che hanno interessato storicamente i due Paesi, sono considerati ad elevata sismicità. Ne è testimonianza la cooperazione bilaterale Cina – Italia nel settore della sismologia, dai programmi di formazione e scambio nel Centro internazionale di fisica teorica di Trieste e dal Programma Internazionale dell'effetto dei terremoti sulle megalopoli. Il progetto ha previsto il lancio del satellite CSES (China Seismo-Electromagnetic Satellite) e prevede che l'Italia vi partecipi con il progetto Limadou. L'obiettivo del CSES, come laboratorio naturale sulla tecnologia e la sismologia, è quello di facilitare i ricercatori nella geologia dei terremoti, geodesia delle placche, sismologia ed ingegneria sismica, ingegneria civile e scienze computazionali per il potenziamento della resilienza alle catastrofi sismiche della società. Il primo lancio del China Seismic Experimental Site (CSES) è stato annunciato il 12 maggio 2018, durante la International Conference for the Decade Memory of the Wenchuan Earthquake, organizzata dalla China Earthquake Administration (CEA), per commemorare il decimo anniversario del terremoto del Wenchuan. In secondo luogo, perché il terremoto del Wenchuan ha investito circa 500 mila km quadrati, provocando decine di migliaia di vittime e la distruzione di milioni di abitazioni. Il governo cinese ha varato un piano di ricostruzione, ultimato in 10 anni, che ha visto il rilancio e la valorizzazione di moltissime aree rurali e svantaggiate. Inoltre, il 2008 ha rappresentato per la Cina, un punto di non ritorno in tema di gestione e prevenzione degli eventi sismici. In terzo luogo, perché il caso di livello internazionale è utile per uno sguardo complessivo sull'evoluzione delle politiche e delle strategie di sviluppo locale. Inoltre, diventa interessante, perché l'approccio alla pianificazione di tipo razional-comprensivo, fortemente impositivo, del governo cinese non è molto dissimile dalle impostazioni e dai modelli privilegiati dalla modernità. Il terzo caso è nuovamente uno italiano. Il terremoto del Centro Italia del 2016-2017, in ordine cronologico, risulta l'ultimo evento di maggiore rilevanza verificatosi in Italia con lo stato di emergenza che è stato prorogato fino al 31 dicembre 2020. Quello del Centro-Italia si presenta come uno tra i complessi e forti terremoti dal dopoguerra ad oggi perché interviene in un contesto economico nazionale di crisi profonda e colpisce, in particolare, l'appennino centrale già debole. L'obiettivo della ricerca è, quindi, quello di individuare gli elementi di forza e di

debolezza che hanno caratterizzato le ricostruzioni ritenute emblematiche e tracciare una linea evolutiva. Le esperienze maturate negli anni dovrebbero contribuire progressivamente a rendere più efficiente il susseguirsi delle fasi di ripristino e fornire un canovaccio di modelli e forme di sviluppo in grado di essere flessibile nei vari contesti, multi-scalare e orizzontale. Le esperienze individuate si basano su un approccio che da un lato tende a definire politiche capaci di ripristinare velocemente la normalità e dall'altro mira a rilanciare l'economia e riarticolare il sistema urbano, partendo da un'idea di sviluppo nuova, capace di far emergere i territori dalle condizioni di marginalità e degrado. Lo studio di questi casi, lontani nel tempo, segna un percorso evolutivo delle forme e degli stili della pianificazione nel processo di ricostruzione, grazie ad un'analisi molto dettagliata di quanto accaduto o, in alcuni casi, ancora in atto. Lo studio è utile per evitare di replicare errori e per tentare di emulare le buone pratiche. Nell'ultima parte la ricerca cerca di dettare un nuovo approccio in una commistione, frutto di una perfetta armonia, tra ricostruzione e sviluppo.

Metodi e fasi di ricerca

Il lavoro di ricerca presentato analizza e mette in relazione alcuni dei processi di ricostruzioni di tre eventi catastrofici verificatisi negli ultimi 40 anni. I casi studio che seguono si collocano in spazi temporali e geografici diversi ma tracciano diversi assi di riflessione e di interpretazione che seppur rappresentano approcci ed esiti differenti, aiutano ad apprendere su quali basi le prospettive future di ricerca dovranno appoggiarsi per seguire il nesso tra ricostruzione, intesa come pratica emergenziale, e rigenerazione. A riguardo, la metodologia è stata quella evolutiva e di esperienza diretta sul campo. Lo studio delle esperienze di ricostruzione è utile per tracciare le tappe diacroniche del processo evolutivo delle politiche di sviluppo. Di seguito le fasi che caratterizzano lo studio dei casi:

Il terremoto dell'Irpinia del 1981. Nel dibattito che anticipò la legge di ricostruzione (la 219/80) dopo il sisma in Irpinia e Basilicata, tutti sembravano d'accordo sul fatto che la ricostruzione urbanistica da sola non bastasse; era necessario un piano per lo sviluppo e il lavoro che risollevasse le sorti di questi territori e che li ricompensasse in parte della storica arretratezza; la stessa legge 219 fu denominata "interventi in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici del novembre 1980 e del febbraio 1981, provvedimenti organici per la ricostruzione e lo sviluppo dei territori colpiti". Il terremoto che colpì l'Irpinia e la Basilicata nel novembre del 1980 è stato certamente il più violento e distruttivo avuto in Italia nel XX secolo in relazione all'estensione dell'area colpita, ben 17.000 Km² e con magnitudo pari a 6,9 MMS (10° grado della Scala Mercalli). L'epicentro è stato registrato tra i comuni di Teora, Conza della Campania e Castelnuovo di Conza, al confine tra le provincie di Avellino e Salerno, sullo spartiacque tra Tirreno e Adriatico in prossimità delle sorgenti dei fiumi Ofanto e Sele. L'Irpinia è un osservatorio privilegiato per avanzare riflessioni sul complesso rapporto tra politiche territoriali, tessuto socio-economico e sviluppo

locale. L'esteso territorio provinciale presenta geomorfologie diverse, dotazioni infrastrutturali diseguali e vocazioni produttive solo apparentemente simili. L'osservazione del processo si è svolto in cinque fasi: una prima fase di studio della bibliografia e ricerca via internet per comprendere il contesto socio-economico prima e post-disaster (terremoto fisico, contesto economico,...); una seconda fase di lettura e approfondimento del quadro normativo in cui si muove il processo di ricostruzione; una terza fase d'inquadramento socio-politico per comprendere quali sono i riferimenti che muovono le scelte; una quarta fase caratterizzata da una faticosa raccolta dati per analizzare il percorso evolutivo del processo di ricostruzione; una quinta fase in cui si valutano gli effetti del processo di ricostruzione.

Il terremoto del Wenchuan del 2008. La Cina, come l'Italia, ha una lunga storia di terremoti. Nel 2008 c'è stato, nella regione del Sichuan, una tra i più disastrosi terremoti al mondo degli ultimi 20 anni e il più grande terremoto che la Repubblica Popolare Cinese ricordi. Il terremoto del Sichuan è un terremoto avvenuto in Cina il 12 maggio 2008 alle ore 14:28:04 (CST), ovvero le 06:28:04 UTC, con epicentro nella Contea di Wenchuan (cinese: 汶川县), nella provincia di Sichuan. Con 69.195 morti confermati, è stato il terremoto più forte e con il più alto numero di vittime avvenuto in Cina dal 1976, anno in cui il terremoto di Tangshan uccise circa 250.000 persone. Il terremoto ha causato moltissimi danni per l'inadeguatezza delle infrastrutture, che nella maggior parte dei casi non rispettavano alcuna misura antisismica ed erano costruite con materiale scadente. Al di là delle molte polemiche che sono susseguite dopo il fenomeno, il terremoto ha rappresentato per la Repubblica Popolare Cinese l'inizio di un nuovo modo d'intervenire e gestire i processi di ricostruzione. Pur riconoscendo l'approccio fortemente centralista e la singolarità del contesto cinese, è importante studiare il processo di ricostruzione del Wenchuan, perché questo lavoro di ricerca pone alla base due considerazioni: la necessità di riconoscere le diversità e che non è possibile individuare in assoluto un metodo di intervento come preferibile. Inoltre, il terremoto del Wenchuan rientra come caso studio in un progetto finanziato dalla World Bank¹⁵ che tende in particolare a garantire un'analisi sistematica e complessiva degli effetti generati dalle politiche della ricostruzione, con l'obiettivo di apprendere dalle criticità e migliorare conseguentemente le azioni in programma. Lo studio di questo caso ha comportato un notevole impegno, sia per la difficoltà nella traduzione del materiale informativo sia per le difficoltà pratiche sul campo. Inoltre, è da precisare, che è stato molto difficile reperire informazioni complete e dettagliate, al fine di monitorare con dati precisi la ricostruzione. Sostanzialmente la ricerca si è svolta in cinque fasi: una prima fase ha riguardato la raccolta di dati ed informazioni riguardanti il terremoto fisico e le condizioni socio-economiche prima del sisma utilizzando sia internet che la bibliografia di riferimento grazie al supporto dell'università cinese XIHUA University di Chendgu (China); una seconda fase di lettura e approfondimento del quadro normativo in cui si muove il processo

¹⁵ Il progetto si chiama "Supporting Sustainable Post-Earthquake Recovery in China".

di ricostruzione; una terza fase d'inquadramento socio-politico per comprendere quali sono i riferimenti che muovono le scelte; una quarta fase caratterizzata da una faticosa raccolta dati per analizzare il percorso evolutivo del processo di ricostruzione e un'esperienza diretta sul campo per valutare lo stato di avanzamento della ricostruzione; una quinta fase in cui si valutano gli effetti del processo di ricostruzione.

Il terremoto del Centro Italia 2016-2017. Il terzo caso è rappresentato dal sisma del Centro Italia del 2016-2017. Alle 3.36 una scossa di magnitudo 6 della scala Richter ha avuto epicentro vicino al comune di Accumoli, in provincia di Rieti. Il territorio colpito dal sisma del 2016 coinvolge 4 Regioni, 10 province, 138 comuni e circa 8.000 km². In tutto vengono coinvolte circa 600 mila persone, 43.623 imprese attive, 25.939 aziende agro-alimentari, 1.939 strutture recettive e 690 scuole¹⁶. Qui vorrei solo ricordare che nelle aree colpite dal sisma sono localizzati alcuni importanti sistemi locali, come quelli di Tolentino (pelli, cuoio e calzature), Fabriano e Comunanza (elettrodomestici), Ascoli Piceno, Matelica e Montegiorgio (tessile e abbigliamento), quest'ultimo con imprese anche di grandi dimensioni. Il cratere del Centro Italia, non solo è in ordine cronologico l'ultimo fenomeno verificatosi in Italia, ma rappresenta un laboratorio di sperimentazione di un nuovo approccio al processo di ricostruzione grazie all'impulso e alla ricerca delle quattro Università marchigiane. Anche l'osservazione di questo fenomeno è avvenuta tramite lo sviluppo di cinque diverse fasi: una prima fase ha riguardato la raccolta di dati ed informazioni riguardanti il terremoto fisico che le condizioni socio-economiche prima del sisma utilizzando sia internet che la bibliografia di riferimento grazie al supporto dell'università cinese XIHUA University di Chendgu (China); una seconda fase di lettura e approfondimento del quadro normativo in cui si muove il processo di ricostruzione; una terza fase d'inquadramento socio-politico per comprendere quali sono i riferimenti che muovono le scelte; una quarta fase in cui si passa in rassegna l'innovativo ed interessante lavoro ricerca avviato dalle Università marchigiane che si concentra sulla costruzione di una strategia di sviluppo complessiva per il territorio del Cratere.

Il lavoro di ricerca, alla luce delle esperienze appena richiamate, tenta di intraprendere una riflessione sugli effetti positivi e negativi della ricostruzione, in una prospettiva internazionale, provando a comprendere se i processi di ricostruzione nei territori marginali si presentano come politiche alternative o addizionali ai fenomeni di abbandono e degrado sociale.

¹⁶ I dati sono del Dipartimento della Protezione Civile "I numeri del sisma in Centro Italia (dati aggiornati al 22 agosto 2018)."

MODELLI

DOMANDA DI RICERCA

I processi di ricostruzione nei territori marginali si presentano come politiche alternative o addizionali ai fenomeni di abbandono e degrado sociale?

1. Contesto economico-sociale prima e post-disaster
2. Quadro normativo
3. Inquadramento storico politico
4. Percorso evolutivo del processo di ricostruzione (raccolta dati)
5. Gli effetti del processo di ricostruzione

LA PROSPETTIVA INDUSTRIALISTA

IL TERREMOTO DELL'IRPINIA



1981

CONOSCENZA

2008



INTERPRETAZIONI

IL TERREMOTO DEL WENCHUAN

IL MODELLO BINARIO INDUSTRIA-TURISMO

1. Contesto economico-sociale prima e post-disaster
2. Quadro normativo
3. Inquadramento storico politico
4. Percorso evolutivo del processo di ricostruzione (raccolta dati)
5. Gli effetti del processo di ricostruzione

1. Contesto economico-sociale prima e post-disaster
2. Quadro normativo
3. Inquadramento storico politico
4. La ricerca al servizio del territorio

LA COMPLESSITA' ECOLOGICA PARTECIPATA

IL TERREMOTO CENTRO-ITALIA



2016-2017

DEDUZIONI

REMAKE

CONCLUSIONI

Riflettere partendo dall'esperienza
Buone pratiche e questioni aperte

POLITICHE

Fig. 8- Lo schema metodologico applicato. (Fonte: elaborazione dell'autore)

La prospettiva industrialista



Il cratere Irpino

La ricostruzione post-terremoto dell'Irpinia del 1980 *"...è stato un intervento straordinario per impiego di risorse finanziarie e mobilitazioni di intelligenze che ha finito per segnare l'evoluzione urbanistica della regione mostrando tanto i suoi limiti quanto condizionando gli indirizzi successivi."* (Moccia, 2012).

Per la prima volta, si affrontava, in modo articolato e integrato, sia l'emergenza legata alla ricostruzione di un'ampia area disastrosa, sia l'intenzione di definire un piano per favorire lo sviluppo economico di un territorio, all'epoca, fisiologicamente depresso. Il piano di ricostruzione e di sviluppo dell'area terremotata si delinea e definisce attraverso la "famosa" legge 219/1981. La legge, infatti, non disciplinava esclusivamente gli interventi e le azioni di mera riparazione dei danni causati dall'evento calamitoso al patrimonio edilizio ed infrastrutturale esistente, bensì orientava anche la costruzione di quadro e programma volto a favorire forme di sviluppo socio-economico connesse alle fasi di ricostruzione. Il quadro normativo definito dal legislatore *"...è da considerarsi decisamente innovativo, rispetto ad analoghe leggi di intervento post terremoto cui si era fatto ricorso nel passato, finalizzata a un organico intervento pubblico certamente più completo rispetto ai precedenti provvedimenti legislativi in tema di emergenza e ricostruzione di zone colpite da calamità naturali"* (Gerundo, 2012). Il terremoto del 23 novembre del 1981 ha colpito una vasta area interna della Campania e della Basilicata, radendo al suolo interi comuni. Il fenomeno dello spopolamento delle aree più marginali e interne, che in questo periodo già era in atto, e le condizioni pessime delle popolazioni rurali, che molto spesso vivevano in dimore fatiscenti, composte da uno o due vani, spesso condivisi con animali domestici rappresentano questioni particolarmente importanti da considerare nella costruzione di un quadro completo utile a capire bene la realtà territoriale del cratere. Quindi, al fine di comprendere a pieno la volontà e l'intenzione del legislatore ma soprattutto ottenere dei risultati soddisfacenti che chiariscono il quadro sociale ed economico del cratere a distanza di quarant'anni, è stata svolta una ricerca che ha previsto tre fasi. Nella prima fase si è effettuato uno studio bibliografico e via internet per raccogliere diverse tipologie d'informazioni che principalmente hanno prodotto:

1. un inquadramento storico-politico al fine comprendere le questioni e cogliere le prospettive dell'epoca intorno all'idea di sviluppo economico-sociale che si prefigurava per l'Italia ed in particolare per le regioni del Sud;
2. una raccolta di dati utile per definire l'evento terremoto e i dati identificativi del sisma: localizzazione dell'area colpita, l'epicentro, il quando, la magnitudo, il momento sismico, le dimensioni della faglia, la durata, la dimensione dell'area colpita, il numero dei centri colpiti, la popolazione colpita, i morti e i senzatetto;

3. una conoscenza delle condizioni di vita e di lavoro del territorio Irpino e della Basilicata prima dell'evento.

Una seconda fase riguarda lo studio e l'analisi approfondito della legge 219 del 1981 che disciplinava gli interventi, gli incentivi, le forme della pianificazione del processo di ricostruzione. La terza fase, invece, si è caratterizzata per la costruzione di una banca dati, su base ISTAT, divisa per temi differenti e si è proceduta successivamente ad una sistematizzazione dei dati. La scelta dei temi da sviluppare ha rappresentato un momento importante e di particolare attenzione nel lavoro di ricerca svolto. I temi scelti sono serviti per restituire un quadro sintetico utile a conoscere il processo di ricostruzione. I temi scelti sono stati: Abitazioni, Popolazione, Economia (relativa principalmente agli addetti e le unità locali), Pendolarismo e Servizi. In proposito, le informazioni lette singolarmente hanno consentito di individuare e definire l'evoluzione di ogni singolo tema nel tempo. Le informazioni raccolte e sistematizzate sono state rilette nell'ottica di un confronto ed una sovrapposizione così da trarre delle considerazioni in merito agli effetti che ha avuto il processo di ricostruzione sul cratere Irpino. Nel caso della ricostruzione "Irpina" tenendo conto dei tempi storico-politici in cui si verificarono i fatti, della totale impreparazione all'evento, dell'assenza di una documentazione sistematica, della mancanza di informazioni univoche e complete, e come dell'analisi svolta sulla base di quanto descritto in precedenza, si è proceduto a quantificare e qualificare il processo di ricostruzione nell'arco temporale 1971-2011.

Le condizioni prima del sisma

La crisi petrolifera della metà degli anni '70 decreta la fine del "miracolo economico" e arresta la ricorsa del Sud. Da un lato tra il Centro ed il Nord-Est si comincia a realizzare una nuova idea di economia, basata sulla rete di piccole e medie imprese, volta allo sviluppo delle esportazioni e la ristrutturazione delle produzioni; dall'altro lato la Cassa per il Mezzogiorno¹⁷, è nel pieno della sua seconda fase di attività (Viesti, 2003) incentrata, piuttosto, a promuovere una strategia volta a soddisfare la capacità produttiva nazionale¹⁸. Certo le congiunture nazionali dell'epoca e la vicinanza al Triangolo industriale, fanno sì che le regioni del Centro e del Nord-Est riescono meglio ad esprimere il loro potenziale ma non va mai dimenticato come il Sud sia assai diverso al suo interno e come le sue parti abbiano seguito strade diverse. Sulla base di queste considerazioni nasce la legge speciale 219. La norma fissava i criteri e le linee guida per promuovere la rinascita delle zone colpite dal terremoto, delineando, sulla base di un disegno organico, interventi di emergenza per la ricostruzione del patrimonio abitativo, dei servizi e delle

¹⁷ La Cassa per il Mezzogiorno è un organismo pubblico che attraverso un fondo di 1000 miliardi di lire doveva: gestire e coordinare le iniziative di sviluppo e programmare nuove infrastrutture in favore della crescita per il Sud. Il piano della Cassa per il Mezzogiorno fu elaborato da Donato Menichella, governatore della Banca d'Italia e Francesco Giordani, scienziato con spiccate doti amministrative.

¹⁸ La seconda fase dell'attività della Cassa per il Mezzogiorno si caratterizza per la scelta di favorire l'insediamento al Sud di aree e nuclei industriali caratterizzati soprattutto da grandi stabilimenti impegnati nel campo della siderurgia e della chimica.

infrastrutture pubbliche, e azioni di promozione di nuovi insediamenti produttivi e la realizzazione di nuove opere infrastrutturali. Lo scenario pre-sisma restituiva un'immagine di un territorio costellato da numerosi piccoli centri, disseminati sui crinali delle colline, caratterizzati da agglomerati urbani realizzati con materiali tipici locali. L'immagine di questi piccoli centri era testimonianza di una cultura contadina, che si era sedimentata nel tempo ma che soffriva di forti problemi economici, sociali ed igienici. Si trattava, tuttavia, di un contesto che segnala a più livelli emergenti fragilità e che conosceva già profonde contrazioni demografiche e di abbandono. Nel legislatore c'era l'interesse di sviluppare in questi territori un'economia industriale, capace di creare occupazione e benessere diffuso. Tale visione si concretizzava in un insieme di interventi e progetti previsti del Piano di Assetto Territoriale (PAT) che la Regione Campania e Basilicata dovevano redigere. Obiettivo centrale del PAT era il riequilibrio economico e territoriale della Campania in termini di decongestionamento e razionalizzazione dell'area costiera, con particolare riguardo alla napoletana, e di uno sviluppo più intenso delle zone interne, riequilibrio da ottenere in una prospettiva di generale sviluppo economico e di miglioramento della qualità ambientale. In particolare, il territorio veniva suddiviso in tre fasce di diversa criticità:

- A1, zona ad alto tasso di inquinamento;
- A2, zona intermedia in cui vanno individuate aree di salvaguardia e recupero ambientale;
- A3, zona ad alto tasso di degrado fisico ed elevato rischio sismico estesa ai territori più interni delle Province di Avellino e Benevento.

A livello comunale, poi, la ricostruzione si fondava sulla capillare adozione e approvazione dei piani regolatori generali (PRG) e sulla redazione dei piani urbanistici attuativi. Sia sotto il profilo delle politiche economiche sia delle sue proiezioni territoriali, riassumendo le basi strategiche elaborate sul finire degli anni '60 da Giorgio Ruffolo, nell'ambito di quella fucina di idee che fu la Svimez, approdate nel pur debolmente attuato Progetto '80 (Gerurndo,2012), tali innovazioni inserite all'interno del quadro legislativo della 219/1981, sono da considerarsi innovative e sperimentali per l'epoca.

Il terremoto fisico

Il 23 novembre 1980, la Regione Campania e regione Basilicata furono colpite da un devastante terremoto di magnitudo 6.8 della scala Richter, con epicentro nell'Alta Valle del Sele, nel comune di Laviano. Persero la vita 2.735 persone e ne rimasero ferite 8.850. I comuni colpiti furono 687, 542 in Campania, 131 in Basilicata e 14 in Puglia. Con il Dpcm del 22.5.1981 venne definita e perimetrata l'area terremotata, un territorio che includeva: 119 comuni della provincia di Avellino (l'intera provincia), 86 comuni della provincia di Napoli (su un totale di 102 comuni), 157 comuni della provincia di Salerno (l'intera provincia), 78 comuni della provincia di Benevento (l'intera provincia), 102 comuni della provincia di Caserta (su un

totale di 104 comuni), 53 comuni della provincia di Potenza (su un totale di 99 comuni), 31 comuni della provincia di Matera (l'intera provincia) e 14 comuni della provincia di Foggia (su un totale di 64 comuni). Con Dpcm 13.11.1981, furono aggiunti all'elenco altri 27 comuni, portando in totale 687 comuni dichiarati terremotati.

Situazione invernale provvisoria	Numero di abitanti
Roulette 10.000 roulotte pervenute direttamente; 21.872 assegnate dal Commissariato così divise: 10.891 prov. Avellino, 4280 prov. Salerno, 3663 prov. Napoli, 2564 prov. Potenza, 256 prov. Caserta, 129 prov. Benevento.	111.000
Scuole o edifici pubblici	27.000
Prefabbricati e container 1748 prefabbricati e container donati attraverso il Centro di coordinamento; 270 prefabbricati di Protezione civile dal Friuli; 626 container installati dai vigili del fuoco; totale 2664 unità.	10.000
Totale sistemazione in sito	148.000
Popolazione arretrata nel litorale e sistemata negli alberghi	20.900
Popolazione arretrata in altre province	29.805
Popolazione emigrata in altre province	21.739
Popolazione emigrata all'estero senza provvidenze statali	10.000
Totale arretramento ed emigrazioni	82.444
Totale generale	230.444
Senzatetto città di Napoli (totale)	49.310

Fig. 9 – Tabella riassuntiva sulla situazione dei senzatetto (prima settimana di dicembre 1980). (Fonte: elaborazione dell'autore su dati dell'Osservatorio permanente sul dopo-sisma della Fondazione MIDA)

In rapporto al terremoto che nel 1976 aveva colpito il Friuli, l'area interessata risultava più estesa di quattro volte, pari a 17.000 kmq; le popolazioni, in vario modo coinvolte, assommavano a 6 milioni di abitanti; le abitazioni distrutte o danneggiate furono 362.000 e il danno economico incomparabilmente più elevato. Le vittime, molto più numerose rispetto agli altri terremoti del '900, ma in numero minore solo all'apocalittico anche se territorialmente limitato terremoto di Messina del 1908, furono circa 2.900 e si ebbero, in massima parte, nella zona epicentrale (1.700) e in quella immediatamente limitrofa (750). I senza tetto risultarono circa 37.000. La precarietà della rete infrastrutturale, in un territorio orograficamente complesso, di certo contribuì alla difficoltà nell'organizzazione dei soccorsi nelle ore immediatamente successive al sisma, a cui si deve probabilmente la causa della maggiore perdita di vite umane. Sebbene l'elenco dei comuni subì varie oscillazioni, furono così classificati:

- I comuni disastrati dell'area epicentrale, ovvero quelli maggiormente colpiti, estesi su una superficie di circa 600 kmq, con una popolazione di circa 55.000 abitanti, con la distruzione dell'80% del patrimonio edilizio, furono 36;
- I comuni gravemente danneggiati furono 314, che riportarono un numero di crolli inferiori ma comunque rilevante, con danni compresi tra il 40% e l'80%;
- I comuni danneggiati furono 336, includendo in essi tutti quelli che avevano subito dissesti o danneggiamenti anche di lieve entità, con danni compresi tra il 5% e il 40%.

In totale, l'evento catastrofico interessò l'8,5% per cento degli 8.086 comuni italiani, secondo la classificazione approntata dagli organi preposti, nei quali si ebbero immani, anche se molto differenziate, distruzioni al sistema insediativo e produttivo, riguardando, in prevalenza, i territori più poveri delle due regioni coinvolte. L'ampiezza del danno era, infatti, da correlare proprio all'arretratezza del contesto sociale ed economico, espressa, fra l'altro, dalla vetustà e carente manutenzione delle abitazioni, che ne fu certamente tra le sue cause principali.

“Il terremoto della Campania e Basilicata riuscì a unire l'Italia come mai era successo prima. Non era stato così al tempo del sisma del Belice, appena percepito sopra Roma, e neanche il sisma del 1976 in Friuli scosse e mobilità quanto l'Irpinia.” (Caporale, 2010 – pag. 93)

Migliaia e migliaia di volontari partirono da tutta Italia per recarsi nell'area del cratere, come testimoniano le testimonianze raccolte dalla Fondazione Mida. Il territorio prima del sisma era caratterizzato da una rete di piccoli paesi arroccati sulle sommità delle colline, dal grande valore paesaggistico e naturale. L'immagine dei paesi-presepe è un modello tipico diffuso nell' XI sec dai Longobardi e i Normanni, che fondavano numerosi nuclei compatti in posizione privilegiate, da dove potevano controllare il territorio. Questi centri che si caratterizzano per una struttura urbana complessa e addensata, fatta di vicoli, chiese, portali in pietra, piazze luogo della socialità e campanili. L'attività edilizia-urbanistica dell'area, sempre piuttosto lenta, aveva creato una forte stratificazione e sedimentazione storico-architettonica che ha contribuito a rafforzare l'identità ed il valore urbano e paesistico di questi centri (Costato, 2005). La complessità della struttura del territorio collinare e montano non avevano impedito, tuttavia, il consolidarsi di significative attività umane, ramificate in un diffuso sistema di città di dimensioni piccola e media. Attività prevalentemente legate all'agricoltura ed al commercio che, in quel periodo, versavano in una profonda crisi sociale e produttiva. Il 23 novembre del 1980 bastarono 90 secondi per radere al suolo interi borghi e cancellare l'identità di quei luoghi. Il governo italiano attraverso un'imponente spesa pubblica attuò una vasta serie di politiche al fine di ricostruire i luoghi e favorire la crescita di un ambiente industriale che potesse assicurare il miglioramento del territorio, almeno per i due decenni successivi al terremoto. E'

con la legge 219/1981, che viene affrontata non solo la gestione dell'emergenza e dei danni causati dall'evento calamitoso al patrimonio edilizio esistente, bensì essa definisce il quadro in cui favorire forme di sviluppo socio-economico connesse alle fasi di ricostruzione. Per la prima volta, in modo articolato e integrato, alle opere di ricostruzione delle dotazioni pubbliche e dei beni privati, sono affiancate politiche di sviluppo economico al fine di risolvere i drammatici problemi di un'ampia area fisiologicamente depressa.

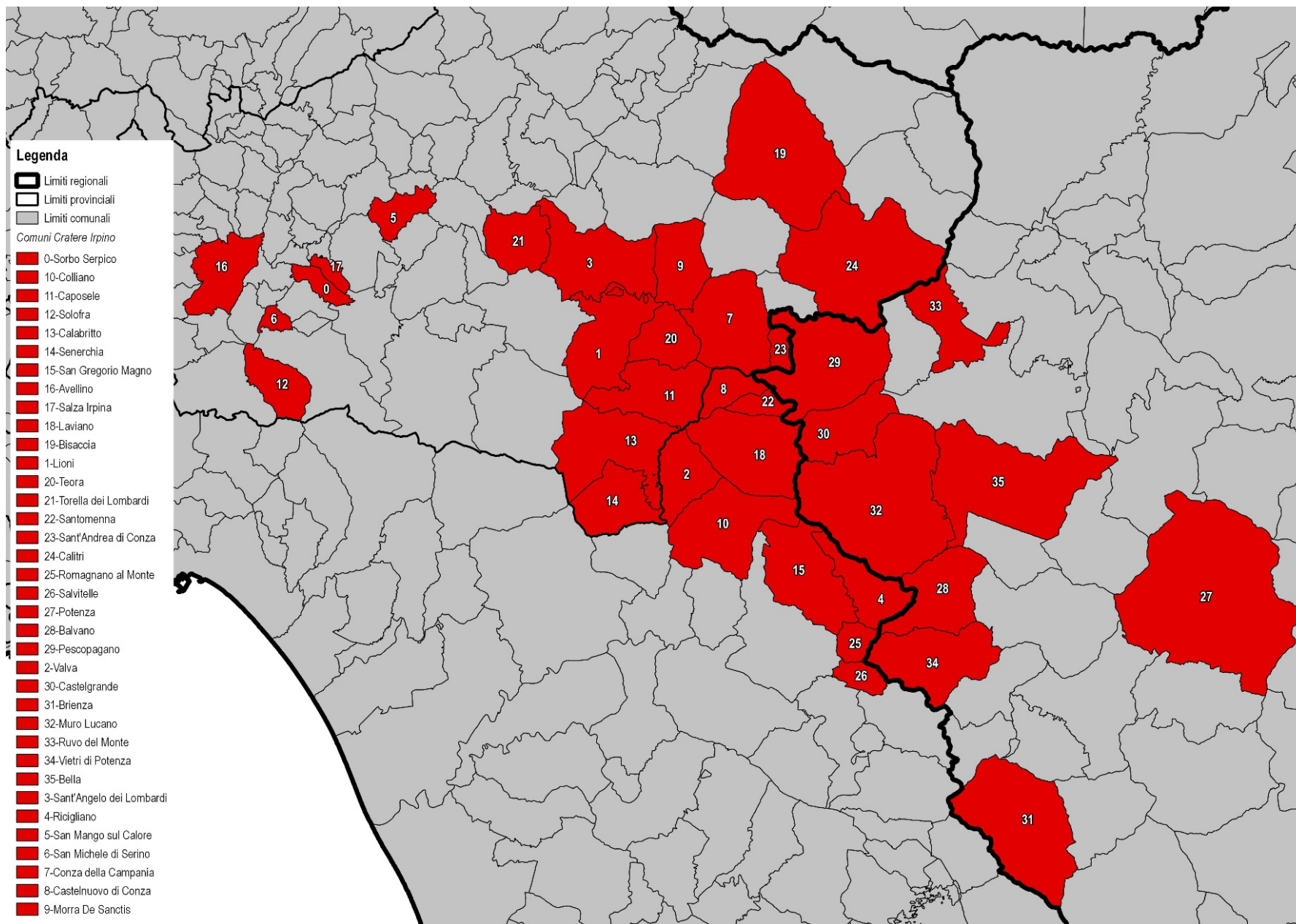


Fig. 10 - Comuni del Cratere Irpino. (Fonte: elaborazione dell'autore sulla base dell'allegato A L 281/219)

Quadro normativo

La Legge speciale n.219: visioni e prospettive

La Legge speciale n.219 del 14 maggio 1981, entra in vigore e converte in legge, con modificazioni, il decreto-legge 19 marzo 1981 n. 75, che disciplinava gli interventi e le azioni da attuare nella fase emergenziale in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici del novembre 1980 e del febbraio 1981.

La legge 219/1981 fu sviluppata per rispondere, sostanzialmente, a quattro fondamentali obiettivi:

1. la ricostruzione e la riparazione delle abitazioni distrutte e di quelle danneggiate;
2. un programma straordinario di edilizia residenziale sociale per Napoli e la sua area metropolitana;
3. la riparazione e la ricostruzione della capacità produttiva danneggiata;
4. l'industrializzazione delle aree montane interne dove si concentrano i comuni distrutti quale fondamentale misura di stimolo a un'economia stagnante.

Le somme stanziare alla ricostruzione ammontano, rispetto a quanto si evince dall'indagine parlamentare della Commissione d'inchiesta, presieduta da Oscar Luigi Scalfaro, complessivamente ad un totale di 50.620 miliardi di lire, equivalenti a circa 26 miliardi di euro, di cui 4.684 miliardi di lire per la sola emergenza, 18.000 per la ricostruzione dell'edilizia privata e pubblica, 2.043 per gli interventi di competenza regionale, 8.000 per la ricostruzione degli stabilimenti produttivi e per lo sviluppo industriale, 15.000 per il programma abitativo del Comune di Napoli e le relative infrastrutture, 2.550 per le attività delle amministrazioni pubbliche coinvolte (vd. fig.1).

<i>Riassumendo:</i>	<i>Assegnate</i>	<i>Disponibilità residue ovvero assegnate solo programmaticamente per il 1991-1992</i>
	—	—
1) Emergenza	4.684.000.000.000	—
2) Comuni	15.288.008.000.000	2.732.992.000.000
3) Regioni	1.951.241.370.000	182.508.000.000
4) Articoli 21, 23 e 32 ...	7.128.845.000.000	871.000.000.000
5) Napoli	12.784.000.000.000	2.475.000.000.000
6) Amministrazioni dello Stato	2.412.463.000.000	113.500.000.000
	<hr/>	<hr/>
	44.245.557.370.000	6.375.000.000.000
Totale ...	<hr/>	<hr/>
	50.620.557.370.000	

Fig. 11- Estratto dal report della commissione parlamentare presieduta da Oscar Luigi Scalfaro. (Fonte: Commissione parlamentare di inchiesta sulla attuazione degli interventi per la ricostruzione e lo sviluppo dei territori della Basilicata e della Campania colpiti dai terremoti del novembre 1980 e febbraio 1981)

Furono realizzate 12 nuove aree industriali in Campania e 8 in Basilicata, caratterizzate da una forte accessibilità, grazie alla realizzazione di nuove strade veloci (l'Ofantina) e dotate dei servizi necessari. Con l'articolo 32 della legge 219 dell'81, il legislatore prevedeva che le Regioni Basilicata e Campania, entro 60 giorni dell'entrata in vigore della suddetta legge, dovevano individuare le aree idonee ad ospitare gli insediamenti industriali. La regione Campania individuò le aree di S. Mango sul Calore, Calaggio, Porrara, Lioni-Nusco-S. Angelo dei Lombardi, Conza, Morra De Sanctis, Calitri, Calabritto, Oliveto Citra, Contursi, Palomonte e Buccino e provvide successivamente, con delibera della Giunta n. 26 in data 16 maggio 1988, a localizzare l'ampliamento dell'area di Morra De Sanctis, da effettuarsi ai sensi dell'articolo 10 della legge 21 gennaio 1988, n. 12; la regione Basilicata, invece, individuò le aree di Nerico, Valle di Vitalba, Baragiano, Balvano, Tito, Isca Pantanelle e Viggiano e provvide successivamente, con delibera della Giunta n. 5862 in data 17 novembre 1981, a localizzare l'area di S. Nicola di Melfi.

Inoltre, a supporto di tali aree furono realizzate nuove infrastrutture e servizi per una somma complessiva di lire 2.449.546.434. che sostanzialmente riguardano:

- 25 assi viari per complessivi 170 chilometri;
- 210 chilometri di opere acquedottistiche;
- 306 chilometri e mezzo di linee elettriche ad alta e media tensione;
- 118,7 chilometri di linee elettriche interne;
- 66,7 chilometri di linee elettriche per spostamento di servizi;
- 15 cabine elettriche primarie e secondarie;
- il potenziamento di una cabina elettrica primaria;
- 61 chilometri di condotte di convogliamento dei reflui.

Alla base della legge speciale 219 vi era l'intenzione di aiutare e supportare le attività esistenti, che avevano subito i danni del sisma, in modo tale che potessero tornare alla loro attività quanto lo scopo di riuscire a creare nuovi posti di lavoro. La classe politica e sociale si impegnò a costruire i presupposti affinché si potesse sviluppare, in questi luoghi, una crescita industriale. Lo sviluppo industriale era considerato l'unica via di sviluppo possibile per la modernizzazione dell'area a dominanza, fin a quel momento, agricola.

Competenze regionali

Le Regioni Basilicata e Campania dovevano svolgere un ruolo di coordinamento e assistenza tecnica agli enti locali. In termini urbanistici le Regioni dovevano dotarsi del Piano di Assetto Territoriale che doveva coordinare gli interventi e azioni che si dovevano concretizzare all'interno dei piani comunali. In particolare, dovevano:

- a) dare assistenza tecnica ai comuni, alle comunità montane ed altri enti pubblici nell'attuazione dell'opera di ricostruzione;
- b) coordinare i programmi costruttivi organici che disciplinavano l'esecuzione degli interventi che dovevano essere realizzati in modo unitario, anche in una scala comunale. L'esecuzione degli interventi, comprese la progettazione e l'esecuzione di complessi organici di opere e di lavori, nonché l'acquisizione dei suoli necessari per l'esecuzione, anche mediante esproprio per pubblica utilità, secondo la 219 poteva essere affidata in concessione a società, imprese di costruzione anche cooperative, o loro consorzi, anche di altri Paesi della Comunità economica europea o in compartecipazione con essi, idonee sotto il profilo tecnico ed imprenditoriale, con preferenza, a parità di condizioni, per i consorzi e le associazioni, anche temporanee, costituiti, con una partecipazione non inferiore al 40 per cento, da imprese ubicate nel Mezzogiorno;
- c) realizzare eventuali opere che gli enti locali decidevano di affidare alle regioni;
- d) promuovere appositi accordi fra gli enti locali opere private coordinamento dei programmi costruttivi di cui al successivo;
- e) favorire e incentivare la formazione di programmi annuali per la realizzazione di interventi di consolidamento a difesa di abitati ed opere pubbliche da frane, smottamenti e bradisismi;
- f) svolgere il ruolo di coordinatori tra i differenti livelli di pianificazione e di conseguenza tra i vari strumenti vigenti.

Articolazione degli interventi per la ricostruzione

L'opera di ricostruzione e riparazione nei settori dell'edilizia e delle opere pubbliche si articolava attraverso la messa in campo di un complesso sistema di incentivi e contributi che prevedeva:

- a) per la ricostruzione di unità immobiliari, distrutte o da demolire per effetto del terremoto, destinate a uso di abitazione, ivi comprese quelle rurali, ai soggetti che risultavano titolari dei diritti di proprietà alla data del sisma era assegnato, limitatamente a una sola unità immobiliare, un contributo in conto capitale pari alla intera spesa necessaria per la ricostruzione.
- b) per le unità immobiliari appartenenti allo stesso proprietario, era previsto un contributo in conto capitale pari al 30 per cento¹⁹ della spesa necessaria per la ricostruzione delle stesse unità immobiliari.

¹⁹ Il contributo in conto capitale è elevato al 50 per cento qualora la unità immobiliare sia compresa in edifici vincolati al rispetto della tipologia ed alla ripetizione dei caratteri ambientali.

La spesa ammissibile a contributo era determinata in base ai limiti massimi di costo vigenti per l'edilizia agevolata²⁰ alla data del provvedimento di assegnazione, con riferimento a un alloggio di dimensione pari alla superficie utile abitabile della unità immobiliare distrutta o da demolire e fino a un massimo di 110 mq utili abitabili (per il caso a), mentre per il caso di cui alla precedente lettera b), fino ad un massimo di 95mq. Il contributo poteva essere utilizzato anche dai proprietari di unità immobiliari distrutte o da demolire, che intendessero ricostruirla nel comune di residenza, ove questo fosse diverso da quello in cui era situato l'immobile, purché nella stessa regione. Sono altresì ammesse a contributo, fino al 25 per cento del costo dell'alloggio, le spese per la ricostruzione delle pertinenze e delle superfici utili - per il ricovero degli animali e degli attrezzi, nonché per lo svolgimento delle attività di liberi professionisti e lavoratori autonomi - andate distrutte o demolite per effetto del sisma; per le pertinenze agricole, il contributo previsto era pari sino al 50 per cento qualora il proprietario era diretto coltivatore a titolo principale.

Inoltre, gli aventi diritto potevano:

1. rinunciare ai contributi, delegando al comune o ad altri enti pubblici la progettazione, esecuzione e gestione dei lavori e le agevolazioni finanziarie erano, inoltre, previste per alloggi di superficie non superiore a 200 mq;
2. rinunciare al diritto al contributo per la ricostruzione dell'alloggio distrutto o da demolire, utilizzando una somma di pari importo per l'acquisto di un alloggio nell'ambito della stessa provincia.

La domanda di contributo doveva avvenire nel termine perentorio del 30 giugno 1982, e doveva essere presentata ad una commissione appositamente costituita che venivano istituite in ogni comune ed elette dal consiglio comunale con voto limitato. Le commissioni erano composte da quattro membri, almeno due tecnici e presieduta dal sindaco o da un suo delegato.

Sussidi per lo sviluppo dei diversi settori di attività economica

Relativamente ai vari settori di attività economica la legge speciale 219 prevedeva diversi incentivi volti a stimolare un nuovo sviluppo. Per l'**Agricoltura**:

- furono previsti interventi diretti da parte delle Regioni per azioni nel settore agricolo di cui alla legge n. 364 del 25 maggio 1970 e successive modificazioni, ivi comprese le opere di irrigazione, nonché agli interventi per lo sviluppo del settore e "...la concessione di contributi nella misura massima pari all'intera spesa riconosciuta," per "il ripristino delle strutture

²⁰ Legge 5 agosto 1978, n. 457

aziendali e degli impianti collettivi di raccolta, conservazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli e zootecnici”;

- la sospensione del pagamento rateizzato dei finanziamenti e prestiti, nei successivi 5 anni dopo il terremoto, e la relativa scadenza poteva essere differita per il corrispondente numero di rate, a decorrere dalla scadenza dell'ultima rata prevista, senza maggiorazione del tasso di interesse;
- la garanzia per le operazioni di credito bancario a favore dei coltivatori diretti, affittuari, mezzadri, coloni o partecipanti, lavoratori della terra, singoli o associati, cooperative agricole, enti cooperativi e loro consorzi, associazioni dei produttori.

Invece, per l'**Industria**:

- furono concessi contributi pari al 75 per cento della spesa necessaria alla riparazione o ricostruzione degli stabilimenti e di tutte le attrezzature e degli insediamenti strumentali, necessari allo svolgimento dell'attività produttiva, distrutti o danneggiati a seguito dei terremoti del novembre 1980 e del febbraio 1981, in favore di tutte le imprese industriali che hanno impianti nelle regioni Basilicata e Campania. Il contributo veniva erogato dal Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato ed era concesso previo parere di una commissione provinciale composta da un delegato del presidente della giunta regionale, che la presiedeva, da tre membri designati dal consiglio regionale con voto limitato, da due membri designati dal presidente della camera di commercio, industria, artigianato ed agricoltura nonché dall'intendente di finanza. Il contributo era erogato sulla base della sola perizia comunque approvata²¹, e prevedeva:
 - a) il 50 per cento del contributo all'inizio dei lavori certificati dal sindaco;
 - b) il restante 50 per cento del contributo dopo l'ultimazione dei lavori, previo collaudo degli stessi da parte di un tecnico nominato dal presidente della commissione.
- furono concessi contributi pari al 75 per cento delle spese per la ricostruzione e la riparazione dei locali e delle attrezzature ed il rinnovo degli arredi e dei complessi ricettivi e di ristorazione danneggiati dal terremoto, a favore delle imprese dei settori dell'artigianato, del turismo, del commercio all'ingrosso e al minuto, della somministrazione al pubblico di alimenti e bevande, delle attività ausiliarie del commercio e delle forme associate tra operatori commerciali e turistici, nonché dell'esercizio cinematografico e teatrale ubicate nelle regioni Basilicata e Campania. Le domande di concessione del contributo²² dovevano essere

²¹ Se la commissione non si pronuncia entro 90 giorni dalla data di ricevimento della perizia, questa si intende approvata.

²² Il contributo è concesso dalla Regione.

presentate entro 9 mesi dall'entrata in vigore della presente legge, corredate dall'autorizzazione o concessione ad edificare rilasciata dal sindaco, dall'autorizzazione dei competenti uffici tecnici regionali, in applicazione di quanto disposto dall'articolo 18 della legge 2 febbraio 1974, n. 64, e da una specifica perizia giurata approvata da un'apposita commissione istituita in ogni singola provincia, composta da un delegato del presidente della giunta regionale, che la presiedeva, da tre membri designati dal consiglio regionale con voto limitato, da due membri designate dal presidente della camera di commercio, industria, artigianato ed agricoltura nonché dall'intendente di finanza;

- contestualmente alla domanda di concessione dei contributi precedentemente menzionati, le imprese potevano beneficiare di un ulteriore contributo concernente le opere distrutte o danneggiate, pari al 50 per cento delle rate dei mutui contratti fino alla del 18 febbraio 1981 con istituti di credito a medio e lungo termine scadenti tra il 22 novembre 1980 e la data dell'erogazione della prima quota di contributo;
- furono previsti anche dei fondi (pari a 100 miliardi) per l'erogazione di contributi in favore di cooperative di produzione-lavoro nei settori dell'agricoltura, dell'artigianato, della pesca e del trasporto delle regioni Basilicata e Campania nella misura del 75 per cento della spesa necessaria alla ricostruzione e riattivazione di edifici e attrezzature che abbiano subito danni a seguito del terremoto del novembre 1980 e del febbraio 1981. Mutui agevolati erano concessi anche a alle cooperative che si costituivano entro il 1981.
- con l'art. 32, di indubbio carattere innovativo nell'ottica degli interventi di sviluppo, la legge speciale promuoveva l'individuazione di nuove aree da destinare allo sviluppo industriale (nuclei industriali). La norma era finalizzata a realizzare un vero e proprio sistema produttivo industriale nell'area epicentrale, sorretto da forme di incentivazione particolari e da un nuovo funzionale sistema di infrastrutture specifiche e sociali, calibrate sulle necessità delle singole aree. In tali aree per la realizzazione di nuovi stabilimenti industriali furono stanziati fino a 20 miliardi, le cui domande dovevano essere presentate entro il 30 giugno 1982 agli istituti di credito. L'individuazione di tali aree era effettuata, su proposta delle comunità montane interessate, con riferimento alle zone disastrose, in coerenza con gli indirizzi di assetto territoriale della Regione e con l'obiettivo di assicurare l'occupazione degli abitanti di tali zone. Le agevolazioni sono concesse direttamente dal Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, previa istruttoria tecnica degli istituti abilitati all'esercizio del credito industriale a medio e lungo termine. Le domande, inoltre, dovevano indicare il termine entro il quale le iniziative dovevano essere realizzate.

La pianificazione della ricostruzione

Il processo di ricostruzione, secondo quanto stabilito dalla legge speciale, doveva avvenire, di massima, nell'ambito degli insediamenti esistenti e, qualora si presentassero ragioni di carattere geologico, tecnico e sociale, nel territorio comunale, potevano essere realizzati degli ampliamenti, completamenti ed adattamenti, tecnici e funzionali, ovvero nuove opere ritenute necessarie per il riassetto del territorio e per il suo sviluppo economico e sociale. La legge, inoltre, stabilisce che la ricostruzione doveva salvaguardare le preesistenti caratteristiche etnico-sociali e culturali e prevedere misure destinate a ridurre i consumi energetici, in particolare favorendo l'utilizzazione della energia solare. Tutta la ricostruzione si fondava su un'estesa e capillare pianificazione urbanistica, basata su adozione o revisione dei piani regolatori generali (Prg) e sulla redazione di piani urbanistici attuativi.

I piani attuativi previsti erano:

1. il piano di zona, ai sensi della legge 18 aprile 1962, n. 167, e successive modificazioni che disciplinava le aree di nuovo insediamento e doveva essere approvato previo parere della soprintendenza;
2. il piano degli insediamenti produttivi di cui all'articolo 27 della legge 22 ottobre 1971, n.865, che disciplinava le aree per la realizzazione di nuovi impianti produttivi, compresi quelli commerciali e turistici;
3. infine, i piani di recupero di cui al titolo IV della legge 5 agosto 1978, n. 457, e successive modificazioni, che disciplinano la ricostruzione in sito degli edifici demoliti e da demolire, la ristrutturazione di quelli gravemente danneggiati e la sistemazione delle aree di sedime di edifici demoliti o da demolire che non possono essere ricostruiti in sito.

Tali strumenti esecutivi dovevano inquadarsi all'interno di una relazione generale che doveva contenere, in sintesi, il dimensionamento per il numero di famiglie da alloggiare, lo studio geognostico per le nuove aree da edificare e la dimensione delle aree produttive. I piani esecutivi potevano essere approvati in variante agli strumenti urbanistici vigenti e dovevano essere adottati entro 90 giorni dall'entrata in vigore della legge 219. Qualora il comune fosse sprovvisto di strumento urbanistico vigente, la suddetta relazione doveva contenere anche i criteri e le modalità d'impostazione per l'elaborazione del nuovo piano. L'iter procedurale di approvazione dei piani prevedeva che dovevano essere depositati per 10 giorni presso gli uffici comunali; nei successivi 15 giorni alla scadenza del termine per le osservazioni, doveva essere trasmesso alla Regione che aveva 30 giorni per esprimersi. Qualora dalla Regione non pervenivano suggerimenti e modifiche, i piani venivano approvati dal Sindaco. Nel caso in cui la Regione suggeriva delle modifiche non comportavano particolari cambiamenti, il comune nel termine dei 20 giorni successivi può decidere se accogliere o rigettare tali osservazioni. A conclusione il piano viene approvato.

Qualora i piani esecutivi non venivano elaborati e non pervenivano alla Regione entro 120 giorni dall'entrata in vigore della legge, la Regione provvedeva in via sostitutiva. Il legislatore si proponeva, l'obiettivo che gli interventi fossero programmati e messi in rete all'interno di una pianificazione comunale e allo stesso tempo i piani attuativi non fossero disancorati dalle più generali linee di assetto territoriale da definirsi nei Prg, nel tentativo di connotare l'opera di ricostruzione della massima organicità possibile.

Il processo evolutivo della ricostruzione

L'area oggetto di studio è l'area del cratere che corrisponde all'area epicentrale del sisma, comprende 37 comuni, di cui 27 della regione Campania (18 in provincia di Avellino e 9 in provincia di Salerno) e 9 della regione Basilicata e ricade nell'ambito territoriale a cavallo dell'Alta Irpinia e Alta valle del Sele, dove confluiscono le valli del Sele, dell'Ofanto e dell'Ufita con una complessità morfologica e altitudini che variano tra i 500 e 800 m.s.l.m. Gli studi condotti in questa ricerca, in particolare, hanno l'obiettivo di definire il sistema urbano dell'area del Cratere. Quello di "sistema urbano" è un concetto teorico non univoco e mutevole. Diverse possono essere infatti le metodologie adottate per la sua definizione. Il problema fondamentale che si pone per rilevare l'entità dell'urbanizzazione consiste nella difficile definizione di "città" e di "agglomerazione". Mentre alcuni grandi stati europei ufficialmente stabiliscono delle soglie demografiche per individuare i comuni urbani, cioè le città: 10.000 abitanti per la Svizzera, 5.000 per l'Austria, 2.000 per la Francia. In Italia non è mai stata stabilita alcuna soglia, anche se molti usano di fatto quella dei 10.000 abitanti. È vero che esiste una indubbia correlazione positiva fra grado di popolazione e grado di "urbanità", ma è altrettanto vero che l'impiego della soglia demografica si rivela spesso insoddisfacente e certo meno probante di un indicatore funzionale. A questo scopo bisognerebbe utilizzare un indicatore di "attività centrali" molto qualificanti per la città contemporanea (credito-assicurazioni, commercio, servizi) che faccia passare in secondo piano il dato relativo alla popolazione. Piuttosto che definire un metodo sul come osservare e comprendere i sistemi urbani, in Italia, grazie al lavoro dell'ex Ministro della Coesione Territoriale è stata implementato un modello d'intervento sotto il nome di Strategia Nazionale delle Aree Interne (SNAI) finalizzato a contribuire al processo di riorganizzazione dei servizi pubblici sul territorio delle Aree Interne del Paese, garantendo l'individuazione di modelli di gestione efficaci e coerenti con le esigenze dei territori. La Strategia Nazionale delle Aree Interne individua le Aree interne del Paese, territori che dal secondo dopo guerra hanno subito un processo di marginalizzazione segnato da: calo della popolazione, talora sotto la soglia critica; riduzione dell'occupazione e dell'utilizzo del territorio; offerta locale calante di servizi pubblici e privati; costi sociali per l'intera nazione, quali il dissesto idro-geologico e il degrado del patrimonio culturale e paesaggistico. Esse rappresentano una parte preponderante del territorio italiano, caratterizzata da un'organizzazione spaziale fondata su "centri minori", spesso di piccole dimensioni, che in molti casi sono in grado di garantire ai residenti soltanto una limitata accessibilità ai servizi essenziali. Tali aree sono state caratterizzate nel seguente modo:

- sono significativamente distanti dai principali centri di offerta di servizi essenziali (istruzione, salute e mobilità);

- dispongono di importanti risorse ambientali (risorse idriche, sistemi agricoli, foreste, paesaggi naturali e umani) e risorse culturali (beni archeologici, insediamenti storici, abbazie, piccoli musei, centri di mestiere);
- sono un territorio profondamente diversificato, esito delle dinamiche dei vari e differenziati sistemi naturali e dei peculiari e secolari processi di antropizzazione.

L'individuazione delle Aree interne del Paese parte dunque da una lettura policentrica del territorio italiano, cioè un territorio caratterizzato da una rete di comuni o aggregazioni di comuni (centri di offerta di servizi) attorno ai quali gravitano aree caratterizzate da diversi livelli di perifericità spaziale.

Materiali per la conoscenza

Per una migliore comprensione il metodo adoperato ha previsto 5 approfondimenti analitici, risultato della sistematizzazione dei dati e delle informazioni raccolte, al fine di studiare gli effetti sul sistema urbano del cratere, dopo degli investimenti pubblici utilizzati per la ricostruzione:

- 1- l'analisi delle dinamiche demografiche e abitative.** Lo studio delle dinamiche demografiche è utile per interpretare il trend di crescita della popolazione dell'area in oggetto, nel corso del suo processo di modernizzazione. Mentre l'elaborazione analitica sulle dinamiche abitative del cratere è ha consentito di stabilire delle correlazioni tra il fenomeno dello spopolamento e l'entità della ricostruzione.
- 2- l'analisi delle dinamiche della struttura occupazionale e produttiva.** L' analisi delle dinamiche della struttura occupazionale e produttiva è utile a comprendere come sia cambiato nel tempo il sistema economico del cratere, con una riflessione sulle condizioni prima e dopo la catastrofe.
- 3- l'analisi delle funzioni urbane.** Dopo un'analisi degli addetti e unità locali il presente studio intende verificare e riscontrare le specificità produttive delle singole realtà comunali. Per fa ciò è stato utilizzato l'indicatore statistico "quoziente di localizzazione" il quale esprime il rapporto tra la quota degli addetti a una determinata attività in una determinata area (città centrale, periferia, area urbana, territorio non urbano) e la quota degli addetti alla stessa attività in un'area di riferimento più vasta (in questo caso della Regione Campania e Regione Basilicata).
- 4- l'analisi dei flussi di pendolarismo per motivi di lavoro e studio.** L'osservazione di questo fenomeno, tende a chiarire e a comprende le relazioni che esistono tra i comuni del Cratere e quindi a valutare le relazione gerarchica del sistema urbano.
- 5- l'analisi dei servizi presenti sul territorio.** L'indagine dei servizi pubblici di scala comunale e sovracomunale è utile a comprendere in che numero e in che quantità essi sono presenti nei vari

territori comunali. Essa è volta ad approfondire il legame esistente tra il sistema dei servizi pubblici locali e lo sviluppo locale dei territori.

La sistematizzazione dei dati e la valutazione dei risultati delle analisi, contestualizzate e misurate nel lungo periodo, hanno favorito la costruzione di un quadro soddisfacente su quali sono stati gli effetti delle politiche di ricostruzione, sull'economia e sulla società del Cratere.

L'analisi delle dinamiche demografiche e abitative

La ricostruzione del trend demografico è stata sviluppata prendendo come riferimento l'arco temporale 1951-2011 (dal secondo dopo-guerra in poi), come forniti dall'ISTAT sulla piattaforma 8milacensus. Dalla piattaforma web nella sezione, download dati, è possibile scaricare, per ogni singola regione italiana, un database sulla popolazione legale ricostruita ai confini 2011, nella serie storica 1951-2011. Mentre per la scansione storica del numero delle abitazioni totali e del numero di abitazioni occupate da persone residenti è stato utilizzato l'arco temporale 1971-2011, sulla base dei dati forniti dall'Atlante statistico dei comuni (Edizione 2014-Edizione 2019). L'area del Cratere registra nell'arco temporale 1951-2011 un incremento della popolazione pari al 4,8%. In particolare si evince un incremento iniziale della popolazione residente nel dopoguerra pari all'8,2%, che continua con una leggera oscillazione positiva fino al 1981, pari al 2,7%, a fronte di un calo del -5,7% dall'81 al 2011 (post-sisma). Da tale analisi, sostanzialmente, scaturiscono tre periodi di riferimento che meglio chiariscono le dinamiche che si sono sviluppate all'interno del Cratere: un periodo che definiremo per una maggiore comprensione *pre-sisma* (1951-1971); un periodo *intra-sisma* (1971-1981); un periodo *post-stima* (1981-2011).

A livello regionale, l'analisi della variazione percentuale della popolazione residente dal 1951 al 2011, rispettivamente per la regione Campania e la regione Basilicata, mostra:

- nel periodo pre-sisma la regione Campania registra un incremento del 16,4%, in linea con il Cratere, viceversa la regione Basilicata registra una diminuzione del -3,9%;
- nel periodo intra-sisma entrambe le regioni registrano un andamento positivo, rispettivamente l'8% (regione Campania) ed un 1,2% (regione Basilicata);
- nel periodo post-sisma, invece, la regione Campania conferma il trend positivo (+5,6%), in contrasto con l'andamento del Cratere; mentre la regione Basilicata dopo una leggera oscillazione (periodo intra-sisma) prosegue con un trend negativo (-5,3%).

A livello comunale, la variazione demografica percentuale nello stesso periodo (1951-2011), chiarisce e rende palese il fenomeno dello spopolamento che colpisce indistintamente tutti i comuni ma con caratteristiche differenti. Infatti a fronte di comuni che registrano percentuali negative che vanno oltre il -50% (Bisaccia, Conza della Campania, Morra de Sanctis, Sa Mango sul Calore e Teora in provincia di

Avellino; Castelnuovo di Conza, Santomena e Salvitelle in provincia di Salerno; Castelgrande, Pescopagano e Ruvo del Monte in Provincia di Potenza), i comuni di Avellino, San Michele di Serino, Solofra e Potenza segnano un dato positivo con percentuali positive superiori al 30%, nel caso di Potenza, addirittura si registra un valore del 105%. In altri termini, le migrazioni hanno una duplice direzione: dai centri minori verso i capoluoghi Avellino e Potenza e dal cratere verso l'esterno, comune peraltro a tutta la regione come si evince dalle tendenze demografiche regionali. In particolare, se la maggior parte dei comuni registra valori che vanno dal -35% al -50%, è importante segnalare il comune di Lioni l'unico con un valore al di sotto del -10% (-6,3 %), e i comuni di Colliano (-10,1%), Ricigliano (-12,7%), San Gregorio Magno (-14,8%), Bella (-17,8%), Brienza (-12,4%) e Vietri di Potenza (-17,8%) che resistono sotto la soglia del -20%, in linea con il dato della regione Basilicata -7,9%, della provincia di Potenza (-15,1%) e la provincia di Avellino (-13,1%), di contro ai dati positivi della regione Campania (32,7%) e della provincia di Salerno (30,6%).

In generale si palesano sei differenti trend demografici: i comuni oltre il -50%, i comuni tra il -35% e il -50%, i comuni tra il -35 e il -20%, i comuni tra il -20% e il -10%, i comuni tra il -10% e lo 0 e i comuni che registrano un andamento positivo superiore allo 0%.

A livello comunale, se si focalizza l'attenzione sulle variazioni percentuali nei periodi 51-71, 71-81 e 81-11, di questi tre gruppi, emergono alcuni spunti interessanti. Tra i comuni caratterizzati tra il 51-11 da un forte fenomeno di spopolamento (oltre il -50%), elencati in precedenza, i comuni di Bisaccia, Conza della Campania e Castelgrande registrano una perdita maggiore tra il 51-71. Da evidenziare che il comune di Conza della Campania ospita una delle nuove aree industriali, finanziate con la L. 219.

Per quanto riguarda i comuni che registrano valori tra il -35% e il -50%, i comuni di Calabritto, Salza Irpina, Sant'Andrea di Conza, Sant'Angelo dei Lombardi, Senerchia, Sorbo Serpico e Romagnano al Monte, con caratteri diversi, registrano una perdita maggiore della popolazione nel periodo 51-71; viceversa, i comuni di Calitri, Torella dei Lombardi, Laviano, Balvano e Muro Lucano registrano una perdita maggiore nell'arco temporale 81-11. In particolare, significativo è il trend seppur negativo che registrano i comuni di Senerchia (-4,1%) e Sorbo Serpico (-3,1%) nel periodo post-sima, molto più basso rispetto al resto dei comuni. In valori assoluti però tali comuni nel periodo 51-71 perdono rispettivamente -454 abitanti e -330 abitanti, passando da 1773 a 1272 e 1013 a 683 abitanti. Dall'altro lato, invece, emerge il comune di Bella che nel quadro generale si presenta come l'unico comune che registra un dato positivo (+3%) nel periodo pre-sisma (51-71), seppur registrando successivamente un -12,2% (71-81) e un -12,3% (81-11).

I comuni, invece, con un trend tra il -35% e -20% sono solo Caposele e Valva che si distinguono per una leggera oscillazione positiva tra l'81 e il 91 di 0,5% e 3,7%.

Relativamente ai comuni tra il -20% ed il -10% emergono i comuni di Colliano, Ricigliano e Bella in cui si verifica un andamento positivo nel periodo pre-sisma, mentre solo il comune di Brienza registra una leggera oscillazione tra il 1981-2011 pari allo 0,7%. Solo il comune di Lioni rientra nel range tra il -10% e lo 0% con un valore di -6,9%. Come già accennato prima, invece, i comuni di Avellino, San Michele di Serino, Solofra e Potenza sono i territori che registrano valori positivi rispettivamente di 46,7%, 30,2%, 48,6% e 105%.

In sintesi, il Cratere se nell'arco temporale tra il 1951-1971 registra un incremento della popolazione del 8,2%, nel post-sisma perde capitale umano registrando un -5,7%. A livello regionale il confronto con la regione Campania e la regione Basilicata mostra, un andamento negativo continuo nel tempo per la regione lucana, al contrario della regione Campania.

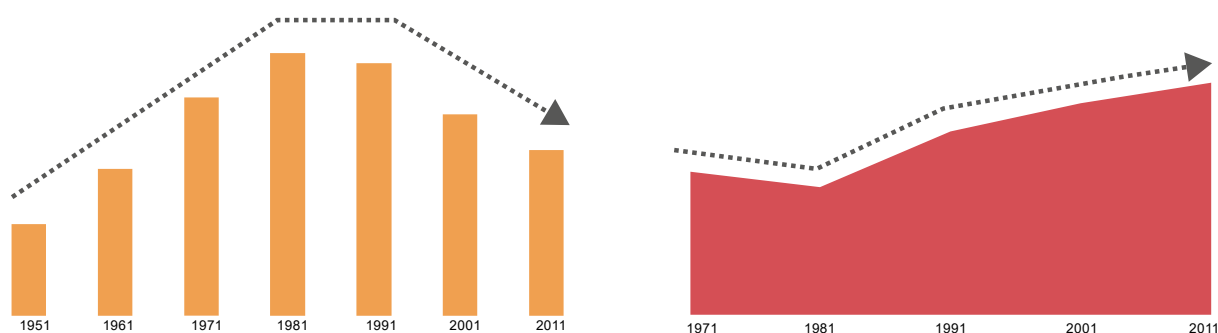


Fig. 12 – Sulla sinistra la dinamica demografica della popolazione nel periodo intercensuario 1951-2011. Sulla destra la dinamica demografica delle abitazioni nel periodo intercensuario 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Relativamente invece alla ricostruzione fisica, essa si può definire conclusa. Nel periodo intercensuario 1971-2011 le abitazioni presenti nella zona del Cratere passano da 64.740 a 104.977 unità. Complessivamente si è registrato un incremento di circa il 38% con un peso percentuale delle abitazioni occupate sul totale delle abitazioni che è passato da 87,8% nel '71 a 76,3% nel 2011. Tale andamento se confrontato a livello regionale risulta essere in linea con quanto accaduto sia in Campania (da 90,3% nel 1971 al 83,1% nel 2011) che in Basilicata (da 84,6% nel 1971 al 70,7% nel 2011). Anzi, dall'analisi delle variazioni percentuali delle abitazioni nell'arco temporale 1971-2011 in relazione con lo studio del peso percentuale delle abitazioni occupate sul totale delle abitazioni a livello comunale, per gli anni 1971 e 2011, si palesa invece, per oltre la metà dei comuni del cratere, l'esistenza di un enorme quantità di patrimonio edilizio in disuso. In particolare, per i comuni di Avellino, Bisaccia, Calabritto, Lioni, San Michele di Serino, Sant'Andrea di Conza, Senerchia, Solofra, Sorbo Serpico, Teora, Ricigliano, Romagnano al Monte, San Gregorio Magno, Balvano, Brienza, Castelgrande, Pescopagano, Potenza e Vietri di Potenza a fronte di un aumento delle abitazioni in media di oltre il 40%, non è corrisposto un utilizzo adeguato e generalizzato del patrimonio abitativo. Di questi 19 comuni oltre la metà, tra il 1951 e il 2011, verifica un trend negativo demografico che supera la soglia del -35%. Gli altri comuni, a parte

Lioni che registra un dato del -6,9%, Ricigliano, San Gregorio Magno, Brienza e Vietri di Potenza rientrano nel range tra il -20% ed il -10%. Infatti questi comuni, senza contare Avellino, San Michele di Serino, Solofra e Potenza che registrano un aumento di popolazione che giustificerebbe la costruzione di nuove abitazioni, per gli altri comuni, invece no, visto il delinarsi del sempre crescente fenomeno dello spopolamento. Sono stati tantissimi in questi anni le ricerche e le inchieste che hanno evidenziato le spese eccessive e gli sprechi per le nuove costruzioni (Caporale, 2010). La legge 219 ha premiato la demolizione-ricostruzione a scapito della rigenerazione e recupero degli edifici esistenti. Tale pratica ha implicato e influenzato l'opinione pubblica a non parlare più di terremoto dell'Irpinia ma soltanto di Irpiniagate (Lucarelli, 1989). Volendo tracciare un quadro molto sintetico delle possibilità di intervento che si presentavano all'epoca, potremmo individuare i seguenti casi e metodi di intervento (Verderosa, 2013):

- Conservazione integrale dei ruderi senza ripristino di volumi e funzioni;
- 2.a Distruzione o cancellazione dei ruderi e costruzione di un edificio moderno in sito;
- 2.b Distruzione o cancellazione dei ruderi e costruzione di un edificio ad uso civile in sito;
- Costruzione di un edificio moderno lontano dal sito di origine. Inglobamento dei ruderi superstiti in un nuovo edificio;
- Restauro sulla scorta delle tracce e delle testimonianze documentali.

I contributi per la implementazione di tali interventi erano concessi unitamente alla autorizzazione o alla concessione a edificare, con provvedimento del sindaco, su domanda dell'interessato, previo parere di una commissione giudicatrice, elette e costituite appositamente per la gestione del post-terremoto, dal consiglio comunale con voto limitato e composte da 4 membri, di cui almeno due tecnici e presieduta dal sindaco o da un suo delegato. Tali tipologie di interventi hanno determinato lo sviluppo di nuovi centri urbani a valle, abbandonando i centri storici situati in collina. Anche se sono stati numerosi i casi in cui le università hanno stipulato delle convenzioni tra le Facoltà di Architettura e i Comuni per la redazione dei piani di recupero, salvo alcuni casi in cui direttamente la Soprintendenza per i Beni Storico Artistici e Architettonici di Salerno e Avellino ha offerto la propria consulenza gratuita per recuperare integralmente alcuni centri, le scelte di amministratori e tecnici, tuttavia, si sono legate alle speranze poste nei piani di sviluppo. Lo sviluppo di tali piani era legato alle nuove aree industriali previste dalla legge, che prevedevano un aumento sostanziale della popolazione, cosa che però, come dimostrano le elaborazioni riportate in questa ricerca, non si è mai verificato. L'effetto dell'implementazione di questi piani è stato, in gran parte dei casi, l'aumento esponenziale del patrimonio edilizio privato e dello spopolamento (vd tab. in appendice). La stessa legge garantiva e permetteva la possibilità di delocalizzare le abitazioni dal centro storico in altre aree di proprietà all'interno del comune o nei cosiddetti "piani di zona". A distanza di quarant'anni, sia l'analisi dei dati ma basta farsi un giro nelle aree del cratere, per notare come a fronte

Comune	Variazione percentuale delle abitazioni 1971-2011	Variazione percentuale della popolazione 1971-2011	ABITAZIONI DISTRUTTE/ ABITAZIONI OCCUPATE
Avellino	59,7	3,5	66
Bisaccia	42,7	-37,1	n.d
Calabritto	42,3	-28,5	110
Calitri	16,0	-32,2	31
Caposele	31,0	-15,5	82
Conza della Campania	10,4	-36,9	73
Lioni	83,4	8,8	66
Morra De Sanctis	35,4	-45,4	85
Salza Irpina	39,9	-23,7	49
San Mango sul Calore	-1,9	-35,2	132
San Michele di Serino	132,8	58,7	109
Sant'Andrea di Conza	50,0	-23,1	n.d
Sant'Angelo dei Lombardi	21,2	-18,3	72
Senerchia	58,6	-20,6	72
Solofra	122,6	46,8	40
Sorbo Serpico	69,0	-13,0	83
Teora	48,7	-43,8	36
Torella dei Lombardi	32,9	-28,8	97
Castelnuovo di Conza	-13,5	-38,1	118
Colliano	48,1	-10,9	45
Laviano	17,4	-33,7	104
Ricigliano	91,8	-17,7	73
Romagnano al Monte	45,6	-21,6	107
Salvitelle	14,4	-48,7	99
San Gregorio Magno	61,5	-4,5	60
Santomenna	7,8	-56,2	46
Valva	31,7	-14,0	121
Balvano	79,0	-21,9	69
Bella	25,0	-20,6	35
Brienza	43,7	-0,6	58
Castelgrande	45,0	-38,6	n.d
Muro Lucano	13,6	-31,0	32
Pescopagano	41,3	-39,6	48
Potenza	110,0	18,0	n.d
Ruvo del Monte	29,9	-41,6	n.d
Vietri di Potenza	93,2	-15,5	n.d
CRATERE	92,15	-3,1	
CAMPANIA	77,82	14,0	
BASILICATA	70,08	-4,2	

Tab. 2 – Confronto tra la variazione percentuali della popolazione 51-11/71-11 e la variazione percentuale delle abitazioni 71-11. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

di una drastica riduzione della popolazione residente è corrisposto un aumento considerevole delle abitazioni. Da sottolineare, però, che in alcuni comuni (come nel caso di Gesualdo fuori dal Cratere) gli accordi di programma tra università e comune, hanno prodotto dei piani di recupero esemplari, fondati su di un'analisi critica degli elementi e della forma, volti al recupero reale degli abitati (Verderosa, 2005). E' il caso anche dei comuni di Sant'Angelo dei Lombardi, Caposele, Sant'Andrea di Conza e Calitri dove furono creati gli Uffici di Piano, che grazie all'opera di giovani architetti e di animatori culturali e altri, elaborarono dei piani di recupero, cercando una riproposizione dell'esistente ponendo molta attenzione anche ai materiali e alle volumetrie. Inoltre, la possibilità concessa dalla legge speciale, di poter acquistare, tramite gli incentivi previsti, una nuova casa all'interno dei confini della propria provincia di residenza, ha accentuato lo squilibrio territoriale tra i centri urbani. La contrazione dei piccoli centri favorisce la trascinazione demografica verso i centri di Avellino, San Michele di Serino, Solofra e Potenza che aumentano considerevolmente il loro patrimonio edilizio pur avendo un rapporto di percentuale tra abitazioni distrutte e abitazioni occupate relativamente basso, eccetto San Michele di Serino. A riguardo si può affermare che l'aumento di abitazioni registrato nei centri minori, ad eccezioni di quelli sopra menzionati, non corrisponde ad un aumento della popolazione ma piuttosto segue logiche differenti che si cercherà di approfondire nelle analisi successive.

L'analisi delle dinamiche della struttura occupazionale e produttiva

I dati raccolti ed elaborati, per restituire il quadro economico del cratere nel tempo, fanno riferimento ai vari censimenti dell'ISTAT partendo dal 1971 (1971-1981-1991-2001-211), relativamente all'Industria e ai servizi. A livello locale sono stati estrapolati i dati relativi al numero di Addetti e di Unità locali. Secondo quanto stabilito dall'ISTAT, occorre precisare: che gli Addetti rappresentano tutti i lavoratori indipendenti o dipendenti a tempo pieno, a tempo parziale o con contratto di formazione e lavoro, anche se temporaneamente assente (per servizio, ferie, malattia, sospensione dal lavoro, cassa integrazione guadagni eccetera) occupata in un'unità giuridico-economica (Unità Locali); mentre le Unità Locali sono il luogo fisico nel quale un'unità giuridico - economica (impresa, istituzione) esercita una o più attività economiche²³. Tali dati consentono di osservare la struttura produttiva e la relativa occupazione a livello territoriale, in quanto permettono di localizzare geograficamente ogni singolo luogo di produzione di beni e servizi. E' importante premettere che trattandosi di unità locali i dati includono anche le unità produttive di imprese con sede amministrativa localizzata in altre regioni. Per quanto riguarda l'elaborazione dei dati, dopo la scelta e la selezione degli indicatori da utilizzare, si è proceduto a sistematizzare e omogeneizzare i dati, in quanto provenienti dai censimenti diversi. L'ISTAT, ai fini della produzione dell'informazione

²³ Costituiscono esempi di unità locale le seguenti tipologie: agenzia, albergo, ambulatorio, bar, cava, deposito, domicilio, garage, laboratorio, magazzino, miniera, negozio, officina, ospedale, ristorante scuola, stabilimento studio professionale, ufficio, ecc..

statistica, classifica le attività economiche secondo una nomenclatura internazionale, che a livello europeo è denominata Nace Rev. 2 (classificazione Ateco 2007). Nel corso del tempo e dei vari censimenti questa classificazione non è stata sempre la stessa. Per ovviare a questa incongruenza si è proceduto in un raccordo e semplificazione della classificazione (ATECO) al fine di poter effettivamente provvedere ad un confronto tale da far emergere i cambiamenti avutisi nella struttura economica dell'area. I macro-settori di attività individuati e scelti come significativi, per il periodo intercensuario 1971-2011, sono i seguenti:

A	Agricoltura, caccia e silvicoltura	ATTIVITA' AGRICOLA
B	Pesca, piscicoltura e servizi connessi	
C	Estrazione di minerali	INDUSTRIA ED ENERGIA
D	Attività manifatturiere	
E	Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	
F	Costruzioni	COSTRUZIONI
G	Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa	COMMERCIO
I	Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	
H	Alberghi e ristoranti	SETTORE TURISTICO
J	Intermediazione monetaria e finanziaria	SERVIZI PRIVATI
O	Altri servizi pubblici, sociali e personali	
P	Servizi domestici presso famiglie e convivenze	
Q	Organizzazioni e organismi extraterritoriali	
K	Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali	
L	Pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	SERVIZI PUBBLICI
M	Istruzione	
N	Sanità e altri servizi sociali	
O	Altri servizi	

Tab. 3- Classificazione dei settori economici scelti. (Fonte: elaborazione dell'autore su fonte ISTAT)

Le elaborazioni sono state ricavate grazie all'Atlante Statistico dei Comuni Edizione 2014-2019, un'applicazione rilasciata dall'ISTAT. L'Atlante è un software che può essere scaricato e installato sul proprio computer, dove è possibile l'esportazione e la rappresentazione cartografica di dati relativi a:

Censimenti (dal 1971 per Popolazione e abitazioni e Industria e Servizi, dal 1990 per l'Agricoltura), Territorio, Popolazione, Sanità, Istruzione, Turismo, Cultura, Credito, Veicoli circolanti. I dati possono essere estratti e consultati secondo una serie molto ampia di partizioni territoriali predefinite (regioni, province, comuni, comunità montane, sistemi locali del lavoro, aziende sanitarie locali, ecc.), oppure attraverso selezioni personalizzate di comuni. Inoltre, è possibile memorizzare la selezione dei dati in un archivio personale e importare dati esterni. Attraverso questo applicativo è stato possibile, pertanto, creare una partizione territoriale denominata "Cratere" e consultare i dati comunali riguardo agli Addetti e alle Unità locali. Il risultato di questo lavoro riveste un'importanza strategica perché consente di monitorare le trasformazioni del sistema produttivo territoriale ad un dettaglio locale e costituisce un dato di natura strutturale a cui è possibile collegare altre importanti informazioni economiche. Per quanto attiene al metodo adoperato, è rilevante evidenziare che le elaborazioni qui riportate si riferiscono alle Unità locali e agli Addetti nel settore privato e pubblico, escluso il comparto agricolo. I dati non comprendono le aziende agricole.

La prima considerazione che si è dedotta dallo studio svolto è di carattere generale e riguarda il fatto che nel 2011 le unità locali attive nell'industria e nei servizi privati, per tutta l'area del Cratere, risultano essere 19.629 (11.407 in più rispetto al 1971, il 138,73%) e occupano complessivamente 75.412 addetti (48.306 in più rispetto al 1971, il 178,21%). In termini occupazionali gli addetti dell'area del Cratere figurano la maggiore crescita tra il 1981-1991 con un incremento del 21,4%, nettamente superiore alle medie regionali (Campania, 10,47%; Basilicata, 16,8%). Il tasso di crescita continua tra il 1991 e il 2001 con una leggera oscillazione positiva del 2,85%, minore rispetto ai dati registrati dalla regione Campania (7,28%) e la regione Basilicata (6,35%); viceversa, è nell'ultimo periodo 2001-2011 che l'area del Cratere registra un calo in valori percentuali del -4,88%, in valori assoluti di -3868 addetti, passando sostanzialmente da 79.280 a 75.412 unità, in linea con quanto emerge per la regione Basilicata (-4,13%), in controtendenza, invece, rispetto alla regione Campania (+2,1%).

A livello settoriale, al 2011, la metà (il 53,8%) delle unità locali e la metà dell'occupazione (57,2%) sono assorbiti dai macro-comparti dei servizi privati (che include i servizi di comunicazione, le attività professionali e artistiche, il noleggio, ecc...), dal settore turistico e dal settore pubblico. L' 8,7% delle unità locali complessive è costituito da unità produttive dedite all'attività edile e all'attività legata all'impiantistica. Relativamente minore risulta il numero delle unità produttive dell'Industria in senso stretto (8,5%), caratterizzate, per converso, da una più elevata concentrazione in termini occupazionali (16,5%).

La variazione complessiva nel numero delle unità locali tra il 1971 e il 2011 (vd. Tab. 9) evidenzia una situazione di netta crescita (138,7%) del territorio del Cratere, superiore ai valori medi regionali della Campania (132,7%) e della Basilicata (87,1). A livello comunale i comuni che registrano un segno

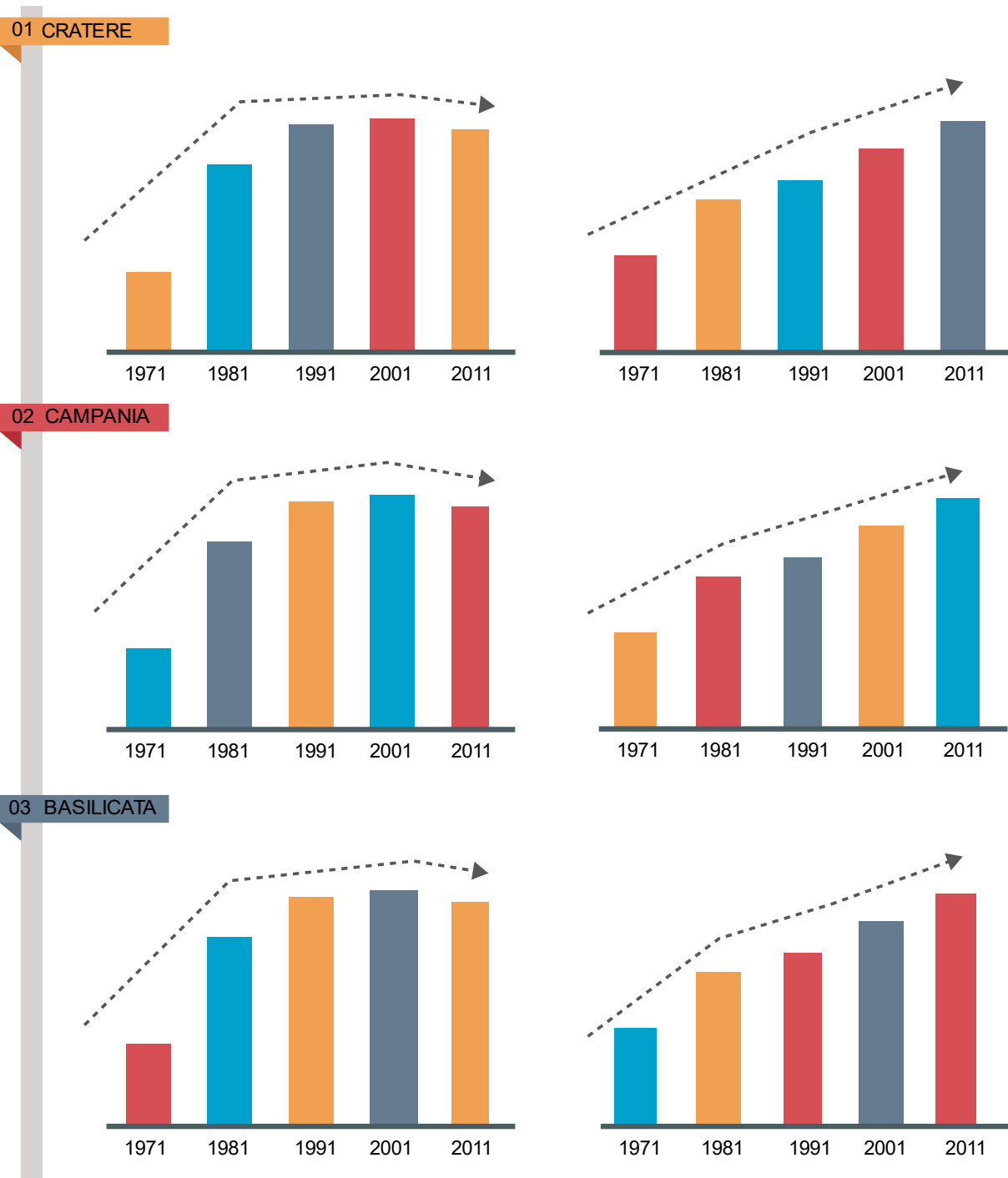


Fig. 13 – Scansione degli addetti (sulla sinistra) e delle unità locali (sulla destra) nel periodo intercensuario tra il 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

negativo sono: Calabritto, Salza Irpina, San Mango sul Calore, Sant'Andrea di Conza, Castelnuovo di Conza, Santomenna, Castelgrande e Ruvo del Monte. L'analisi per macro-settori del Cratere conferma quanto detto: si passa infatti dal calo di unità agricole del -29,2% e dell'industria in senso stretto del -1,7%, ai valori positivi del settore delle costruzioni (290,2%), del commercio (20,6%), del settore turistico (97,3%), dei servizi privati (943,7%) e dei pubblici esercizi (10688,2%). Mentre, a livello comunale l'andamento dei settori, relativamente alle Unità locali, appare maggiormente diversificato (vd. Tab. 12).

Il numero delle unità locali dell'Industria, in senso stretto, risulta tendenzialmente in diminuzione, tranne che per i comuni di Avellino (54,9%), Conza della Campania (6,3%), Morra de Sanctis (31,3%), San Michele di Serino (28,6%), Sant'Angelo dei Lombardi (72,7%), Solofra (136,6%), Colliano (55%), Balvano (42,1%) e Potenza (5,3%). Una situazione analoga si registra anche per il settore del Commercio, dove il 56% dei comuni registra valori negativi, passando dal 148% di Solofra al -67,9% di Castelnuovo di Conza. Diversamente accade per i settori delle costruzioni e del settore turistico dove i valori sono per lo più positivi e si va dal 3100% del comune di Colliano, al -66,7% di Castelnuovo di Conza. **I settori dinamici risultano essere quello concernente i servizi privati che, in generale, presenta un andamento molto positivo, dove spicca il 2300% di San Michele di Serino, e il settore pubblico, dove emerge il 16125% del comune di Avellino.**

In particolare, la variazione del numero delle unità locali ogni dieci anni, mostra che i decenni con maggiore dinamicità sono il 1971-1981, 1991-2001 e 2001-2011. Il decennio 1981-1991 (post-sisma), tra quelli maggiormente dinamici, risulta essere il periodo che registra valori più bassi di crescita. Anche in termini occupazionali, l'analisi mostra un incremento degli addetti per il Cratere in tutti i settori di attività tranne che per l'Agricoltura, con un dato fortemente in flessione (-65,7 %). Per singolo settore, l'aumento delle unità produttive rilevato in precedenza si accompagna a variazioni altrettanto positive sul fronte dell'occupazione: a fronte di un andamento positivo generalizzato i settori dell'industria, delle costruzioni e del commercio crescono rispettivamente del 39,8%, 29,8% e 34,9%; mentre il settore turistico, i servizi privati e pubblici segnano una dinamica positiva di gran lunga superiore, pari rispettivamente al 141,3%, 703,6% e 38795,1%. In particolare, emerge che il 90% dei comuni registra un incremento rilevante degli addetti: 4 comuni crescono poco e non superano il 10% (Sant'Andrea di Conza, Colliano, Ricigliano e Santomena); 4 comuni crescono tra il 10 e il 30% (Calabritto, Caposele, San Mango sul Calore, Romagnano al Monte); 7 comuni crescono tra il 30% e il 50% (Calitri, Sorbo Serpico, Teora, Valva, Brienza, Castelgrande, Muro Lucano); 14 comuni tra il 50 e l'80% (Avellino, Bisaccia, Conza della Campania, Lioni, San Michele di Serino, Sant'Angelo dei Lombardi, Senerchia, Solofra, Torella dei Lombardi, Laviano, San Gregorio Magno, Bella, Pescopagano, Potenza); 3 comuni tra l'80 e il 90% (Morra de Sanctis, Colliano, Balvano). Solo 4 comuni registrano un segno negativo superiore al -10% (Ruvo del Monte, Vietri di Potenza, Salvitelle, Salza Irpina). A livello comunale i servizi privati e il settore pubblico si attestano sempre come i settori trainanti registrando tutti valori positivi. Relativamente agli altri settori, le variazioni positive sono sempre superiori a quelle negative, che se si presentano sono sempre molto alte. Emergono i valori del -100% di Castelnuovo di Conza nel settore delle costruzioni; il -75,9% di Castelgrande nel settore dell'industria; il -75% di Romagnano al Monte nel settore del Commercio. Rispetto al 1971 la struttura urbana del Cratere risulta mutata: se per il settore turistico resta invariata la

propria incidenza occupazionale, il settore dell'industria, del commercio e delle costruzioni perdono peso specifico a favore del settore pubblico e dei servizi privati. La previsione iniziale era di creare 14.231²⁴ posti di lavoro (secondo le previsioni dei legislatori dell'epoca) mentre al censimento del 1991, rispetto a quanto previsto, erano stati realizzati circa il 35% dei posti di lavoro previsti (vd. Tab. 7). Mentre le unità locali al 1981, relativamente al settore dell'Industria, aumentarono di 339 unità e al 1991 diminuirono in valore assoluto di -410 unità. Attraverso audizioni, consultazioni di atti e varie altre indagini, i membri della commissione chiarirono quale era stato il processo che aveva indotto un aumento della spesa per la ricostruzione e quali erano stati i beneficiari di questo aumento. La commissione appurò anche che nel 1990 le imprese che avevano avviato la produzione erano 103 e davano lavoro a 4.379 addetti, su 268 ammesse a contributo.

Addetti	Agricoltura	Industria ed energia	Costruzioni	Commercio	Settore turistico	Servizi privati	Servizi pubblici
1971	280	9941	3558	10843	1320	2103	61
1981	222	14995	9359	14058	1343	6432	17086
1991	148	14414	10293	14601	1704	10371	25549
2001	160	15470	6520	13912	1902	14900	26416
2011	98	12500	4618	14629	3185	16900	23726

Tab. 4 – Addetti delle unità locali per settori di attività nell'area del Cratere. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Unità Locali	Agricoltura	Industria ed energia	Costruzioni	Commercio	Settore turistico	Servizi privati	Servizi pubblici
1971	106	1689	439	4645	527	738	17
1981	75	2028	1382	5849	542	2001	1132
1991	36	1618	2058	5563	632	3323	1394
2001	53	1948	1572	5737	717	5773	1514
2011	75	1660	1713	5604	1040	7703	1834

Tab. 5 - Unità locali per settori di attività nell'area del Cratere. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

La commissione portò all'attenzione del grande pubblico, uno dei meccanismi che produsse certamente una distorsione nell'interazione tra spesa pubblica e spesa privata, quello della *concessione*. Essa prevedeva che l'ente statale che erogava i fondi (di solito la Regione o i ministeri per il Mezzogiorno e per i Lavori Pubblici) affidava a consorzi di imprese gli appalti "in concessione", lasciando a quest'ultimi ampi poteri decisionali e di deroga. Tra il 1982 e il 1990, furono 84 casi di truffa e falso ideologico, accertati dalla Guardia di Finanza, a carico di imprese che avevano ottenuto finanziamenti per la nascita di aziende nelle aree industriali del Cratere irpino. Tuttavia, se si osserva l'incremento e il decremento del peso percentuale degli addetti dei singoli settori di attività nelle varie scadenze di censimento si evince come sia progressivamente cambiata l'articolazione della struttura economica del Cratere assumendo una maggiore ampiezza e varietà dei settori, in particolare con un aumento considerevole del settore pubblico

²⁴ È quanto previsto dal legislatore e riportato nell'inchiesta della commissione presieduta da Oscar Luigi Scalfaro.

e industriale (vd. Fig.5). Rispetto al 1971 (vd. Fig.9) la distribuzione settoriale dell'occupazione risulta mutata: il settore dell'industria e del commercio in senso stretto mantengono invariata la propria incidenza occupazionale mentre il settore dell'edilizia perde peso specifico a favore dei settori pubblico, del commercio e del comparto dell'industria ed energia. Nel periodo intercensuario 1971-2011 il Cratere ha visto cambiare il suo carattere economico, da un'economia sostanzialmente appiattita e legata, potremmo dire, esclusivamente al settore commerciale, si passa nel 2011 ad una situazione completamente diversa, in cui emergono anche il settore pubblico, l'industria e l'energia (Fig.5). Al 2011 le città dell'area del cratere si caratterizzano maggiormente come città industriali, pubbliche e commerciali. A livello regionale sia per la Basilicata che la Campania si osserva lo stesso processo di riconversione funzionale. Sostanzialmente si passa da una polarizzazione del sistema legato esclusivamente a due singole macro-attività ad una ridistribuzione con la crescente specializzazione anche in altre aree di attività economica (privata e pubblica). La scansione storica comparata del periodo intercensuario 1971-2011 mostra come fino al 1971 erano esclusivamente due i settori caratterizzanti il Cratere: il comparto commerciale con l'86% dei comuni e l'industria ed energia con il restante 14%. Già nel 1981, a distanza di un anno dall'evento sismico del 23 novembre, si registra una riarticolazione del sistema urbano: entrano a far parte della base economica dell'area il settore pubblico e il settore delle costruzioni rappresentando rispettivamente il 33% ed il 36% dei comuni. A partire dal 1991 si registra una distribuzione molto polarizzata e legata principalmente ad un solo settore trainante: in particolare il 1991, si caratterizza per una dominante nel settore delle costruzioni che passa dal 36% (1981) al 52,7%, periodo in cui il comparto dell'industria e dell'energia, invece, subisce solo una lieve oscillazione positiva pari al 16%; mentre nel 2001, viceversa, i comuni che erano caratterizzati in precedenza dal settore delle costruzioni si specializzano nel settore pubblico. Diversamente nel 2011, in cui si registra un processo di conversione funzionale caratterizzata da una distribuzione delle specializzazioni meno polarizzata in cui emergono il settore pubblico (36%), il settore dell'industria ed energia (27%) ed il settore del commercio (36%). Il grande assente di questa trasformazione territoriale e urbana è il settore agricolo. Tuttavia il Cratere, pur godendo di risorse ambientali, culturali, religiose ed enogastronomiche dal grande valore, riconosciute anche a livello internazionale, valorizza poco la cultura enogastronomica e turistica di questi luoghi.

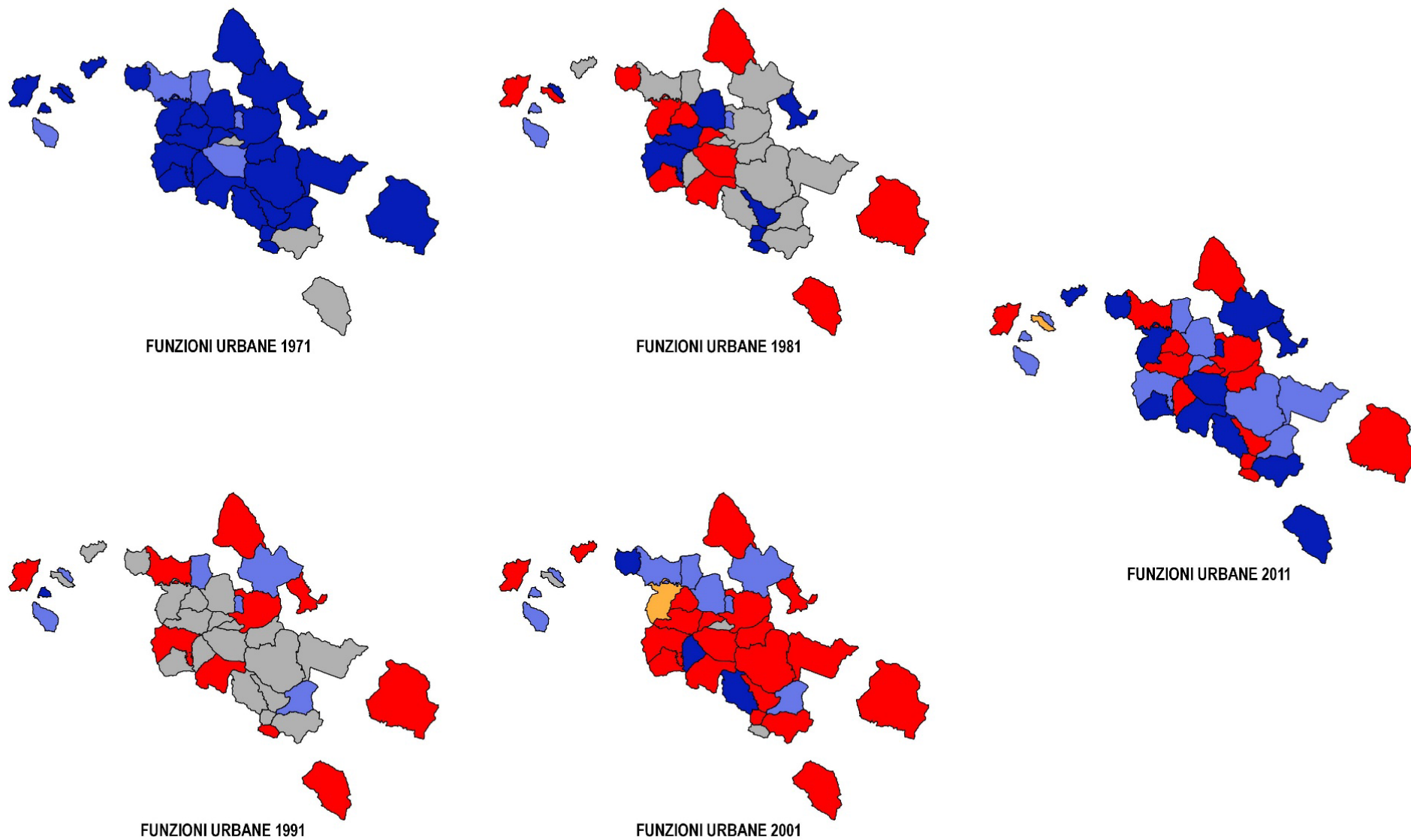


Fig. 14 - Funzioni Urbane: peso percentuale dei settori di attività economica al 1971-1981-1991-2001-2011. (Fonte. elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Comune	UL_71	UL_81	UL_91	UL_01	UL_11	71-11	71-11%
Avellino	1862	3419	3787	5030	6130	4268	229,22
Bisaccia	257	216	296	259	275	18	7,00
Calabritto	167	96	158	156	136	-31	-18,56
Calitri	339	345	532	481	480	141	41,59
Caposele	197	250	277	250	253	56	28,43
Conza della Campania	74	70	98	81	107	33	44,59
Lioni	252	178	441	542	614	362	143,65
Morra De Sanctis	74	84	101	94	80	6	8,11
Salza Irpina	63	55	49	49	42	-21	-33,33
San Mango sul Calore	52	64	80	55	45	-7	-13,46
San Michele di Serino	52	67	126	173	179	127	244,23
Sant'Andrea di Conza	153	209	161	150	123	-30	-19,61
Sant'Angelo dei Lombardi	156	300	305	261	307	151	96,79
Senerchia	28	28	47	43	53	25	89,29
Solofra	412	930	910	1262	1348	936	227,18
Sorbo Serpico	23	24	33	31	35	12	52,17
Teora	94	100	104	103	97	3	3,19
Torella dei Lombardi	96	98	148	120	120	24	25,00
Castelnuovo di Conza	42	36	34	32	27	-15	-35,71
Colliano	82	131	180	204	239	157	191,46
Laviano	73	78	113	78	89	16	21,92
Ricigliano	56	57	97	66	59	3	5,36
Romagnano al Monte	20	20	23	17	21	3	15,00
Salvitelle	37	31	31	37	26	-11	-29,73
San Gregorio Magno	171	233	300	353	351	180	105,26
Santomenna	43	35	36	30	36	-7	-16,28
Valva	71	63	88	74	91	20	28,17
Balvano	66	100	111	96	139	68	103,03
Bella	166	241	326	331	333	167	100,60
Brienza	151	210	309	239	287	136	90,07
Castelgrande	58	73	83	57	54	-4	-6,90
Muro Lucano	290	290	430	419	454	164	56,55
Pescopagano	105	133	179	145	139	34	32,38
Potenza	2185	4499	4334	5712	6604	4419	202,24
Ruvo del Monte	116	103	93	74	64	-52	-44,83
Vietri di Potenza	138	143	204	210	192	54	39,13
CRATERE	8221	13009	14624	17314	19629	11405	138,73
CAMPANIA	165188	228089	270448	340009	384423	219235	132,72
BASILICATA	22826	33447	37553	39923	42712	19886	87,12

Tab. 6- Scansione storica delle Unità Locali e variazione percentuale tra gli anni 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Comune	ADD_71	ADD_81	ADD_91	ADD_01	ADD_11	71-11	71-11%
Avellino	7620	18848	23060	25833	24966	17346	227,64
Bisaccia	336	740	1149	761	715	379	112,80
Calabritto	235	224	465	377	332	97	41,28
Calitri	611	1173	2347	1632	1102	491	80,36
Caposele	375	603	774	595	515	140	37,33
Conza della Campania	106	237	401	409	485	379	357,55
Lioni	606	790	1597	1987	2073	1467	242,08
Morra De Sanctis	95	196	362	626	984	889	935,79
Salza Irpina	121	118	146	133	110	-11	-9,09
San Mango sul Calore	85	211	240	161	113	28	32,94
San Michele di Serino	76	197	335	453	577	501	659,21
Sant'Andrea di Conza	234	380	432	307	238	4	1,71
Sant'Angelo dei Lombardi	376	1067	1849	1794	1906	1530	406,91
Senerchia	50	59	183	102	126	76	152,00
Solofra	2241	5380	5823	6801	4944	2703	120,62
Sorbo Serpico	28	48	82	75	48	20	71,43
Teora	121	256	289	226	188	67	55,37
Torella dei Lombardi	117	211	410	253	242	125	106,84
Castelnuovo di Conza	63	91	102	95	66	3	4,76
Colliano	120	295	638	507	660	540	450,00
Laviano	100	170	346	178	211	111	111,00
Ricigliano	93	116	241	147	101	8	8,60
Romagnano al Monte	28	48	100	36	32	4	14,29
Salvitelle	40	57	96	104	36	-4	-10,00
San Gregorio Magno	289	534	760	722	764	475	164,36
Santomenna	68	101	157	49	71	3	4,41
Valva	105	204	227	137	188	83	79,05
Balvano	104	299	785	767	983	879	845,19
Bella	250	712	853	797	760	510	204,00
Brienza	382	450	718	558	689	307	80,37
Castelgrande	76	203	233	142	120	44	57,89
Muro Lucano	578	905	1306	1101	1091	513	88,75
Pescopagano	157	383	857	553	444	287	182,80
Potenza	10503	27551	28885	30211	29017	18514	176,27
Ruvo del Monte	159	226	293	188	130	-29	-18,24
Vietri di Potenza	558	412	539	463	385	-173	-31,00
CRATERE	27106	63495	77080	79280	75412	48306	178,21
CAMPANIA	600134	1070643	1182764	1268921	1295592	695458	115,88
BASILICATA	59916	124347	144243	153404	147069	87153	145,46

Tab. 7 - Scansione storica delle Imprese e variazione percentuale tra gli anni 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Comune	UL_71-11	UL_71-11%	ADD_71-11	ADD_71-11%
Avellino	4268	229,22	17346	227,64
Bisaccia	18	7,00	379	112,80
Calabritto	-31	-18,56	97	41,28
Calitri	141	41,59	491	80,36
Caposele	56	28,43	140	37,33
Conza della Campania	33	44,59	379	357,55
Lioni	362	143,65	1467	242,08
Morra De Sanctis	6	8,11	889	935,79
Salza Irpina	-21	-33,33	-11	-9,09
San Mango sul Calore	-7	-13,46	28	32,94
San Michele di Serino	127	244,23	501	659,21
Sant'Andrea di Conza	-30	-19,61	4	1,71
Sant'Angelo dei Lombardi	151	96,79	1530	406,91
Senerchia	25	89,29	76	152,00
Solofra	936	227,18	2703	120,62
Sorbo Serpico	12	52,17	20	71,43
Teora	3	3,19	67	55,37
Torella dei Lombardi	24	25,00	125	106,84
Castelnuovo di Conza	-15	-35,71	3	4,76
Colliano	157	191,46	540	450,00
Laviano	16	21,92	111	111,00
Ricigliano	3	5,36	8	8,60
Romagnano al Monte	3	15,00	4	14,29
Salvitelle	-11	-29,73	-4	-10,00
San Gregorio Magno	180	105,26	475	164,36
Santomenna	-7	-16,28	3	4,41
Valva	20	28,17	83	79,05
Balvano	68		879	845,19
Bella	167	100,60	510	204,00
Brienza	136	90,07	307	80,37
Castelgrande	-4	-6,90	44	57,89
Muro Lucano	164	56,55	513	88,75
Pescopagano	34	32,38	287	182,80
Potenza	4419	202,24	18514	176,27
Ruvo del Monte	-52	-44,83	-29	-18,24
Vietri di Potenza	54	39,13	-173	-31,00
CRATERE	11405	138,73	48306	178,21
CAMPANIA	219235	132,72	695458	115,88
BASILICATA	19886	87,12	87153	145,46

Tab. 8 – Raffronto tra le Unità Locali e gli Addetti nel periodo di tempo 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

L'analisi delle funzioni urbane

L'importanza di una città si desume dal numero e dalla tipologia delle funzioni, misurabili in base al raggio d'azione (dal locale al globale/ che può interessare un numero maggiore di persone, o certe categorie) e al loro impatto sulla vita economica e sociale a diversi livelli territoriali. Il solo confronto fra incrementi o decrementi degli addetti a specifiche attività (industriali o terziarie) nelle diverse parti del territorio non consente tuttavia di apprezzare la effettiva «specializzazione», o «despecializzazione» di queste ultime, per valutare la quale occorre tener conto dei contemporanei incrementi o decrementi di tali attività nell'intera economia regionale. Si è per questo fatto ricorso al calcolo dei «quozienti di localizzazione» (ql) i quali esprimono il rapporto tra la quota degli addetti a una determinata attività in una determinata area (città centrale, periferia, area urbana, territorio non urbano) e la quota degli addetti alla stessa attività in un'area di riferimento più vasta (in questo caso della Regione Campania e Regione Basilicata). Un ql superiore a 1 indica che la presenza di una certa attività in un'area urbana è relativamente più importante, rispetto all'insieme delle attività dell'area, di quanto non lo sia nell'area di riferimento: l'area urbana dunque «si specializza» in quella attività la quale, secondo la classica terminologia della teoria della «base economica»²⁵, può essere anche definita come una attività «di base» per l'area. Il calcolo è stato svolto, per le classi di addetti (come indicati nella tabella precedente) censiti negli anni 1971 e nel 2011 nei 36 comuni facenti parte dell'area del Cratere, secondo la formula:

$$ql = a_{ij} / a_j : A_i / A$$

dove a_{ij} =addetti all'attività i esima nell'area j esima (singolo comune); a_j =addetti totali del Cratere j esimo; A_i =addetti all'attività i esima del Cratere; A = addetti totali della Regione Campania e/o della Regione Basilicata. Inoltre si è proceduto a calcolare le differenze tra i quozienti di localizzazione del 1971 e del 2011, in cui la dinamica seguente è:

	Q(t) < 1	Q(t) > 1
Q(t) – Q(t-1) < 0 (quoziente in diminuzione)	DECLINO S(1p) ; I(1p) ; NO(5+); NE(5+) ; C(5+)	POTENZIALE DECLINO C(1p); NO(2-4p); NE(2-4p)
Q(t) – Q(t-1) > 0 (quoziente in aumento)	ESPANSIONE POTENZIALE NE(1p); C(2-4p); S(2-4p); I(2-4p);	ESPANSIONE NO(1p);S(5+);I(5+)

Tab. 9 – Dinamica dei quozienti di localizzazione

²⁵ La teoria della base economica misura le esportazioni della città. Perciò riguarda la produzione economica e non le funzioni

Considerando i censimenti 1971 e 2001 (vd. Tab. 20-21 in appendice) ed elaborando il calcolo dei “quozienti di localizzazione” emerge che l’area del Cratere nel 1971 era legata principalmente al settore agricolo e al settore delle costruzioni, mentre al 2011 risulta essere caratterizzata da una maggiore presenza del settore industriale e dell’energia. Tale elaborazione restituisce un quadro sostanzialmente diverso, rispetto a quanto evidenziato nelle fig. 9-10-11-12-13, mostrate in precedenza. Da una prima interpretazione si può affermare che a quarant’anni dal terremoto, le conseguenti politiche di sviluppo che si sono susseguite, hanno gettato le basi per un sistema urbano industrializzato. In particolare, se si calcolano i “quozienti di localizzazione” sulla base della differenza dei due censimenti (1971-2011) (vd. Tab.14) sulla base dello schema seguente:

L’elaborazione restituisce quanto segue:

- il settore agricolo per il 37% dei comuni risulta essere in espansione potenziale, per il **27%** dei comuni in espansione, per l’8% in declino e per il 24% in potenziale declino;
- il settore dell’industria per il 24% dei comuni risulta essere in espansione potenziale, per il **43%** dei comuni in espansione, per il 29% in declino e per il 24% in potenziale declino;
- il settore costruzioni per l’8% dei comuni risulta essere in espansione potenziale, per il **25%** dei comuni in espansione, per il 40% in declino, per il 27% in potenziale declino;
- il settore commercio per il 24% dei comuni risulta essere in espansione potenziale, per il 67% dei comuni in declino e per il 5% in potenziale declino;
- il settore turistico per il 6% dei comuni risulta essere in espansione potenziale, per il **33%** dei comuni in espansione, per il 46% in declino e per il 14% in potenziale declino;
- il settore servizi privati per il 2,7% dei comuni risulta essere in espansione potenziale, per il **48,6%** dei comuni in espansione, per il 38% dei comuni in declino, 8% in potenziale declino
- il settore servizi pubblici 38% dei comuni risulta essere in espansione potenziale, per il **43%** dei comuni in espansione, per il 5,4% in declino, 11% in potenziale declino.

Tale quadro restituisce sostanzialmente che i settori trainanti il sistema urbano del Cratere Irpino sono: i servizi privati, pubblici e dell’industria, a sfavore principalmente del settore commerciale. Tuttavia, i risultati di questa elaborazione devono essere interpretati e letti in considerazione della crisi economica e sociale che sta investendo il Paese. Inoltre osservando l’analisi della differenza dei quozienti di localizzazione tra il 1971 ed il 2011 emerge chiaramente la riarticolazione del sistema, con l’avvento di nuove attività e l’aumento di alcuni settori rispetto ad altri. I segnali maggiormente positivi provengono dal settore agricolo, il settore dell’industria ed il settore dei servizi pubblici. All’interno dei confini comunali appartenenti all’area del Cratere Irpino insistono 7 aree industriali. In particolare si trovano nei comuni di Calabritto, Calitri, Conza della Campania, Morra dei Sanctis, San Mango sul Calore, Sant’Angelo dei Lombardi e Senerchia. Dall’analisi si evince che i comuni che ospitare le aree industriali registrano quozienti in aumento.

1971-2011	Attività agricola e pesca	Industria ed energia	Costruzioni	Commercio	Settore turistico	Servizi privati	Servizi pubblici
Avellino	-0,68	0,19558	-0,97	-0,53	-0,32	0,14	-0,07
Bisaccia	5,54	-0,16	-1,02	-0,16	-0,53	-0,44	1,71
Calabritto	-8,64	1,56	-1,39	-0,29	-1,06	0,55	0,62
Calitri	0,23	0,63	0,68	-0,05	0,38	-0,27	-1,21
Caposele	-8,73	0,08	-0,83	0,08	-0,93	0,39	0,98
Conza della Campania	-6,76	2,73	-0,08	-0,76	-0,89	-0,06	0,40
Lioni	0,28	-0,37	-2,01	0,60	0,64	0,25	-2,12
Morra De Sanctis	0,00	5,17	-1,99	-1,25	-1,17	-0,53	0,18
Salza Irpina	0,00	1,99	0,05	-0,36	-0,68	0,41	0,47
San Mango sul Calore	4,13	0,65	0,23	-0,61	-0,63	-0,02	1,53
San Michele di Serino	1,61	1,87	0,58	-0,51	-1,05	0,05	0,47
Sant'Andrea di Conza	9,76	0,23	-1,49	0,47	0,06	0,32	0,71
Sant'Angelo dei Lombardi	-11,43	0,99	-0,76	-0,44	0,26	-0,10	-3,23
Senerchia	7,41	0,00	-0,83	-0,07	-0,25	-0,48	1,12
Solofra	0,00	1,56	-0,88	0,38	0,15	-0,17	0,00
Sorbo Serpico	0,00	-0,71	0,75	-0,40	0,83	1,30	0,55
Teora	-1,97	0,65	-0,64	-0,46	-0,69	-0,59	1,27
Torella dei Lombardi	-2,04	-0,21	-0,15	-0,41	0,67	0,46	1,00
Castelnuovo di Conza	-1,89	1,78	-4,74	-0,64	2,17	0,39	0,85
Colliano	0,00	0,99	0,54	-0,16	-0,12	-1,03	-4,25
Laviano	7,41	-0,10	0,42	-0,03	-1,01	0,33	0,93
Ricigliano	0,00	1,09	-0,60	-0,49	-0,94	-0,02	1,11
Romagnano al Monte	0,00	0,16	-1,44	-1,26	-0,48	0,10	2,54
Salvitelle	0,00	0,08	1,55	-0,56	-0,81	0,17	1,10
San Gregorio Magno	1,28	-0,03	-0,12	0,15	-0,34	-0,09	0,77
Santomenna	-21,07	0,84	-2,30	-0,17	0,84	0,27	1,03
Valva	-10,23	-0,23	1,13	-0,65	0,39	-0,12	1,92
Balvano	1,70	0,69	-0,47	-0,24	-0,08	0,32	0,89
Bella	1,43	1,81	0,63	-0,73	-1,83	-0,96	0,74
Brienza	3,58	0,22	-1,13	0,57	-0,23	0,11	1,03
Castelgrande	8,25	-0,94	2,08	-0,43	0,96	-1,10	1,45
Muro Lucano	2,16	0,43	-0,02	0,08	-0,61	0,29	0,63
Pescopagano	-0,48	-0,53	0,54	-0,83	0,01	-2,83	2,46
Potenza	-0,44	-0,67	-0,06	-0,17	-0,20	0,25	-0,50
Ruvo del Monte	4,25	-0,36	-0,25	0,31	0,43	-0,40	1,10
Vietri di Potenza	3,72	0,42	-2,26	0,79	1,39	0,42	0,95

Tab. 10 - La differenza dei quozienti di localizzazione 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Successivamente, inoltre, è stata sviluppata una tecnica di analisi multivariata, conosciuta come *cluster analysis* al fine di raggruppare i vari ql secondo una certa somiglianza. Applicando la *cluster analysis* con il metodo "K-

means²⁶ ai quozienti di localizzazione calcolati sui dati degli addetti dei comuni del Cratere, sulla base dei 7 settori di attività economica precedentemente descritti, si sono venuti a delineare diversi distretti. Ogni distretto è identificativo di un insieme di comuni che presentano delle precise caratteristiche in termini di valore medio del quoziente di localizzazione per settore di attività economica. In sintesi, sulla base dei dati q1 del 1971 e 2011, i comuni sono stati raggruppati sulla base dei settori di specializzazione principale e secondario, come mostrato in tabella. Tale elaborazione ha permesso di individuare le specifiche vocazioni economiche-produttive di ogni singolo territorio comunale, e attraverso una rappresentazione cartografica, come mostrato nelle figure

Cluster	N. comuni	Settore principale	Settore secondario
1	1	Costruzioni	Servizi pubblici.
2	7	Costruzioni	Settore turistico
3	4	Attività agricola e pesca	Costruzioni
4	1	Servizi pubblici	Commercio
5	1	Attività agricola e pesca	Settore turistico
6	3	Attività agricola e pesca	Commercio
7	1	Servizi pubblici	Costruzioni
8	3	Commercio	Settore turistico
9	1	Settore turistico	Costruzioni
10	1	Industria ed energia	Costruzioni
11	2	Costruzioni	Commercio
12	2	Costruzioni	Attività agricola e pesca
13	1	Servizi pubblici	Settore turistico
14	1	Settore turistico	Attività agricola e pesca
15	1	Settore turistico	Costruzioni
16	2	Settore turistico	Commercio
17	1	Servizi privati	commercio
18	1	Servizi pubblici	Servizi privati
19	1	Servizi privati	Settore turistico
20	1	Attività agricola e pesca	Servizi privati

Tab. 11 - Descrizione dei cluster generati in base al numero di comuni compresi e ai settori di attività economica principale e secondario sui dati degli addetti 1971. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Riconoscere aree omogenee caratterizzate da aree omogenee caratterizzate dalla appartenenza di comuni adiacenti ad uno stesso cluster, identificativo di un particolare profilo produttivo, principale o secondario. Relativamente al 1971 dei 20 cluster individuati solo 4 presentano un numero di comuni significativamente interessante, mentre gli altri 16 sono caratterizzati da outlier, ovvero, da cluster composti da uno o due comuni con caratteristiche significative tali da renderli non associabili ad altri comuni. In particolare è da sottolineare il caso del cluster "Costruzioni_Settore turistico" che raccoglie 7 comuni.

Nel 2011, invece, la situazione cambia nuovamente. Da 20 cluster del 1971 si passa a 23 cluster di cui solo 4 presentano un numero di comuni superiori a 2. Il più rilevante è quello "Industria ed energia_Costruzioni" che raggruppa 4 comuni.

²⁶ Il K-Means è un algoritmo di apprendimento non supervisionato che trova un numero fisso di cluster in un insieme di dati. I cluster rappresentano i gruppi che dividono gli oggetti a seconda della presenza o meno di una certa somiglianza tra di loro, e vengono scelti a priori, prima dell'esecuzione dell'algoritmo.

Cluster	N. comuni	Settore principale	Settore secondario
1	2	Servizi privati	Servizi pubblici.
2	1	Costruzioni	Settore turistico
3	1	Attività agricola e pesca	Commercio
4	2	Attività agricola e pesca	Settore turistico
5	3	Attività agricola e pesca	Costruzioni
6	1	Servizi pubblici	Costruzioni
7	1	Commercio	Settore turistico
8	1	Settore turistico	Costruzioni
9	1	Costruzioni	Industria ed energia
10	2	Attività agricola e pesca	Servizi pubblici
11	1	Costruzioni	Attività agricola e pesca
12	1	Settore turistico	Attività agricola e pesca
13	1	Settore turistico	Servizi pubblici
14	1	Settore turistico	Servizi privati
15	3	Attività agricola e pesca	Industria ed energia
16	1	Servizi privati	Costruzioni
17	2	Servizi pubblici	Settore turistico
18	4	Industria ed energia	Costruzioni
19	2	Industria ed energia	Commercio
20	1	Industria ed energia	Settore turistico
21	1	Industria ed energia	Servizi pubblici
22	1	Costruzioni	Servizi pubblici
23	1	Industria ed energia	Attività agricola e pesca

Tab. 12 - Descrizione dei cluster generati in base al numero di comuni compresi e ai settori di attività economica principale e secondario sui dati degli addetti 2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT).

In estrema sintesi, rispetto a qualche decennio fa, emerge chiaramente che il cratere ha una minore specializzazione economica-produttiva. Con il processo di ricostruzione sembra si sia attestata una maggiore condizione di eterogeneità. L'analisi condotta offre numerosi spunti di riflessione al fine di capire se questa è da considerarsi una condizione di criticità o un punto di forza e di originalità da cui partire per far leva e meglio confrontarsi con il più ampio processo di globalizzazione.

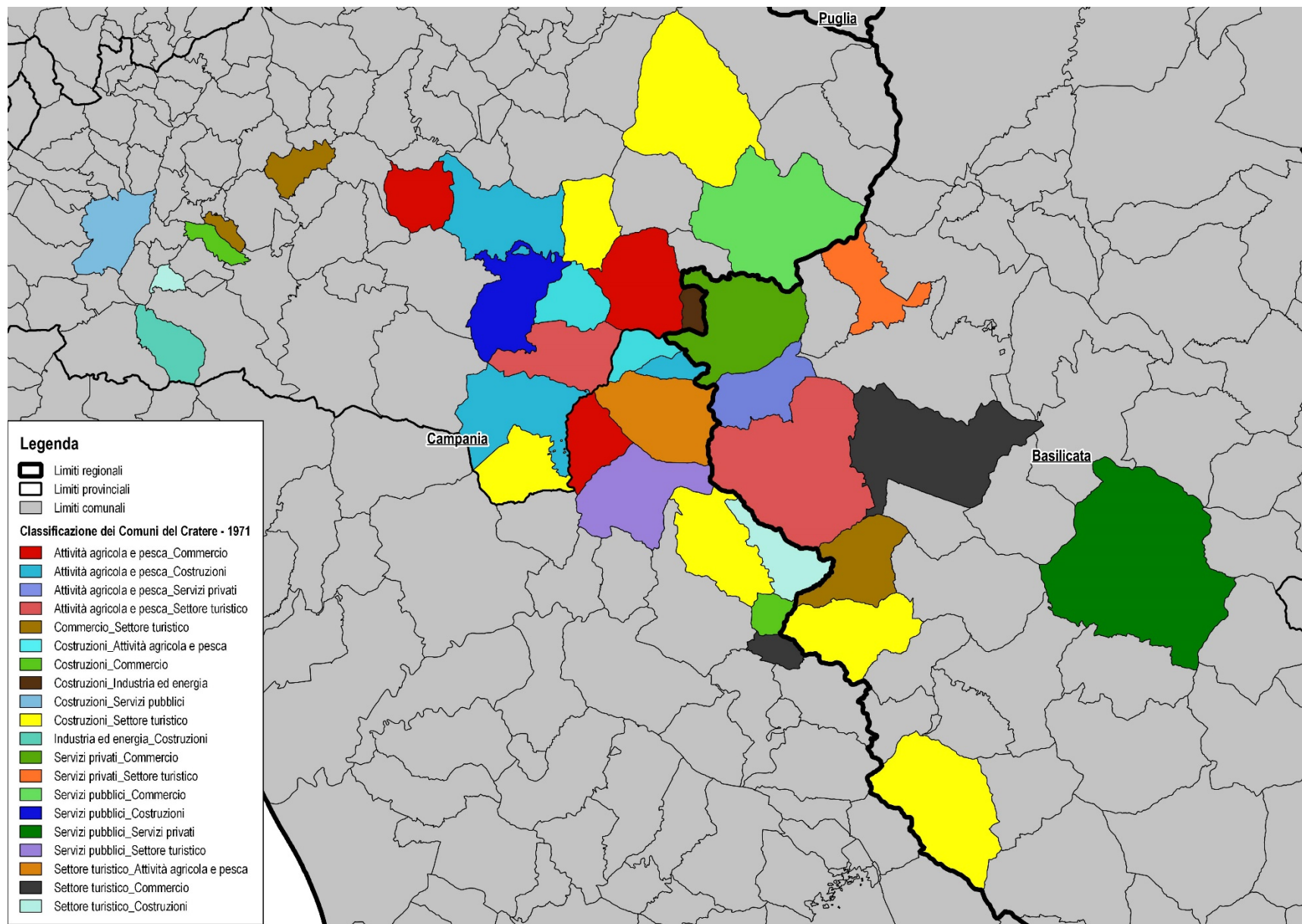


Fig. 15 – Classificazione dei comuni del Cratere in base alla appartenenza ai diversi cluster generati sui dati degli addetti. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

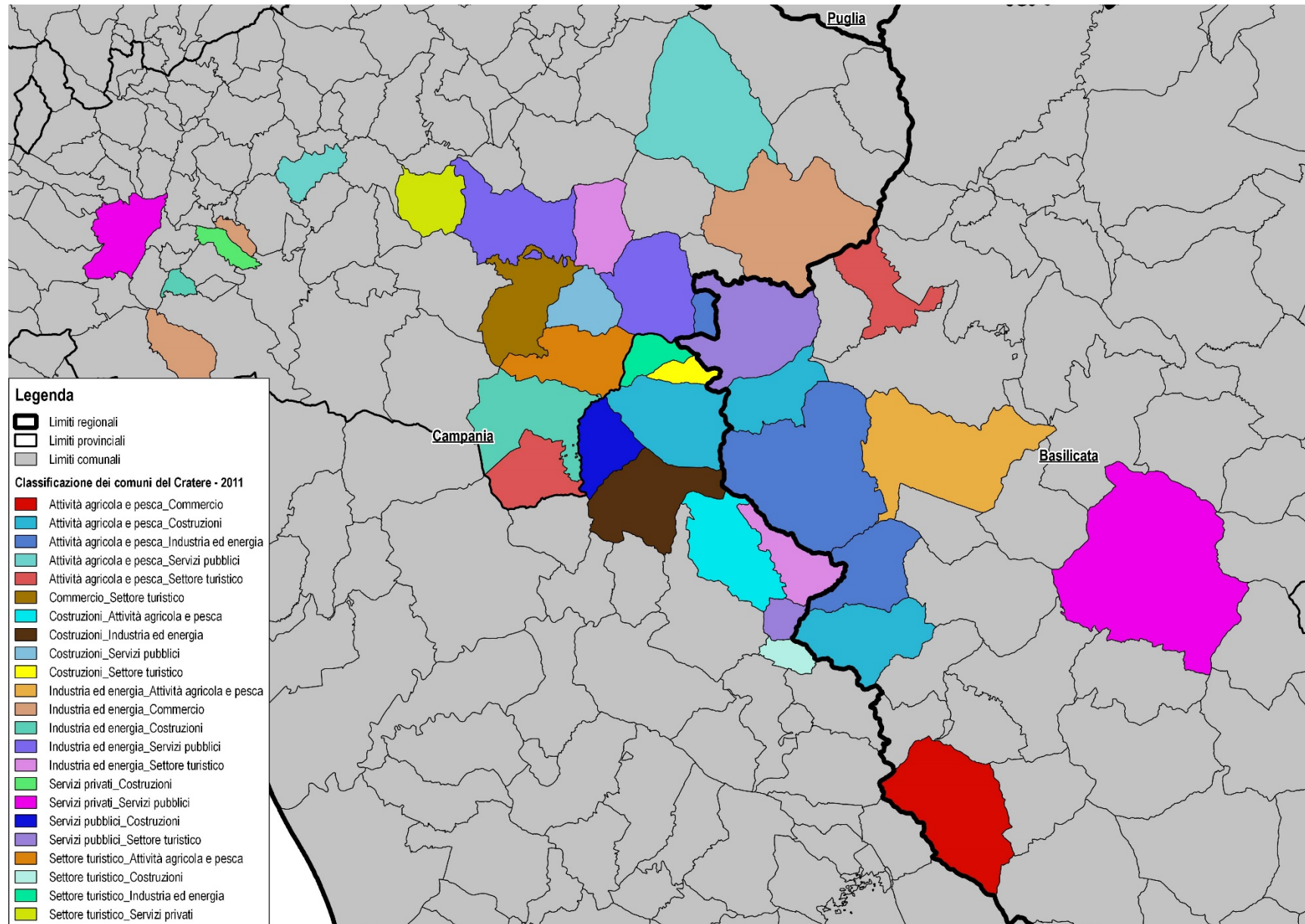


Fig. 16 - Classificazione dei comuni del Cratere in base alla appartenenza ai diversi cluster generati sui dati degli addetti. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

L'analisi dei flussi di pendolarismo per motivi di lavoro e studio

Il fenomeno del pendolarismo rappresenta una questione cruciale per il benessere dei cittadini, che va studiato e analizzato, con particolare riguardo all'impatto che ha sulla struttura socio-economica e sulla qualità dell'ambiente. Infatti, la conoscenza di questo fenomeno ci mostra due aspetti che hanno contraddistinto l'evoluzione socio-economica del nostro Paese:

- i processi di diffusione insediativa, che hanno modificato notevolmente i pesi urbani in molte aree metropolitane italiane;
- l'aumento dell'occupazione e degli iscritti alle scuole secondarie superiori e all'università;
- Il rapporto tra i centri e la loro gerarchia.

L'osservazione dei flussi di pendolarismo è utile ai fini di comprendere la complessità relazionale e la gerarchia tra le città e i centri del Cratere. I dati sul pendolarismo²⁷ sono stati raccolti consultando il 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni del 2011. I dati disaggregati, forniti dall'ISTAT, riguardano gli spostamenti sistematici, in altre parole quelli che quotidianamente vengono effettuati per motivi di studio e di lavoro su tutto il territorio nazionale²⁸.

Il lavoro svolto in quest'analisi ha come obiettivo prioritario quello di comprendere il fenomeno del pendolarismo al fine di capirne l'intensità relazionale-funzionale, polare e simmetrica tra i vari comuni. Grazie alla recente disponibilità dei dati dell'ultimo censimento sulla popolazione, relativamente al modello "origine-destinazione" degli spostamenti pendolari quotidiani, è stato possibile tracciare un sintetico profilo della mobilità dei cratere (incidenza degli spostamenti per lavoro e studio, livello di "autocontenimento territoriale", capacità attrattiva e generativa dei flussi pendolare, incidenza degli spostamenti per singola motivazione, tempi di percorrenza, incidenza della utilizzazione del mezzo pubblico e/o privato) e definire le cosiddette "linee di desiderio". Le linee

²⁷ Il pendolarismo è il fenomeno che consiste nel duplice spostamento quotidiano, o a diversa cadenza temporale (per es. settimanale) di persone (dette appunto pendolari) che si muovono, in genere tramite trasporto pubblico, alternativamente dal proprio luogo di residenza al luogo di studio, lavoro o ad altra destinazione.

²⁸ Nel 2011, è stata introdotta una novità nella formulazione delle domande relative alla sezione "luogo di studio e lavoro" del foglio individuale che i cittadini con dimora abituale hanno dovuto compilare. A circa i 2/3 delle famiglie è stato somministrato un questionario (short form) contenente domande volte a verificare se ci fossero o meno degli spostamenti, e nel caso di risposta positiva, quale fosse la loro destinazione. Per le restanti famiglie (circa 1/3) è stato somministrato invece un questionario più esteso (long form) mediante il quale sono state raccolte oltre alle informazioni contenute nel questionario più breve anche quelle relative ai tempi e i mezzi degli spostamenti facendo riferimento al mercoledì precedente la data di censimento o a una giornata tipo nel caso in cui, nel giorno richiesto, non fossero stati effettuati spostamenti verso il luogo abituale di studio o di lavoro.

I dati sul pendolarismo rilevati dal 15° Censimento ISTAT, riguardano gli spostamenti quotidiani effettuati dalla popolazione residente in famiglia o in convivenza che ha dichiarato di recarsi giornalmente al luogo abituale di studio o di lavoro partendo dalla dimora abituale di residenza e di rientrare giornalmente nella stessa. Nella fattispecie, l'unità di rilevazione sono le famiglie di fatto, vale a dire l'insieme delle persone che dichiarano di risiedere nella medesima abitazione, estratte casualmente dalle liste anagrafiche comunali. I dati rilevati sono relativi a 28.871.447 individui di cui 28.852.751 residenti in famiglia e 18.726 residenti in convivenza, e sono di seguito così descritti:

- per il questionario "short": i dati riportano il totale dei flussi pendolari negli strati derivanti dal tipo di residenza, dalla provincia di residenza, dal comune di residenza, dal sesso, dal motivo dello spostamento, dal luogo di studio o di lavoro, dalla provincia e dal comune abituale di studio o di lavoro, dallo stato estero di studio o di lavoro;
- per il questionario "long": i dati riportano i flussi pendolari tenendo conto anche del mezzo, dell'orario di uscita e del tempo impiegato.

di desiderio non solo altro che linee astratte che rappresentano la distanza in linea d'area tra un'origine ed una destinazione, e che mostrano dove le persone vogliono recarsi. Lo spessore della linea rappresenta il valore della domanda di mobilità. Per la rappresentazione di queste linee è stata utilizzata la matrice degli spostamenti origine-destinazione implementata nel software QGIS.

Dall'analisi svolta risulta che quotidianamente oltre 112.554 pendolari si muovono all'interno del Cratere. Di questi solo 9.327 si spostano al di fuori del proprio comune di dimora. Il mezzo utilizzato prevalentemente per gli spostamenti, è quello su gomma, in particolare nella forma di mobilità privata sia come conducente che come passeggero. Il trasporto pubblico su gomma è utilizzato dal 2,7% dei residenti, mentre l'8% si sposta a piedi, grazie alle distanze più contenute da percorrere. I pendolari che raggiungono il luogo di lavoro o studio utilizzando la modalità su ferro sono pressoché inesistenti (0,09%) dato che quest'area non è servita direttamente da una linea ferrata. È evidente come l'incidenza dei costi diretti (carburante, veicolo) e indiretti (traffico, esposizione a rischio incidenti) risulti maggiore per coloro che si trovano al di fuori del comune e che mediamente percorrono tratte più lunghe rispetto gli autoctoni. Come già accennato in precedenza, la maggioranza degli spostamenti avviene su scala locale (103.527 equivalenti al 91,7% degli spostamenti si verifica all'interno dello stesso comune di dimora abituale); l'8,3% dei pendolari si sposta verso un altro comune del Cratere. Inoltre emerge che i pendolari si spostano principalmente per motivi di lavoro (60%) mentre quelli che si spostano per motivi di studio rappresentano ca. il 40%.

Intersecando i dati dei flussi sul pendolarismo con i confini amministrativi emerge che gli spostamenti sono nettamente superiori tra i comuni della Regione Basilicata pari a 71.973 pendolari (di cui 56.830 interni solo al comune di Potenza) contro i 40.581 (di cui 18.768 interni solo al comune di Avellino) pendolari dei comuni ricadenti in Regione Campania. Se osserviamo la figura 17 possiamo notare che:

- il sistema lucano ha una tendenza maggiore al policentrismo rispetto al territorio avellinese;
- gli spostamenti tra i comuni lucani e campani sono quasi assenti (314 pendolari);
- gli spostamenti maggiori sono verso i due poli opposti: la città di Avellino e Potenza.

Analizzando nel dettaglio i due poli principali del sistema Cratere, si registrano condizioni differenti. Alla luce degli spostamenti interni raccolti, a fronte di 18.768 spostamenti interni registrati dal comune di Avellino, il comune di Potenza registra, invece, 56.830 spostamenti interni, oltre il 30% in più. Un'interpretazione può essere la diversa posizione geografica dei due capoluoghi: uno più prossimo a centri urbani importanti, l'altro localizzato in un'area molto più marginale e che vive meno relazioni con il contesto circostante. Nello specifico i nodi generatori di flussi sono maggiori rispetto ai nodi attrattori di flussi: rispettivamente 25 e 12. I centri attrattori sono: Avellino, Balvano Calitri, Colliano, Lioni, Morra de Sanctis, Pescopagano, Potenza, San Michele di Serino, Sorbo Serpico, Salza Irpina, San Mango sul Calore, Sant'Angelo dei Lombardi; mentre i centri generatori sono: Bisaccia Calabritto, Caposele, Conza della Campania, Sant'Andrea di Conza, Senerchia, Solofra, Teora, Torella

dei Lombardi, Castelnuovo di Conza, Laviano, Ricigliano, Romagnano al Monte, Salvitelle, San Gregorio Magno, Santomenna, Valva, Bella, Brienza, Castelgrande, Muro Lucano, Ruvo al Monte e Vietri di Potenza.

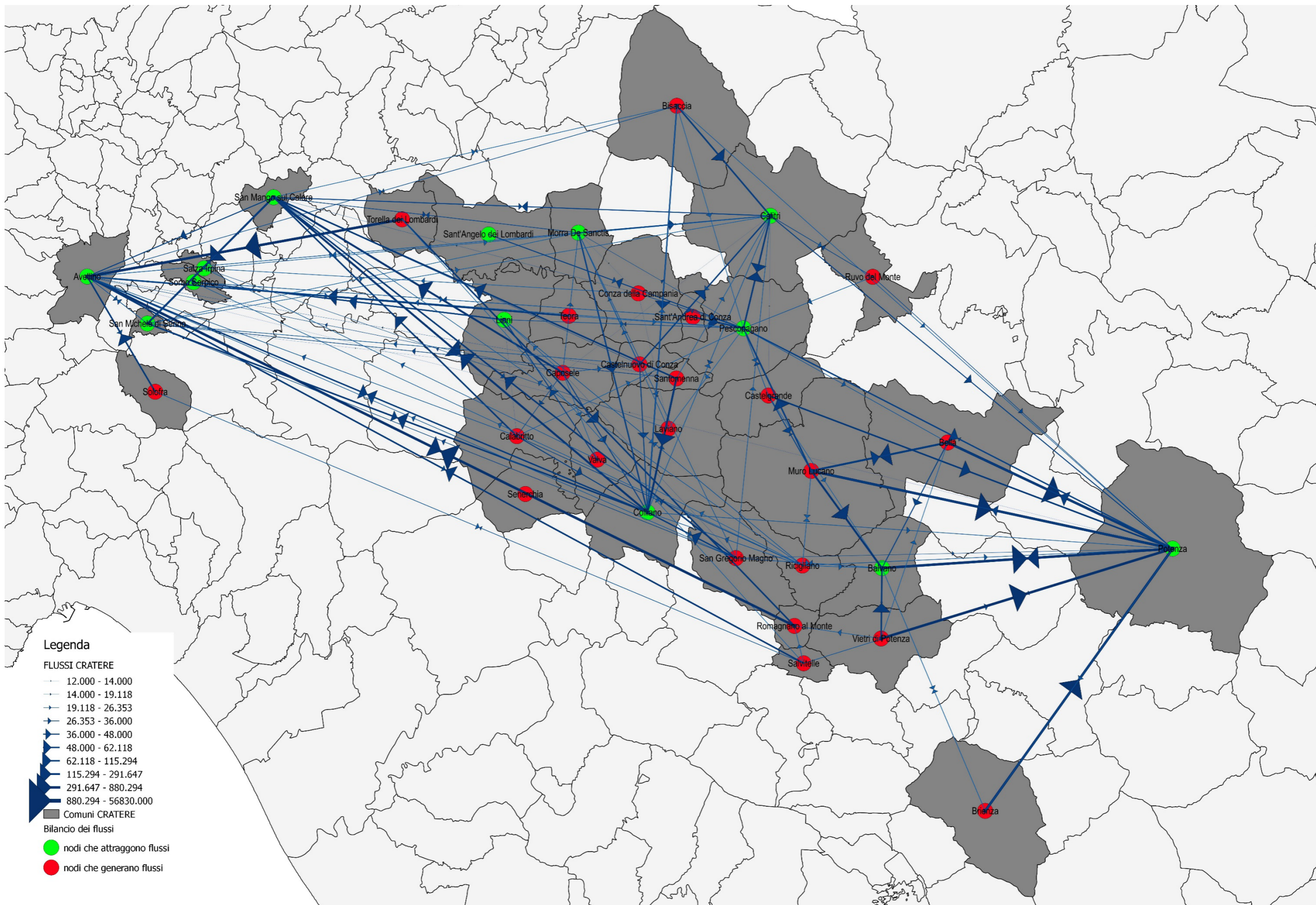


Fig. 17 – Linee di desiderio dei comuni del cratere irpino. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT - Matrice del pendolarismo 2011)

L'analisi dei servizi presenti sul territorio

L'indagine dei servizi pubblici di scala comunale e sovracomunale è utile a comprendere in che numero e in che quantità essi sono presenti nei vari territori comunali. Essa è volta ad approfondire il legame esistente tra il sistema dei servizi pubblici locali e lo sviluppo locale dei territori. L'indagine dei servizi è stata eseguita svolgendo, in una prima fase, una ricerca generale sul web, poi consultando i siti istituzionali dei comuni interessati e attraverso un'analisi diretta utilizzando google maps; infine, per approfondire le caratteristiche del lavoro svolto, si è proceduto a svolgere un sondaggio telefonico, rivolto ai funzionari comunali. Acquisite la localizzazione e i dati sui vari servizi pubblici presenti sul territorio, la seconda fase si è caratterizzata per la realizzazione di una "mappa di concentrazione". La mappa di concentrazione o Heat Map è un raster di densità (Mappa di concentrazione) del layer vettoriale puntuale dei servizi presenti nell'area del Cratere. La densità viene calcolata in base al numero di punti in una porzione di spazio e al peso associato alla categoria di servizio. La Heat Map è realizzata grazie all'utilizzo del software Qgis e consente una facile identificazione degli "hotspot" e del raggruppamento di punti.

Di seguito l'elenco dei servizi individuati, classificati per categorie con annesso il peso specifico.

A. Servizi sociali -peso 5

1. Stazione ferroviaria
2. Farmacie comunali
3. Dispensario Farmaceutico
4. Banca
5. Poste
6. Stazione CC Carabinieri
7. Guardia Medica
8. Biblioteca comunale

B. Servizi culturali - peso 7

9. Auditorium
10. Museo
11. Istituto superiore
12. Cinema
13. Teatro
14. Biblioteca nazionale
15. Biblioteca provinciale
16. Pinacoteca

C. Tempo libero e sport - peso 7

17. Centro sportivo
18. Palasport

D. Commerciale e produttivo - peso 8

19. Aree industriali
20. Aree di grande distribuzione

E. Sanitario - peso 10

21. Poliambulatorio
22. Polo specialistico
23. Centro Diagnostico
24. Ospedale

F. Altri servizi - peso 12

25. Questura
26. Vigili del fuoco
27. Prefettura
28. Guardia di Finanza
29. Giudice di Pace
30. Centro per l'impiego
31. Agenzia delle entrate
32. Tribunale
33. Università
34. Asilo nido

I pesi, alle varie categorie, sono stati assegnati tenendo presente l'importanza che possono avere nella gestione della vita di un centro cittadino. La scelta di produrre una mappa di concentrazione nasce dal fatto che consentono una facile identificazione degli "hotspot" (raggruppamento di punti) e di conseguenza evidenziano le aree maggiormente servite e dotate di servizi.

L'analisi restituisce uno squilibrio territoriale interno al Cratere, in cui i due maggiori "hotspot" sono rappresentati dal comune di Avellino e Potenza. Una piccola concentrazione di punti si evince solo tra i comuni di Lioni e Sant'Angelo dei Lombardi. Di fatto i comuni di Avellino e Potenza sono sedi di strutture sanitarie, sociali, culturali, commerciali di scala sovracomunale; come del resto anche i comuni di Lioni e Sant'Angelo dei Lombardi anche se, in misura ridotta. Il resto dell'area si presenta priva di addensamenti urbani.

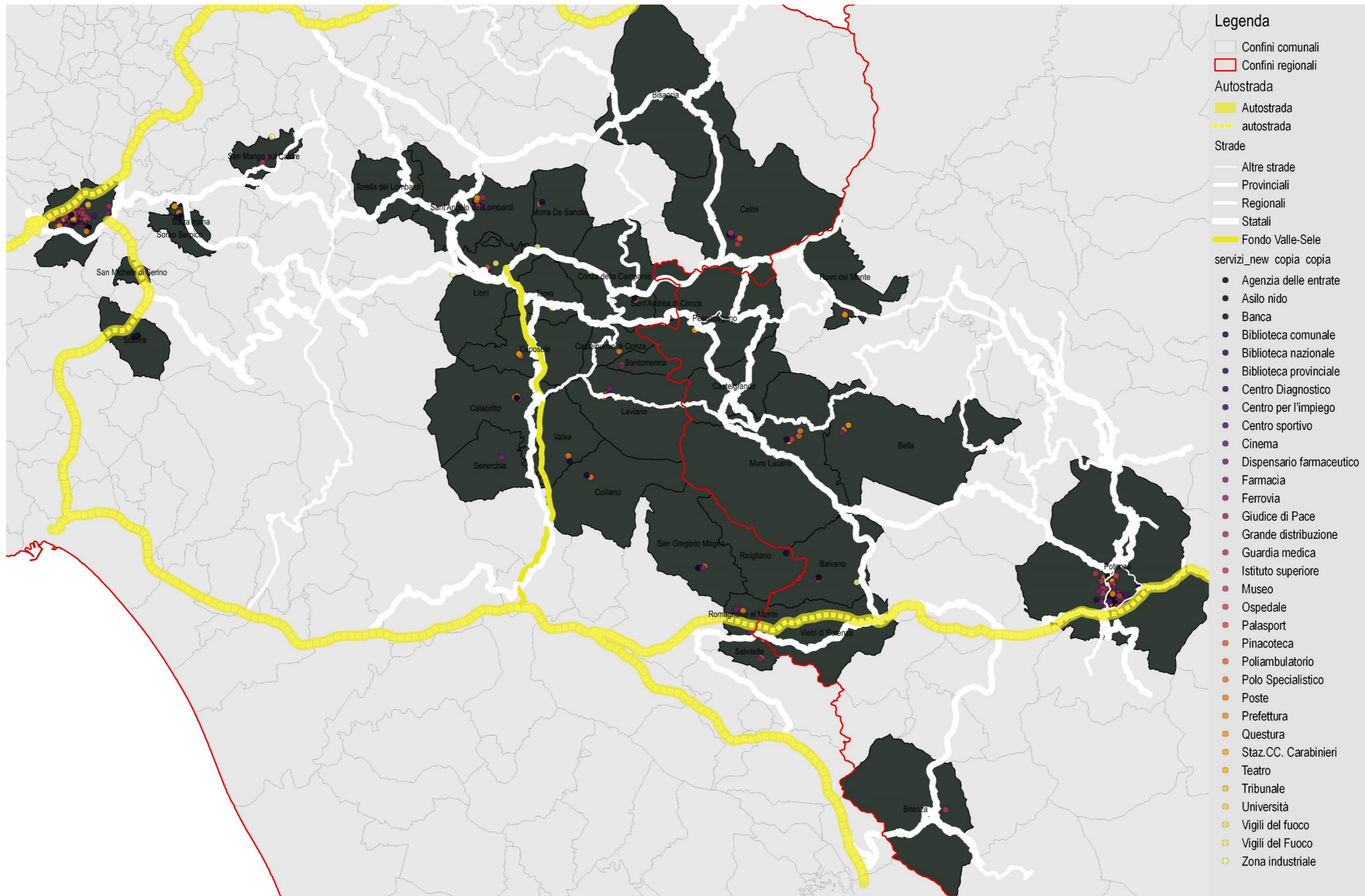


Fig. 18 –Analisi dei servizi presenti nell'area del Cratere Irpino. (Fonte: elaborazione dell'autore su fonti diverse)

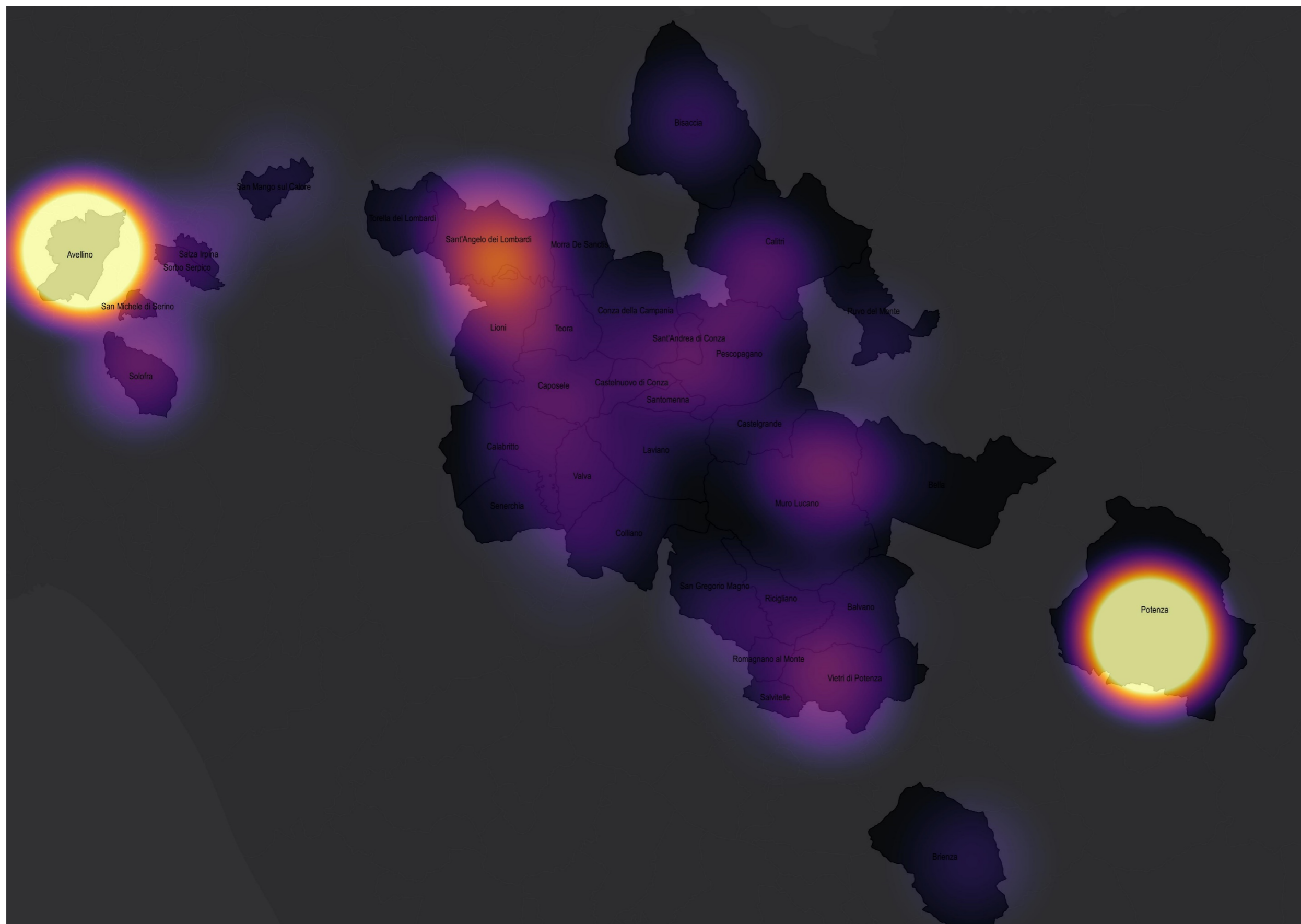


Fig. 19 – Heat Map dei servizi del Cratere Irpino. (Fonte: elaborazione dell'autore sull'analisi dei servizi)

Gli effetti della ricostruzione

Cratere Irpino, a quarant'anni dal terremoto

La prima considerazione che si è dedotta dallo studio svolto dei dati e delle informazioni raccolte è che dopo la ricostruzione e i relativi investimenti, nell'area del terremoto, l'occupazione è notevolmente aumentata, mentre la popolazione ha registrato dei segnali negativi. Dalla lettura della variazione percentuale nell'arco temporale 1971-2011 emerge che l'occupazione cresce del 178,2%. In particolare, l'occupazione cresce notevolmente tra il 1981 e il 1991 (21,4%), ovvero nel decennio della ricostruzione, e seppure rallenta nel decennio successivo (1991-2011), non segna ancora un'inversione di tendenza che si verificherà solamente dopo il 2001 (-4,8%). Anche a livello regionale, la Basilicata mostra un segno negativo (-4,1%) e la regione Campania subisce un arresto, passando dal 7,3% (1991-2001) al 2,1% (2001-2011). Tale quadro è in linea con la crisi finanziaria ed economica che sta investendo l'Italia. La dinamica demografica, invece, realizzata nel periodo intercensuario 1951-2011 mostra un andamento positivo fino al 1971, quando subisce un'inversione di tendenza negativa che continuerà fino al 2011. Il

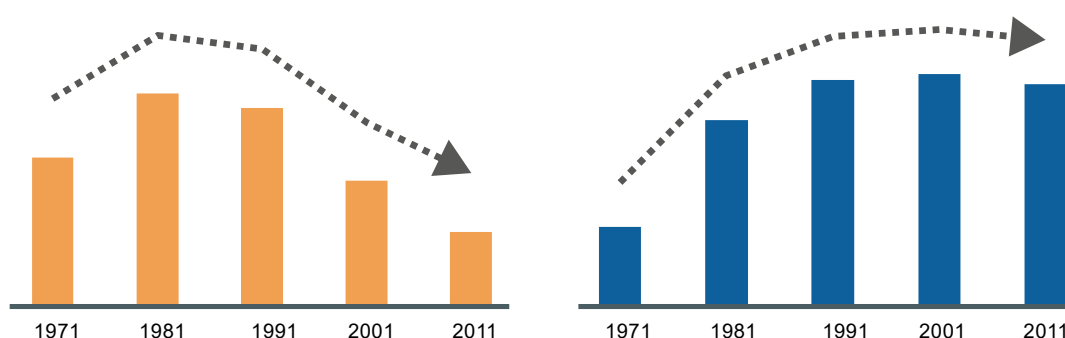


Fig. 20 – Sulla sinistra scansione storica della popolazione residente nel periodo intercensuario 1971-2011. Sulla destra scansione storica degli addetti nelle unità locali nel periodo intercensuario 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

valore negativo maggiore risulta tra il 1991 e il 2001 (-3%), ovvero dopo che la maggior parte delle opere di ricostruzione si sono completate: sono state realizzate le infrastrutture e gli impianti produttivi. Questi valori negativi, tuttavia, non possono essere considerati importanti, tali da richiamare l'attenzione e definire le politiche intraprese un fallimento.

Cratere Irpino	Attività agricola e pesca		Industria ed energia		Costruzioni		Commercio		Settore turistico		Servizi privati		Servizi pubblici	
	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%
1971	106	1,3	1749	21,3	439	5,3	4645	56,5	527	6,4	738	9,0	17	0,2
1981	75	0,6	2028	15,6	1382	10,6	5849	45,0	542	4,2	2001	15,4	1132	8,7
1991	36	0,2	1618	11,1	2058	14,1	5563	38,0	632	4,3	3323	22,7	1394	9,5
2001	53	0,3	1948	11,3	1572	9,1	5737	33,2	717	4,1	5763	33,3	1514	8,7
2011	75	0,4	1660	8,5	1713	8,7	5604	28,5	1040	5,3	7703	39,2	1834	9,3

Tab. 13 – Numero di Unità Locali per settore di attività economica. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Cratere Irpino	Attività agricola e pesca		Industria ed energia		Costruzioni		Commercio		Settore turistico		Servizi privati		Servizi pubblici	
	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%
1971	280	1,0	8941	33,0	3558	13,1	10843	40,0	1320	4,9	2103	7,8	61	0,2
1981	222	0,3	14995	23,6	9359	14,7	14058	22,1	1343	2,1	6432	10,1	17086	26,9
1991	148	0,2	14414	18,7	10293	13,4	14601	18,9	1704	2,2	10371	13,5	25549	33,1
2001	160	0,2	15470	19,5	6520	8,2	13912	17,5	1902	2,4	14900	18,8	26416	33,3
2011	96	0,1	12500	16,5	4618	6,1	14629	19,3	3185	4,2	16900	22,3	23726	31,4

Tab. 14 - Numero di Addetti per settore di attività economica. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Tuttavia, l'analisi di livello comunale della variazione percentuale della popolazione, nell'arco temporale 1951-2011, mostra un quadro totalmente diverso. Il 90% dei comuni colpiti dal terremoto registra un calo demografico che va dal -10 al 70%. Gli unici comuni che registrano un incremento positivo sono Avellino (46,7%), Potenza (105%), San Michele di Serino (30,2%) e Solofra (48,6%). Tali comuni sono sedi di istituzioni pubbliche o rappresentano punti di riferimento per erogazione di servizi e offerta di lavoro, ad eccezione del comune di San Michele di Serino. Le città di Avellino e Potenza, sono rispettivamente, capoluogo di provincia e capoluogo di regione, ed entrambe sono sede di attrezzature pubbliche di scala sovracomunale (università, scuole superiori, tribunali,...) e offrono servizi di livello extra-urbano. La crescita di San Michele di Serino, invece, deve essere interpretata come espansione per trascinamento demografico dalla città di Avellino verso le aree periferiche. Il fenomeno di deconcentrazione di Avellino nel post-sisma (-4,9%) favorisce lungo le principali vie di traffico, l'espansione di nuovi centri, come nel caso di San Michele di Serino che si sviluppa lungo il raccordo RA 2 Atripalda-Fisciano-Salerno. Solofra, invece, è sede di un polo industriale, che oltre la crisi del settore degli ultimi anni, è uno dei distretti conciarci italiani più importanti, contando oggi 179 imprese impegnate nel settore (Unione Nazionale Industria Conciaria (UNIC), Rapporto Socio-Ambientale 2010, Milano).

Inoltre, se si osserva la figura 22 in basso, si evince che i comuni che registrano un calo demografico minore sono prossimi agli assi di collegamento tradizionali e non quelli che ospitano le zone industriali. Emerge un'anomala situazione in cui i comuni di Calabritto, Calitri, Conza della Campania, Morra de Sanctis, San Mango sul Calore, Sant'Angelo dei Lombardi e Balvano, pur essendo sede delle nuove aree industriali registrano un calo demografico nell'arco temporale 1951-2011 rispettivamente del -44,8%, del -43,3%, del -58,4%, del -54,9%, del -59,3%, del -43,9% e del -35,3%. Il comune di Lioni invece, pur essendo sede di un'area industriale, mantiene e registra un calo di solo -6,9%; questo perché presenta un grado di accessibilità molto elevato, in quanto nel proprio territorio comunale inizia la strada Ofantina, bretella di collegamento con l'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria. L' Heat map nella figura 19, mostrata precedentemente, conferma tale argomentazione, perché mostra un sistema urbano non equilibrato, in cui esistono due grandi poli attrattori (Avellino e Potenza) agli estremi di un'area povera di

Comune	Popolazione residente al 2011	Variazione percentuale della popolazione 1951-2011	Variazione percentuale degli addetti delle unità locali 1971-2011	Variazione percentuale delle unità locali 1971-2011
Avellino	54222	46,7	227,6	229,2
Bisaccia	3919	-50,6	112,8	7,0
Calabritto	2500	-44,8	41,3	-18,6
Calitri	4921	-43,3	80,4	41,6
Caposele	3537	-20,5	37,3	28,4
Conza della Campania	1432	-58,4	357,5	44,6
Lioni	6335	-6,9	242,1	143,7
Morra De Sanctis	1309	-54,9	935,8	8,1
Salza Irpina	767	-35,5	-9,1	-33,3
San Mango sul Calore	1192	-59,3	32,9	-13,5
San Michele di Serino	2591	30,2	659,2	244,2
Sant'Andrea di Conza	1662	-46,6	1,7	-19,6
Sant'Angelo dei Lombardi	4304	-43,9	406,9	96,8
Senerchia	1014	-41,4	152,0	89,3
Solofra	12419	48,6	120,6	227,2
Sorbo Serpico	594	-41,4	71,4	52,2
Teora	1543	-53,7	55,4	3,2
Torella dei Lombardi	2225	-43,2	106,8	25,0
Castelnuovo di Conza	641	-54,5	4,8	-35,7
Colliano	3764	-10,1	450,0	191,5
Laviano	1485	-38,5	111,0	21,9
Ricigliano	1207	-12,7	8,6	5,4
Romagnano al Monte	391	-47,9	14,3	5,0
Salvitelle	582	-55,4	-10,0	-29,7
San Gregorio Magno	4417	-14,8	164,4	105,3
Santomenna	473	-65,2	4,4	-16,3
Valva	1712	-22,6	79,0	28,2
Balvano	1861	-35,3	845,2	110,6
Bella	5240	-17,8	204,0	100,6
Brienza	4082	-12,4	80,4	90,1
Castelgrande	1018	-66,5	57,9	-6,9
Muro Lucano	5568	-46,8	88,8	56,6
Pescopagano	2022	-51,6	182,8	32,4
Potenza	66777	105,0	176,3	202,2
Ruvo del Monte	1099	-64,8	-18,2	-44,8
Vietri di Potenza	2917	-17,8	-31,0	39,1
CRATERE	211742	4,8	178,2	138,8
CAMPANIA	5766810	32,7	115,9	132,7
BASILICATA	578036	7,9	145,5	87,1

Tab. 15 –Quadro della variazione di popolazione residente tra il 1951-2011 in riferimento alla variazione di addetti e unità locali tra il 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

servizi, con un addensamento solo tra i comuni di Lioni e Sant'Angelo dei Lombardi. E' interessante rilevare, a questo proposito, il valore negativo demografico del comune di Sant'Angelo dei Lombardi. Di fatto pur essendo un centro che vanta di avere un polo specialistico, agenzia delle entrate, giudice di pace risulta essere in una crisi demografica profonda. Sant'Angelo dei Lombardi insieme a Balvano rappresentano l'emblema del terremoto irpino. Essi sono i due centri maggiormente distrutti. Questa lettura chiarisce come non esiste una correlazione tra occupazione e popolazione, ma piuttosto c'è un legame tra dinamiche della popolazione e livelli di accessibilità. L'accessibilità rappresenta l'unico vero indicatore che può porre freno al fenomeno dello spopolamento. La legge speciale intendeva cogliere lo storico obiettivo di stabilizzare nelle aree interne una popolazione che dal dopoguerra in poi andava manifestando segni di contrazione lenti e perduranti, indifferenti alle congiunture economiche, e immaginava ottimisticamente di invertire addirittura la tendenza all'abbandono del territorio, ponendo le precondizioni per una ripresa di appetibilità delle prospettive di vita e di lavoro nelle zone interne di Campania e Basilicata, scommettendo principalmente sulla rinascita dell'apparato produttivo. A tal proposito è interessante leggere, anche, l'analisi delle tendenze spontanee di localizzazioni delle imprese, rappresentata dalle domande pervenute dai privati, elaborata dal competente servizio del Ministero dell'ambiente e riportate nella relazione conclusiva della Commissione parlamentare di inchiesta presieduta da Oscar Luigi Scalfaro²⁹. La tabella indicava che il 60% delle domande presentate dalle imprese era indirizzate in cinque aree industriali, il successivo 26%, in altre cinque e soltanto il 13% nelle restanti dieci aree. Alla luce delle di aree industriali disponibili, il 60,7% del totale delle domande dichiarava di volersi localizzare a Melfi, Tito, Palomonte, Lioni e Viggiano e sui tradizionali assi di collegamento (Melfi e Lioni con l'appendice di Calaggio sul sistema autostrada Napoli/Bari-S.S. Ofantina-bis Tito e Palomonte con l'appendice di Contursi sul sistema autostradale Salerno/Reggio Calabria-S.S. Basentana. Di queste, le aree di Tito e Melfi erano già esistenti prima del terremoto e gravitano attorno a territori non investiti in pieno dal terremoto, ma che potevano sfruttare meglio il posizionamento logistico e le infrastrutture preesistenti.

Praticamente tali domande esprimevano due condizioni:

- una localizzazione delle attività sulla periferia del cratere, in aree maggiormente accessibili;
- e, una concentrazione in pochi poli di grandi dimensioni per favorire sinergie tra le attività all'interno del polo e tra queste e quelle esterne già operanti.

²⁹Commissione parlamentare di inchiesta sulla attuazione degli interventi per la ricostruzione e lo sviluppo dei territori della Basilicata e della Campania colpiti dai terremoti del novembre 1980 e febbraio 1981, presieduta da Oscar Luigi Scalfaro.

La scelta, quindi, di una pluralità di nuove aree industriali ha condizionato la domanda deviandola rispetto ai presupposti suddetti. Tale domanda, peraltro, si esprimeva in funzione dei collegamenti esistenti, non tenendo conto di quelli progettati e finanziati dalle varie amministrazioni o per ignoranza di essi o per sfiducia nella loro effettiva realizzazione. Come sopra menzionato, la scelta dell'individuazione delle aree idonee ad ospitare le zone industriali, fu affidata dal Legislatore alle Regioni che a loro volta delegarono le Comunità montane, che a loro volta affidarono la gestione e l'individuazione ai differenti enti (in una logica di decentramento istituzionale³⁰). Era chiaro come la strategia del governo centrale e regionale, si basava sull'idea di distribuire gli insediamenti industriali sul territorio, al fine di perseguire scopi di riequilibrio socio-economico. In tale ottica, al fine di non concentrare in poche aree le industrie, l'ordinanza del Ministro designato del 26 maggio 1982 prevedeva che gli aventi diritto dovessero indicare almeno due localizzazioni diverse; era poi l'autorità pubblica che decideva, in base a diversi fattori come: la compatibilità delle attività, gli indirizzi produttivi, i settori merceologici, i bacini di manodopera, le dimensioni delle aree industriali, i rapporti superficie-occupazione, le esigenze di acqua ed elettricità, la necessità di raccordi ferroviari, ecc..., dove insediare le aziende.

Al riguardo è importante citare il caso di Balvano. L'area industriale è sita a circa 850 metri di altitudine, dove le caratteristiche naturali del territorio hanno condotto a interventi di sbancamento di grandi dimensioni della montagna, alla costruzione di impianti di sollevamento dell'acqua al servizio delle esigenze industriali, alla realizzazione di infrastrutture pesanti in zone prive di qualsiasi collegamento, con una spesa complessiva pari a 60 miliardi di lire ed un progetto di partenza che doveva costarne 32 miliardi. In una delibera della regione Basilicata si legge che l'area scelta doveva nascere quella pianeggiante, sita alla confluenza dei territori di Baragiano, Bella e Muro Lucano, "adiacente allo svincolo per Balvano dell'autostrada Potenza-Salerno". L'individuazione è di massima, ovvero non esecutiva, tant'è vero che la stessa Giunta della Comunità montana si riserva, in un punto successivo della delibera, di provvedere con atti posteriori, dopo l'acquisizione dello studio di fattibilità già commissionato, alla indicazione particellare dell'area modificata. Ma nella fase di attuazione del progetto la struttura di servizio Italtelkna (supporto dell'Autorità governativa in fase progettuale e di direzione dei lavori) interpreta la parola "adiacente" come «distante circa 10 chilometri» dall'autostrada e individua un'altra area pianeggiante che non è altro che un mezzo pianoro. Inoltre, il progetto iniziale dell'area di circa 7 ettari verrà ampliato fino a 15 ettari, compromettendo l'orografia naturale e deturpando il territorio irrimediabilmente, senza alcuna preoccupazione per l'inevitabile dissesto idrogeologico ed ambientale in una zona già di per sé, da questo punto di vista, fortemente compromessa. Nella relazione conclusiva della commissione parlamentare si

³⁰ Con un provvedimento in data 3 agosto 1982 furono assegnate le concessioni per le esecuzioni delle opere infrastrutturali dei nuclei di industrializzazione a 13 consorzi e raggruppamenti temporanei di imprese.

legge che la scelta dell'area e gli allungamenti dei tempi di realizzazione sono riconducibili all'unica azienda che con forza, fin dall'inizio ha chiesto di insediarsi nell'area di Balvano: la Ferrero Dolciaria³¹. Tralasciando queste considerazioni resta il fatto nonostante l'azienda riceva 198.314 miliardi di lire a titolo di anticipazione per la realizzazione dello stabilimento, un anno dopo, alla consegna del lotto, i lavori di costruzione dello stabilimento non erano ancora iniziati. Tra l'altro l'azienda, in corso d'opera, chiede per motivi tecnici rimasti tuttora inspiegati, di passare dal lotto a "A" al «B». Questo comporta l'allungamento dei tempi, la lievitazione dei prezzi e il ritardo dello sviluppo dell'area. Tale caso testimonia come la localizzazione delle imprese non segua strategia funzionale e tantomeno un piano di base definito sulle reali opportunità e prospettive ma si basa su di una tipologia d'intervento occasionale e scoordinata. Inoltre l'esame delle schede relative ai venti nuclei industriali (si veda al riguardo il capitolo III, parte 2a, I, della Relazione conclusiva della commissione) mostrano squilibri di costi assai evidenti tra la regione Campania e Basilicata e il peso delle varianti ai progetti in corso d'opera. Divergenza che si palesa anche fra una localizzazione di un'area e l'altra. Non vi è dubbio che tale differenza si pone in relazione alla scelta localizzativa operata dalle regioni su proposta delle Comunità montane rispetto alle condizioni delle preesistenze territoriali, alla superficie del singolo intervento, alla sua iniziale migliore idoneità sotto il profilo urbanizzativo. Negativamente ha influito sull'intero processo di ricostruzione, non solo la mancanza di un coordinamento e di una pianificazione, ma anche la scelta delle aziende selezionate, il loro scarso o nullo legame con le peculiarità del contesto di riferimento, e la mancanza di progetti formativi di una classe dirigente e tecnica locale. Inoltre, la qualità delle iniziative industriali non si inserì in fasce competitive del mercato, ma piuttosto nell'indotto di grandi aziende del Nord (Fiat, Finmeccanica); questa scelta si sarebbe fatta sentire nei periodi di più acuta crisi industriale, e in particolare negli anni duemila, quando molti imprenditori hanno colto al volo l'opportunità, offerta dal mercato globalizzato, di chiudere e delocalizzare le aziende in aree dell'Europa Orientale e in Asia dove il costo del lavoro era ed è notevolmente minore.

Il modello economico industriale

L'ipotesi di grande respiro culturale, in linea con il pensiero meridionalista ripreso dalla Cassa per il Mezzogiorno di diffondere l'industria nel Sud, alla prova dei fatti, in parte non ha sortito gli effetti sperati. Tale linea di pensiero era coerente con la cultura economica dominante sul finire degli anni '70, che vedeva, del tutto in buona fede, nel rafforzamento dell'apparato industriale di base e manifatturiero le

³¹ Le motivazioni di tale supposizione, presentate dalla commissione, sono essenzialmente due:

- la necessità di insediarsi ad una certa altitudine per l'ottimale lievitazione delle merendine monodose, produzione primaria della Ferrero a Balvano;
- più realisticamente, dalla forte pubblicità che potrebbe derivare dal sistemare l'azienda nella capitale morale del terremoto del 1980, perché area più danneggiata e con il maggior numero di vittime del cratere.

precondizioni per lo sviluppo economico. Modello economico che non guardava ancora come possibilità di crescita la valorizzazione dei beni culturali, ambientali e paesaggistici, di cui questi territorio beneficiano, ma piuttosto favoriva politiche che incentivassero l'insediamento di nuove industrie in aree di crisi come azione sufficiente per determinare un processo di crescita autonoma (Russo, 2005). Da uno studio di ricerca su due distretti calzaturieri in Emilia-Romagna, San Mauro Pascoli e Fusignano, è stato evidenziato come le opportunità di combinare cooperazione e concorrenza possano variare in base ai contesti locali (Nutti e Cainelli, 1996). Secondo Glasmeier (2000) non è detto che le aziende situate in uno stesso cluster ottengono un vantaggio di apprendimento rispetto alle aziende che operano in modo isolato. Glasmeier afferma che le aziende ovunque si trovino hanno una capacità di apprendimento limitata, essendo le attività industriali sviluppate attorno alla routine e alla produzione, legittimate più dalle esperienze passate che dalle aspettative future. In effetti potrebbe persino risultare dannoso per l'apprendimento, nella misura in cui un raggruppamento di imprese produce e fa riferimento ad un set di fonti di conoscenza uniformi e manca di una capacità di sguardo alle innovazioni che provengono dal mondo esterno. Questa valutazione può servire da promemoria per considerare e comprendere l'effettivo comportamento delle imprese irpine. Esperienze, ad esempio, come la Silicon Valley americana non si sono sviluppate in poco tempo, dall'oggi al domani, ma piuttosto si sono sviluppate su condizioni e risorse accumulate nel lungo periodo. Dove ci sta l'industria si sviluppa più facilmente altra industria. Non bisogna dimenticare le vicende di sviluppo del Mezzogiorno dopo il 1951 e come al suo interno vivono situazioni e territori differenti che hanno seguito traiettorie di sviluppo economico diverse nel tempo. L'Irpinia negli anni '80 era un territorio poverissimo. Il fenomeno contingente della ricostruzione ha rappresentato un'occasione per i comuni di "emanciparsi" e assumere carattere urbano. In termini occupazionali, alcuni settori sono nati sotto la spinta della ricostruzione e si sono attestati come motori di sviluppo: oggi, a livello settoriale, la metà dell'occupazione (49,3%) è stata assorbita dai macro-settori dei servizi pubblici, che includono la sanità, l'istruzione e la pubblica amministrazione, e dai servizi privati che includono le attività svolte dalle imprese del commercio, dei trasporti, delle attività alberghiere e dei pubblici esercizi, dei servizi professionali e dei servizi finanziari, nonché tutte quelle attività riferibili ai servizi alla persona. L'articolazione della struttura economica del Cratere ha assunto una maggiore ampiezza e varietà dei settori, in particolare con un aumento considerevole del settore pubblico e industriale, ma questa non si è legata alla crescita complessiva del territorio. Lo sviluppo non è legato solo a fattori materiali, ma anche ad elementi immateriali: quali valori, attitudini, comportamenti. Questi fattori sono tanto difficili da misurare quanto molto rilevanti nello sviluppo di un territorio (Viesti, 2013). In linea con quanto stava accadendo in quel periodo in Italia, date le condizioni ed il ritardo dei servizi pubblici, il processo di ricostruzione diventa anche l'occasione per far crescere e insediare rapidamente nuove attrezzature pubbliche a servizio delle comunità locali. Questo comporta un notevole incremento del settore pubblico e di conseguenza migliora

rapidamente anche il terziario, rivolto principalmente a soddisfare la domanda pubblica. Come testimoniano anche le analisi svolte in questa ricerca, vi è un peso eccessivo nell'economia del Cratere del pubblico rispetto al privato. La forte regolazione del pubblico in diversi casi ha prodotto, però, grandi stabilimenti che tutt'ora rappresentano un'eccellenza sul territorio. Le peculiarità sono riscontrabili nell'agroindustria, in particolare, la Ferrero e la Zuegg. La Ferrero, citata precedentemente, intervenne non solo a Balvano ma anche a Sant'Angelo dei Lombardi. Alcuni ipotizzarono una scelta simbolica forte, visto che i due comuni erano saliti alla ribalta dei media come esempi drammatici del terremoto, ma ciò non toglie che sfruttando le competenze consolidate e una politica di marketing di successo, la Ferrero impiega un numero di addetti superiore alle previsioni iniziali (a Sant'Angelo dei Lombardi 402 addetti rispetto ai 142 previsti, secondo i dati aggiornati al settembre 2012 del Consorzio Aree di Sviluppo Industriale di Avellino). La Zuegg, con sede a San Mango sul Calore dal 1985, occupa, invece, 130 addetti nella produzione di succhi di frutta e marmellate, sfruttando come materie prime la frutta e i prodotti del territorio circostante; anche in questo caso c'è una volontà di confermare e ampliare la presenza industriale in Irpinia in futuro. A titolo di esempio, va citata anche l' E. M. A. (Europea Microfusioni Aerospaziali), situata nella zona industriale di Morra de Sanctis. Questa azienda, che si occupa di componenti per veicoli aerei militari e civili, anche se ha aperto i battenti nel 1998 per iniziativa di Finmeccanica e Rolls Royce, per poi essere acquisita al 100% dall'azienda inglese nel gennaio 2010, conta 500 addetti (prevedeva di impiegarne circa 180), e ha ricevuto numerose certificazioni e attestati sulla qualità e la sicurezza dell'ambiente). L'E. M. A. ha registrato negli ultimi anni utili significativi, anche in presenza della crisi globale, investendo circa 38 milioni di euro in nuove linee produttive e aumentando quindi i suoi occupati. L'E.M.A. rappresenta, evidentemente, un'azienda che ha messo a frutto positivamente finanziamenti e progetti provenienti dalla programmazione europea del settore aerospaziale. Nessuno mai avrebbe potuto immaginare che in Irpinia si sarebbero potute sviluppare grandi aziende aerospaziali che hanno dovuto il loro successo grazie ad una fortissima innovazione organizzativa e di processo. Non è facile sicuramente affermare che la maggiore dimensione del settore pubblico abbia ridotto le capacità del settore privato ma sicuramente questo ha provocato degli squilibri e degli effetti negativi. Da questo punto di vista è sostanziale la differenza, nella qualità dello sviluppo, tra le politiche d'investimento al Sud e quello che invece sta nascendo, negli stessi anni, in alcune regioni del Centro e del Nord-Est: industrializzazione legata ai mercati esteri piuttosto che soddisfare il mercato nazionale (Viesti, 2013).

La mancata pianificazione

Come per le aree industriali, i Commissari Straordinari del Governo hanno affidato alle autorità locali (sindaci), regionali (presidenti regionali) o nazionali (ministri), il compito di identificare le linee guida degli

interventi e di intraprendere direttamente alcune azioni significative (come l'affidamento di concessioni, l'avocazione di altre opere, la gestione dei finanziamenti per la ricostruzione). Nelle zone più gravemente colpite del cratere, la sensazione è che la ricostruzione abbia fortemente alimentato un ciclo edilizio (dal 1971 al 2011 le abitazioni sono aumentate del 62,15%) che ha determinato un immobilizzo di capitale fisso sociale, in termini di nuovi alloggi ancora oggi spesso disabitati. A questo si sono aggiunti i ritardi che ha reso obsolete molte delle opere pubbliche previste. Il ricorso al metodo delle concessioni, poi, che non prevedeva una progettazione definita in sede preliminare, ma il progetto esecutivo era affidato direttamente al concessionario, ha comportato una situazione di "progettazione continua" conseguente ad una continua evoluzione determinata da una complessità di fattori: in parte derivanti dalla difficoltà tecnica della realizzazione delle opere; in parte derivanti dalla spinta inevitabile e progressivamente crescente delle amministrazioni locali; e in parte derivante dalle scelte di aree non idonee, che ha causato una dilatazione eccessiva dei costi. Questo ha comportato anche, insieme alla carenza di un disposto di legge, la mancata possibilità di creare una rete infrastrutturale e capillare estesa. Date le condizioni geografiche impervie che caratterizzano l'area, se la progettazione delle opere fosse stata definita in sede preliminare con lo studio di un rapporto sensato costi-benefici si sarebbero evitati i ritardi e l'aumento dei costi. Ad esempio, il progetto della regimentazione delle acque reflue (bianche e nere) è stato più volte ridefinito ed ha comportato consistenti opere civili sul vecchio canale. I tecnici, già in fase preliminare, consideravano l'opera di difficile agibilità e scarsamente funzionale. I costi iniziali ammontavano a 70 miliardi di lire. Quelli corrispondenti al progetto approvato furono pari a 923 miliardi di lire, ridotti con le opere stralciate, a 536 miliardi di lire. L'assenza di uno strumento di pianificazione territoriale ha consentito di includere nel programma del titolo V della legge n. 219 del 1981 opere di qualsiasi tipo, entità finanziaria e provenienza, con le relative estensioni e con fortissime dilatazioni dei costi, attivando un meccanismo di accordi, di affidamenti, di concessioni al di fuori di ogni trasparenza e di ogni controllo. I progetti di sviluppo con priorità per le aree disastrose, per l'area napoletana, per le aree più densamente popolate dell'area salernitana e per le aree interne, non sono mai stati approvati, mentre il PAT è stato approvato solo nel 1986 e doveva essere un "documento fondamentale del PTR", "atto intermedio della politica di programmazione regionale" e "quadro di riferimento e orientamento". Il PTR in Campania verrà approvato solo nel lontano 2008. Non si è riuscito a coagulare il consenso sulle grandi scelte e questo ha creato qualche problema nel realizzare i presupposti per progetti di qualità, sostenibili e di prospettiva. In molti scritti e su molti articoli dell'epoca è stato più volte ripetuto che una delle cause del ritardo nell'andamento della ricostruzione era nelle difficoltà che i comuni, soprattutto i disastriati, incontrarono nel procedere alla definizione degli strumenti urbanistici richiesti dalla legge speciale. La formazione prioritaria del piano territoriale dell'area epicentrale (come antecedente alla redazione del piano territoriale dell'intero territorio regionale che includesse gli interventi di ricostruzione e di sviluppo) e l'impostazione contestuale del

programma di sviluppo economico e sociale non sono state rispettate. Il comitato tecnico scientifico della regione Campania, istituito allo scopo, che pure aveva redatto gli indirizzi per l'elaborazione del PAT e posto le basi per il piano regionale, fu tacitamente sciolto. L'Irpinia ha rappresentato nella storia del nostro paese un'area di rendita regolata dallo Stato che ha provocato un forte squilibrio tra pubblico e privato. Un modello che ha cercato di tenere insieme sostanzialmente due approcci: uno di stampo tendenzialmente centralistico concedendo un ruolo determinante ai "commissari straordinari", abilitati ad agire in deroga, con poteri discrezionali e con procedure burocratiche straordinarie; uno di stampo locale e territoriale. Il modello si è così articolato mostrando interessanti meccanismi di riequilibrio tra il centro e le istituzioni locali. Come ad esempio la scelta della localizzazione delle aree industriali attribuita in capo alle Comunità montane o il compito di definire i piani urbanistici attuativi e di gestire i finanziamenti per la ricostruzione in capo ai Sindaci. Tuttavia, basta farsi un giro per l'Alta Irpinia attraverso le città, i piccoli paesi, le nuove aree industriali, per avere una diretta percezione di ciò che questo modello ha comportato.

I tempi e soldi della ricostruzione

Per quanto riguarda il completamento della ricostruzione, si devono compiere alcune distinzioni. La ricostruzione nei comuni di prima fascia può considerarsi vicina alla completa conclusione per quanto riguarda le prime abitazioni e le opere pubbliche, mentre manca un po' di più per completare le seconde case e altre tipologie abitative (Osservatorio sul Dopo Sisma, 2010). Mancano diversi milioni di euro per completare anche opere di primaria importanza. Secondo le stime che i sindaci hanno comunicato nel novembre 2008 al ministero dei Lavori Pubblici, il fabbisogno ammonta a circa 530 milioni di euro necessario al completamento delle opere di edilizia privata e pubblica legati al terremoto del 1980.

La spesa complessiva della ricostruzione, all'anno 2008, ammonterebbe a 32 miliardi 363 milioni e 593.779 euro, atualizzabili a circa 66 miliardi di euro ai valori reali del 2010, trentennale dell'evento. La legge finanziaria dello Stato nel 2007 prevedeva un ulteriore contributo quindicennale di 3,5 milioni di euro per le interminabili fasi stralcio della ricostruzione degli edifici. Inoltre, in Italia, ad oggi, è ancora in vigore un'accisa di 0,0387 euro su ogni litro di carburante acquistato, imposta dallo Stato per il finanziamento del terremoto in Irpinia. Ma se mai c'è stato uno spreco di denaro pubblico, non è stato quello il problema dell'Irpinia. Qualora si volesse formulare un giudizio complessivo su tale esperienza, va evidenziato come gli esiti siano stati, senza dubbio, alquanto problematici, con molte ombre e poche luci e con un allungamento dei tempi non indifferente. Il problema dell'Irpinia è un problema di scala. La scala dei problemi in Irpinia era molto ampia e le condizioni in cui si è intervenuto erano molto difficili. L'errore è stato quello di calibrare male la dimensione ed i tempi dell'intervento pubblico. Se i progetti e gli interventi fossero stati realizzati su scale differenti forse le cose sarebbero andate diversamente. In termini economici, facendo una piccola digressione, se confrontiamo il caso del Mezzogiorno italiano e

quello dell'ex DDR, i cui Länder, in seguito alla riunificazione della Germania, nel ventennio 1991-2011 hanno ricevuto trasferimenti per oltre 2.100 miliardi, equivalenti a una media annua di 100 miliardi, con un'addizionale del 4% sull'imposta reddituale a titolo di contributo di solidarietà, determinando una crescita evidente in tutti i settori della società (Busetta, 2018). Con una giusta proporzione e considerando il contesto tedesco, è facile capire come quello che è stato speso in Irpinia non è poi così tanto e che sicuramente tutto il Sud ha bisogno di ulteriori investimenti affinché si creino le condizioni per un nuovo sviluppo. La ricostruzione post-terremoto dell'Irpinia del 1980 "*...è stato un intervento straordinario per impiego di risorse finanziarie e mobilitazioni di intelligenze che ha finito per segnare l'evoluzione urbanistica della regione mostrando tanto i suoi limiti quanto condizionando gli indirizzi successivi.*" (Moccia, 2012).

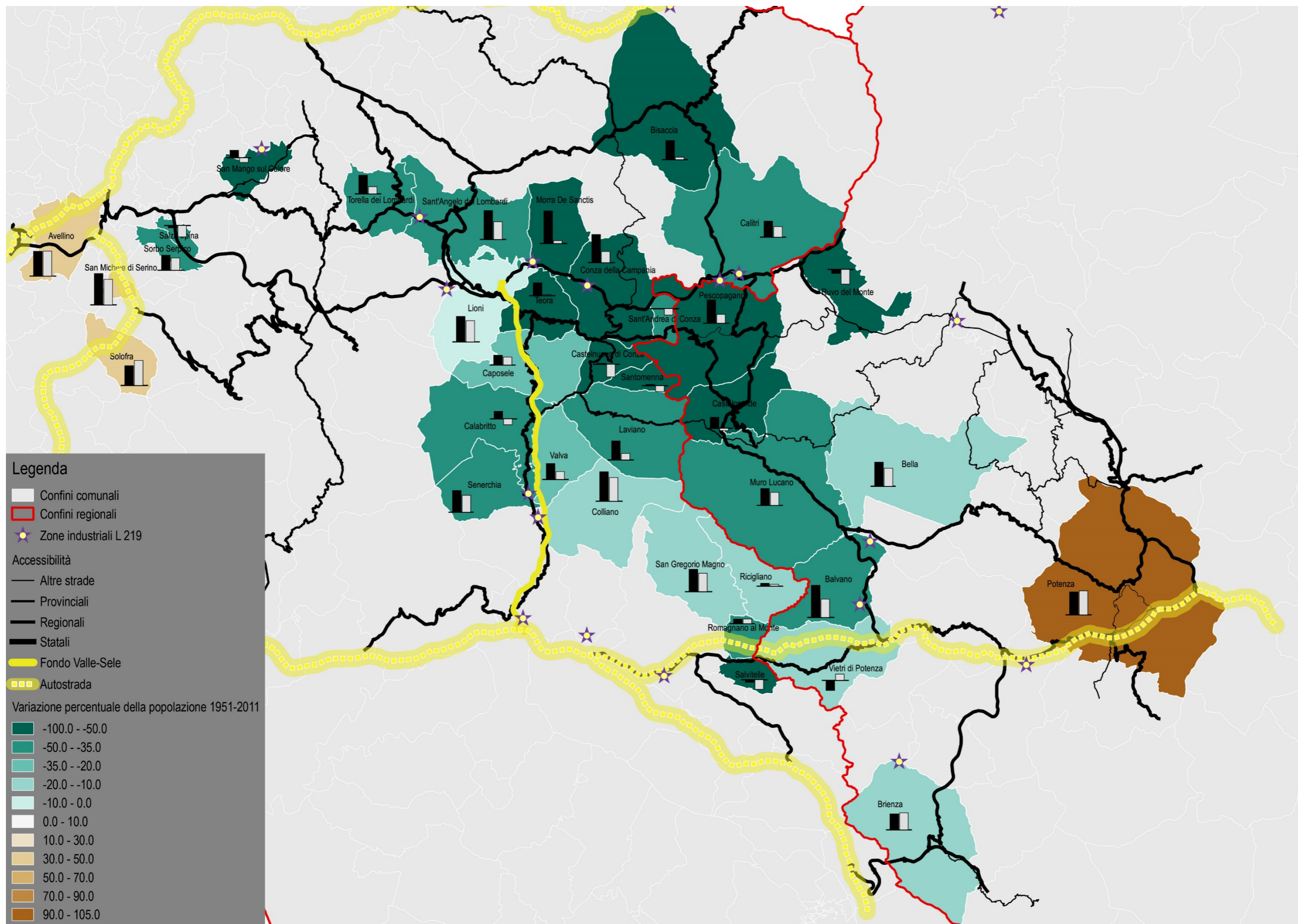


Fig. 21 – Variazione percentuale della popolazione residente nel periodo intercensuario 1951-2011 e del sistema infrastrutturale dell'area del Cratere irpino. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Comune	POP_RES'51	POP_RES'61	POP_RES '71	POP_RES'81	POP_RES'91	POP_RES'01	POP_RES'11	51-11%	51-71%	71-81%	81-91%	91-01%	01-11%	71-11%	51-81%	81-01%	81-11%
Avellino	36965	41825	52382	56892	55662	52703	54222	46,7	41,7	8,6	-2,2	-5,3	2,9	3,5	53,9	-7,4	-4,7
Bisaccia	7927	7645	6231	4781	4952	4391	3919	-50,6	-21,4	-23,3	3,6	-11,3	-10,7	-37,1	-39,7	-8,2	-18,0
Calabritto	4525	4235	3495	3004	3114	2869	2500	-44,8	-22,8	-14,0	3,7	-7,9	-12,9	-28,5	-33,6	-4,5	-16,8
Calitri	8677	8501	7258	6618	6467	5843	4921	-43,3	-16,4	-8,8	-2,3	-9,6	-15,8	-32,2	-23,7	-11,7	-25,6
Caposele	4448	4313	4185	4005	4026	3797	3537	-20,5	-5,9	-4,3	0,5	-5,7	-6,8	-15,5	-10,0	-5,2	-11,7
Conza della Campania	3443	2771	2270	1506	1473	1457	1432	-58,4	-34,1	-33,7	-2,2	-1,1	-1,7	-36,9	-56,3	-3,3	-4,9
Lioni	6802	6515	5820	5886	6400	6110	6335	-6,9	-14,4	1,1	8,7	-4,5	3,7	8,8	-13,5	3,8	7,6
Morra De Sanctis	2902	2739	2397	2358	1871	1408	1309	-54,9	-17,4	-1,6	-20,7	-24,7	-7,0	-45,4	-18,7	-40,3	-44,5
Salza Irpina	1190	1087	1005	965	852	797	767	-35,5	-15,5	-4,0	-11,7	-6,5	-3,8	-23,7	-18,9	-17,4	-20,5
San Mango sul Calore	2930	2372	1839	1593	1376	1233	1192	-59,3	-37,2	-13,4	-13,6	-10,4	-3,3	-35,2	-45,6	-22,6	-25,2
San Michele di Serino	1990	1777	1633	1617	2028	2399	2591	30,2	-17,9	-1,0	25,4	18,3	8,0	58,7	-18,7	48,4	60,2
Sant'Andrea di Conza	3112	2766	2160	2262	2042	1930	1662	-46,6	-30,6	4,7	-9,7	-5,5	-13,9	-23,1	-27,3	-14,7	-26,5
Sant'Angelo dei Lombardi	7672	6461	5266	5170	4795	4244	4304	-43,9	-31,4	-1,8	-7,3	-11,5	1,4	-18,3	-32,6	-17,9	-16,8
Senerchia	1731	1477	1277	1057	1072	883	1014	-41,4	-26,2	-17,2	1,4	-17,6	14,8	-20,6	-38,9	-16,5	-4,1
Solofra	8355	8381	8458	9782	10941	11802	12419	48,6	1,2	15,7	11,8	7,9	5,2	46,8	17,1	20,7	27,0
Sorbo Serpico	1013	800	683	613	599	566	594	-41,4	-32,6	-10,2	-2,3	-5,5	4,9	-13,0	-39,5	-7,7	-3,1
Teora	3336	3018	2744	2568	2242	1573	1543	-53,7	-17,7	-6,4	-12,7	-29,8	-1,9	-43,8	-23,0	-38,7	-39,9
Torella dei Lombardi	3920	3575	3123	3036	3029	2202	2225	-43,2	-20,3	-2,8	-0,2	-27,3	1,0	-28,8	-22,6	-27,5	-26,7
Castelnuovo di Conza	1408	1336	1036	1014	1159	966	641	-54,5	-26,4	-2,1	14,3	-16,7	-33,6	-38,1	-28,0	-4,7	-36,8
Colliano	4186	4332	4224	3857	3997	3830	3764	-10,1	0,9	-8,7	3,6	-4,2	-1,7	-10,9	-7,9	-0,7	-2,4
Laviano	2413	2289	2240	1698	1878	1591	1485	-38,5	-7,2	-24,2	10,6	-15,3	-6,7	-33,7	-29,6	-6,3	-12,5
Ricigliano	1383	1408	1466	1439	1497	1339	1207	-12,7	6,0	-1,8	4,0	-10,6	-9,9	-17,7	4,0	-6,9	-16,1
Romagnano al Monte	751	623	499	477	458	415	391	-47,9	-33,6	-4,4	-4,0	-9,4	-5,8	-21,6	-36,5	-13,0	-18,0
Salvitelle	1306	1278	1135	952	927	702	582	-55,4	-13,1	-16,1	-2,6	-24,3	-17,1	-48,7	-27,1	-26,3	-38,9
San Gregorio Magno	5186	4798	4624	4702	4650	4616	4417	-14,8	-10,8	1,7	-1,1	-0,7	-4,3	-4,5	-9,3	-1,8	-6,1
Santomenna	1359	1197	1080	982	969	580	473	-65,2	-20,5	-9,1	-1,3	-40,1	-18,4	-56,2	-27,7	-40,9	-51,8
Valva	2213	2160	1991	1854	1923	1772	1712	-22,6	-10,0	-6,9	3,7	-7,9	-3,4	-14,0	-16,2	-4,4	-7,7
Balvano	2875	2646	2383	2286	2296	2007	1861	-35,3	-17,1	-4,1	0,4	-12,6	-7,3	-21,9	-20,5	-12,2	-18,6
Bella	6375	6194	6598	5882	5789	5440	5240	-17,8	3,5	-10,9	-1,6	-6,0	-3,7	-20,6	-7,7	-7,5	-10,9
Brienza	4659	4362	4108	4054	4144	4067	4082	-12,4	-11,8	-1,3	2,2	-1,9	0,4	-0,6	-13,0	0,3	0,7
Castelgrande	3036	2438	1658	1288	1358	1231	1018	-66,5	-45,4	-22,3	5,4	-9,4	-17,3	-38,6	-57,6	-4,4	-21,0
Muro Lucano	10466	9910	8075	7462	6380	6110	5568	-46,8	-22,8	-7,6	-14,5	-4,2	-8,9	-31,0	-28,7	-18,1	-25,4
Pescopagano	4177	4020	3346	3147	2392	2147	2022	-51,6	-19,9	-5,9	-24,0	-10,2	-5,8	-39,6	-24,7	-31,8	-35,7
Potenza	32574	43545	56597	64358	65714	69060	66777	105,0	73,7	13,7	2,1	5,1	-3,3	18,0	97,6	7,3	3,8
Ruvo del Monte	3121	2855	1883	1864	1453	1262	1099	-64,8	-39,7	-1,0	-22,0	-13,1	-12,9	-41,6	-40,3	-32,3	-41,0
Vietri di Potenza	3549	3642	3452	3480	3255	3096	2917	-17,8	-2,7	0,8	-6,5	-4,9	-5,8	-15,5	-1,9	-11,0	-16,2
CRATERE	201975	209291	218621	224509	223180	216438	211742	4,8	8,2	2,7	-0,6	-3,0	-2,2	-3,1	11,2	-3,6	-5,7
BASILICATA	627586	644297	603064	610186	610528	597768	578036	-7,9	-3,9	1,2	0,1	-2,1	-3,3	-4,2	-2,8	-2,0	-5,3
CAMPANIA	4346264	4760759	5059348	5463134	5630280	5701931	5766810	32,7	16,4	8,0	3,1	1,3	1,1	14,0	25,7	4,4	5,6

Tab. 16 – Scansione storica della popolazione residente dei comuni del cratere nel periodo intercensuario 1951-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Comune	TOTALE ABITAZIONI '71	TOTALE ABITAZIONI OCCUPATE '71	TOTALE ABITAZIONI '81	TOTALE ABITAZIONI OCCUPATE '81	TOTALE ABITAZIONI '91	TOTALE ABITAZIONI OCCUPATE '91	TOTALE ABITAZIONI '01	TOTALE ABITAZIONI OCCUPATE '01	TOTALE ABITAZIONI '01	TOTALE ABITAZIONI OCCUPATE '11	DIFFERENZA TOTALE ABITAZIONI '71-'11	VARIAZIONE PERCENTUALE TOTALE ABITAZIONI 71-11%	DIFFERENZA TOTALE ABITAZIONI OCCUPATE '71-'11	VARIAZIONE PERCENTUALE TOTALE ABITAZIONI OCCUPATE 71-11%	PERCENTUALE DI ABITAZIONI OCCUPATE SUL TOTALE DELLE ABITAZIONI '71%	PERCENTUALE DI ABITAZIONI OCCUPATE SUL TOTALE DELLE ABITAZIONI '11%
Avellino	14320	13087	15090	13374	18593	16758	20403	17904	22870	20352	8550	59,7	7265	55,5	91,39	88,99
Bisaccia	2403	1939	2124	1480	2766	1803	3577	1707	3430	1644	1027	42,7	-295	-15,2	80,69	47,93
Calabritto	1202	1067	104	104	783	656	1812	1151	1711	1078	509	42,3	11	1,0	88,77	63,00
Calitri	2902	2367	2052	1624	2691	2218	3510	2303	3367	2096	465	16,0	-271	-11,4	81,56	62,25
Caposele	1199	1059	250	243	1266	932	1500	1277	1571	1223	372	31,0	164	15,5	88,32	77,85
Conza della Campania	904	696	160	129	767	294	925	563	998	598	94	10,4	-98	-14,1	76,99	59,92
Lioni	1927	1589	265	264	2338	1894	2780	1876	3534	2326	1607	83,4	737	46,4	82,46	65,82
Morra De Sanctis	851	718	590	519	852	673	958	535	1152	558	301	35,4	-160	-22,3	84,37	48,44
Salza Irpina	336	274	208	151	392	219	451	275	470	308	134	39,9	34	12,4	81,55	65,53
San Mango sul Calore	810	538	346	183	489	363	833	447	795	474	-15	-1,9	-64	-11,9	66,42	59,62
San Michele di Serino	497	448	299	275	780	646	1003	832	1157	938	660	132,8	490	109,4	90,14	81,07
Sant'Andrea di Conza	704	619	584	569	779	620	985	685	1056	656	352	50,0	37	6,0	87,93	62,12
Sant'Angelo dei Lombardi	1669	1344	581	581	2292	1628	2200	1509	2023	1653	354	21,2	309	23,0	80,53	81,71
Senerchia	474	367	122	122	455	390	682	385	752	452	278	58,6	85	23,2	77,43	60,11
Solofra	2002	1820	1931	1687	3362	2889	4070	3647	4456	4122	2454	122,6	2302	126,5	90,91	92,50
Sorbo Serpico	210	182	93	73	298	177	343	230	355	237	145	69,0	55	30,2	86,67	66,76
Teora	764	758	229	229	881	877	1224	611	1136	647	372	48,7	-111	-14,6	99,21	56,95
Torella dei Lombardi	914	812	451	451	815	708	1153	843	1215	853	301	32,9	41	5,0	88,84	70,21
Castelnuovo di Conza	481	286	99	8	556	384	679	411	416	283	-65	-13,5	-3	-1,0	59,46	68,03
Colliano	1184	1127	431	431	1307	1225	1629	1365	1753	1463	569	48,1	336	29,8	95,19	83,46
Laviano	645	571	2	2	599	405	777	566	757	532	112	17,4	-39	-6,8	88,53	70,28
Ricigliano	473	394	130	130	580	542	833	550	907	526	434	91,8	132	33,5	83,30	57,99
Romagnano al Monte	171	160	9	9	201	189	296	184	249	171	78	45,6	11	6,9	93,57	68,67
Salvitelle	395	346	98	98	387	379	321	239	452	264	57	14,4	-82	-23,7	87,59	58,41
San Gregorio Magno	1487	1409	372	371	1691	1690	2058	1767	2401	1755	914	61,5	346	24,6	94,75	73,09
Santomenna	372	293	75	75	530	352	645	242	401	231	29	7,8	-62	-21,2	78,76	57,61
Valva	649	540	175	147	890	544	737	620	855	686	206	31,7	146	27,0	83,20	80,23
Balvano	649	608	606	458	962	665	1071	712	1162	712	513	79,0	104	17,1	93,68	61,27
Bella	1989	1587	2593	1555	2731	1941	2469	1958	2487	2016	498	25,0	429	27,0	79,79	81,06
Brienza	1721	1127	2268	1111	2050	1421	2145	1481	2473	1587	752	43,7	460	40,8	65,49	64,17
Castelgrande	573	492	445	329	840	500	746	476	831	472	258	45,0	-20	-4,1	85,86	56,80
Muro Lucano	2492	2209	2358	1343	2599	2179	2370	2268	2832	2189	340	13,6	-20	-0,9	88,64	77,30
Pescopagano	1023	909	517	509	816	609	1096	852	1446	796	423	41,3	-113	-12,4	88,86	55,05
Potenza	14628	13692	20378	16162	23657	19717	26778	23735	30722	24691	16094	110,0	10999	80,3	93,60	80,37
Ruvo del Monte	850	571	828	485	717	565	965	524	1104	495	254	29,9	-76	-13,3	67,18	44,84
Vietri di Potenza	870	847	769	700	1183	881	1576	1012	1681	1073	811	93,2	226	26,7	97,36	63,83
CRATERE	64740	56852	57632	45981	82895	67933	95600	75742	104977	80157	40237	62,15	23305	40,99	87,82	76,36
CAMPANIA	1371200	1238397	1612451	1398901	1979109	1658907	2193435	1850845	2438209	2026156	1067009	77,82	787759	63,61	90,31	83,10
BASILICATA	188990	159889	229853	172495	267341	201492	284467	214419	321427	227344	132437	70,08	67455	42,19	84,60	70,73

Tab. 17 - Scansione storica delle abitazioni dei comuni del cratere nel periodo intercensuario 1951-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

COMUNI CRATERE	ATTIVITA' AGRICOLE E PESCA		INDUSTRIA ED ENERGIA		COSTRUZIONI		COMMERCIO		SETTORE TURISTICO		SERVIZI PRIVATI		SERVIZI PUBBLICI	
	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%
Avellino	-45	-84,9	1440	69,7	411	58,9	654	18,2	622	157,9	6222	782,6	8615	47861,1
Bisaccia	8	800,0	-32	-35,2	1	3,0	31	19,6	13	52,0	52	185,7	304	#DIV/0!
Calabritto	-17	-100,0	52	81,3	-5	-13,5	-32	-36,4	-8	-40,0	57	633,3	51	#DIV/0!
Calitri	0	0,0	35	14,6	67	957,1	34	11,5	40	222,2	97	202,1	207	10350,0
Caposele	-31	-93,9	-33	-37,5	7	14,0	2	1,7	13	18,1	66	600,0	128	#DIV/0!
Conza della Campania	-6	-100,0	222	1233,3	37	462,5	24	39,3	5	71,4	54	900,0	49	#DIV/0!
Lioni	1	50,0	-46	-22,2	26	25,5	645	258,0	121	711,8	282	1128,0	451	15033,3
Morra De Sanctis	0	#DIV/0!	823	4331,6	-4	-33,3	-33	-64,7	20	250,0	16	320,0	44	#DIV/0!
Salza Irpina	0	#DIV/0!	8	19,5	1	33,3	-38	-55,9	-4	-50,0	10	1000,0	13	#DIV/0!
San Mango sul Calore	1	#DIV/0!	0	0,0	5	125,0	-25	-50,0	-2	-50,0	6	200,0	43	#DIV/0!
San Michele di Serino	2	#DIV/0!	207	1035,0	80	1333,3	80	200,0	26	325,0	40	2000,0	68	#DIV/0!
Sant'Andrea di Conza	5	#DIV/0!	-60	-52,2	-19	-70,4	6	8,3	2	20,0	29	290,0	42	#DIV/0!
Sant'Angelo dei Lombardi	-36	-100,0	386	266,2	92	235,9	59	45,7	62	688,9	116	773,3	688	22933,3
Senerchia	2	#DIV/0!	0	0,0	10	125,0	17	56,7	9	150,0	3	100,0	35	#DIV/0!
Solofra	0	#DIV/0!	999	61,8	36	17,9	624	227,7	91	260,0	317	280,5	663	33150,0
Sorbo Serpico	0	#DIV/0!	-8	-72,7	8	400,0	0	0,0	3	#DIV/0!	26	1300,0	9	#DIV/0!
Teora	-2	-100,0	12	80,0	5	33,3	-24	-35,8	-1	-11,1	12	92,3	57	#DIV/0!
Torella dei Lombardi	-2	-100,0	-12	-52,2	14	140,0	-2	-2,9	14	350,0	53	662,5	60	#DIV/0!
Castelnuovo di Conza	-1	-100,0	14	200,0	-18	-100,0	-22	-64,7	8	800,0	8	400,0	14	#DIV/0!
Colliano	0	#DIV/0!	141	486,2	74	1057,1	135	225,0	43	477,8	37	264,3	134	13400,0
Laviano	3	300,0	-9	-22,5	18	300,0	14	37,8	2	20,0	39	650,0	50	#DIV/0!
Ricigliano	0	#DIV/0!	5	23,8	-1	-11,1	-27	-56,3	-3	-27,3	6	150,0	28	#DIV/0!
Romagnano al Monte	0	#DIV/0!	0	0,0	-2	-66,7	-15	-75,0	0	0,0	3	300,0	24	#DIV/0!
Salvitelle	0	#DIV/0!	-5	-62,5	4	#DIV/0!	-16	-66,7	-2	-33,3	3	150,0	9	#DIV/0!
San Gregorio Magno	2	#DIV/0!	-3	-3,9	101	214,9	113	87,6	26	118,2	63	420,0	141	#DIV/0!
Santomenna	-12	-100,0	1	6,7	-5	-25,0	-8	-50,0	4	133,3	7	350,0	19	#DIV/0!
Valva	-9	-100,0	-15	-53,6	22	550,0	-23	-40,4	6	300,0	12	240,0	90	#DIV/0!
Balvano	3	300,0	120	521,7	2	11,8	71	131,5	24	400,0	65	2166,7	117	#DIV/0!
Bella	5	500,0	424	632,8	114	316,7	19	18,1	6	24,0	21	131,3	200	#DIV/0!
Brienza	8	#DIV/0!	42	59,2	-90	-52,0	87	84,5	14	60,9	61	508,3	184	#DIV/0!
Castelgrande	2	100,0	-22	-75,9	23	383,3	-14	-45,2	6	#DIV/0!	4	50,0	45	#DIV/0!
Muro Lucano	-1	-6,3	133	74,3	-8	-6,6	32	16,9	17	34,7	154	641,7	176	#DIV/0!
Pescopagano	-1	-100,0	-16	-42,1	23	#DIV/0!	-32	-42,1	17	212,5	13	38,2	283	#DIV/0!
Potenza	-67	-83,8	-1212	-35,7	387	27,4	1461	34,2	653	139,5	6800	813,4	10492	32787,5
Ruvo del Monte	1	100,0	-32	-66,7	-16	-72,7	-27	-40,3	2	22,2	6	50,0	37	#DIV/0!
Vietri di Potenza	3	150,0	0	0,0	-340	-86,3	16	19,8	16	133,3	37	370,0	95	#DIV/0!
CRATERE	-184	-65,7	3559	39,8	1060	29,8	3786	34,9	1865	141,3	14797	703,6	23665	38795,1
CAMPANIA	-2251	-81,09	-34469	-17,25	65400	64,40	100605	29,15	41095	58,04	203848	80,48	321230	99,69
BASILICATA	-310	-64,99	11001	37,10	2780	19,58	9023	28,76	4804	62,76	21687	85,20	37868	99,75

Tab. 18 – Variazione percentuale e assoluta degli addetti delle unità locali per comune e settore di attività economica nel periodo 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

COMUNI CRATERE	ATTIVITA' AGRICOLE E PESCA		INDUSTRIA ED ENERGIA		COSTRUZIONI		COMMERCIO		SETTORE TURISTICO		SERVIZI PRIVATI		SERVIZI PUBBLICI	
	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%
Avellino	6	300,0	117	54,9	337	910,8	261	21,1	207	183,2	2695	1044,6	645	16125,0
Bisaccia	5	500,0	-52	-66,7	-5	-16,7	-7	-6,1	2	12,5	54	300,0	21	#DIV/0!
Calabritto	-2	-100,0	-30	-65,2	-14	-50,0	-28	-39,4	-2	-16,7	28	350,0	17	#DIV/0!
Calitri	1	100,0	-30	-32,3	50	1250,0	-23	-11,5	16	145,5	94	324,1	33	3300,0
Caposele	-11	-91,7	-35	-62,5	31	516,7	-13	-14,1	8	36,4	52	577,8	24	#DIV/0!
Conza della Campania	-3	-100,0	1	6,3	5	125,0	-11	-26,8	3	60,0	29	580,0	9	#DIV/0!
Lioni	1	100,0	-11	-18,0	46	328,6	105	71,9	29	263,6	152	844,4	40	4000,0
Morra De Sanctis	1	#DIV/0!	5	31,3	-5	-41,7	-23	-60,5	5	125,0	16	400,0	7	#DIV/0!
Salza Irpina	0	#DIV/0!	-15	-88,2	1	50,0	-26	-66,7	-1	-25,0	14	1400,0	6	#DIV/0!
San Mango sul Calore	1	#DIV/0!	-9	-64,3	6	600,0	-17	-54,8	-2	-66,7	8	266,7	6	#DIV/0!
San Michele di Serino	2	#DIV/0!	4	28,6	32	800,0	26	100,0	8	133,3	46	2300,0	9	#DIV/0!
Sant'Andrea di Conza	1	#DIV/0!	-65	-83,3	3	60,0	-6	-11,3	-3	-33,3	29	362,5	11	#DIV/0!
Sant'Angelo dei Lombardi	-35	-100,0	8	72,7	44	2200,0	-5	-5,7	17	188,9	80	800,0	42	2100,0
Senerchia	4	#DIV/0!	-1	-33,3	9	450,0	0	0,0	2	66,7	6	300,0	5	#DIV/0!
Solofra	0	#DIV/0!	239	136,6	84	560,0	254	148,5	27	168,8	275	808,8	57	5700,0
Sorbo Serpico	0	#DIV/0!	-8	-80,0	4	200,0	1	11,1	2	#DIV/0!	9	450,0	4	#DIV/0!
Teora	-1	-100,0	-1	-7,7	2	18,2	-27	-50,9	-2	-28,6	18	200,0	14	#DIV/0!
Torella dei Lombardi	-1	-100,0	-17	-73,9	13	185,7	-17	-30,9	4	100,0	33	550,0	9	#DIV/0!
Castelnuovo di Conza	-1	-100,0	-2	-28,6	-2	-66,7	-19	-67,9	3	300,0	2	100,0	4	#DIV/0!
Colliano	0	#DIV/0!	11	55,0	31	3100,0	48	102,1	15	250,0	38	542,9	14	1400,0
Laviano	1	100,0	-21	-80,8	6	120,0	5	16,7	3	60,0	16	266,7	6	#DIV/0!
Ricigliano	0	#DIV/0!	-6	-37,5	-2	-22,2	-6	-26,1	4	100,0	8	200,0	5	#DIV/0!
Romagnano al Monte	0	#DIV/0!	-1	-50,0	0	0,0	-6	-46,2	-1	-50,0	3	300,0	6	#DIV/0!
Salvitelle	0	#DIV/0!	-4	-57,1	2	#DIV/0!	-11	-50,0	-4	-66,7	3	150,0	3	#DIV/0!
San Gregorio Magno	2	#DIV/0!	-12	-27,9	42	262,5	61	71,8	11	73,3	57	475,0	19	#DIV/0!
Santomenna	-10	-100,0	-7	-53,8	3	75,0	-4	-33,3	2	100,0	5	250,0	4	#DIV/0!
Valva	-8	-100,0	-8	-50,0	14	350,0	-11	-29,7	5	500,0	19	380,0	9	#DIV/0!
Balvano	1	100,0	8	42,1	7	175,0	5	14,3	5	125,0	33	1100,0	14	#DIV/0!
Bella	3	300,0	-5	-9,3	57	475,0	4	5,4	-1	-6,7	75	750,0	34	#DIV/0!
Brienza	3	#DIV/0!	-11	-22,4	31	442,9	10	13,2	4	36,4	77	962,5	22	#DIV/0!
Castelgrande	0	0,0	-19	-79,2	5	100,0	-11	-45,8	3	#DIV/0!	10	333,3	8	#DIV/0!
Muro Lucano	3	37,5	-49	-61,3	48	133,3	7	5,6	6	26,1	121	672,2	28	#DIV/0!
Pescopagano	-1	-100,0	-21	-63,6	19	#DIV/0!	-19	-37,3	7	140,0	26	173,3	23	#DIV/0!
Potenza	3	25,0	17	5,3	357	281,1	486	35,4	126	80,8	2788	1437,1	642	9171,4
Ruvo del Monte	0	0,0	-33	-82,5	-2	-33,3	-26	-50,0	-1	-14,3	5	50,0	5	#DIV/0!
Vietri di Potenza	4	400,0	-26	-57,8	15	125,0	2	3,3	6	66,7	41	410,0	12	#DIV/0!
CRATERE	-31	-29,2	-89	-5,1	1274	290,2	959	20,6	513	97,3	6965	943,8	1817	10688,2
CAMPANIA	-29	-2,43	2807	9,44	31681	748,96	35622	34,90	14208	130,71	104586	626,56	32166	7922,66
BASILICATA	65	25,00	-1585	-29,50	3471	229,26	697	5,61	1363	96,26	12182	680,94	3693	9007,32

Tab. 19 - Variazione percentuale e assoluta delle unità locali per comune e settore di attività economica nel periodo 1971-2011. (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

Appendice

Comuni Cratere Irpino	Attività agricola e pesca	Industria ed energia	Costruzioni	Commercio	Settore turistico	Servizi privati	Servizi pubblici
Avellino	0,83	0,69	1,52	1,16	1,04	1,27	1,43
Bisaccia	0,36	0,69	1,63	1,15	1,50	1,01	0,00
Calabritto*	8,64	0,70	2,61	0,92	1,72	0,46	0,00
Calitri*	0,20	1,00	0,19	1,19	0,60	0,95	1,98
Caposele	10,51	0,60	2,21	0,79	3,88	0,36	0,00
Conza della Campania*	6,76	0,43	1,25	1,41	1,33	0,69	0,00
Lioni	0,39	0,87	2,79	1,01	0,57	0,50	2,99
Morra De Sanctis*	0,00	0,51	2,10	1,32	1,70	0,64	0,00
Salza Irpina	0,00	0,87	0,41	1,38	1,34	0,10	0,00
San Mango sul Calore*	0,00	0,72	0,78	1,44	0,95	0,43	0,00
San Michele di Serino	0,00	0,67	1,31	1,29	2,13	0,32	0,00
Sant'Andrea di Conza	0,00	1,26	1,92	0,76	0,86	0,52	0,00
Sant'Angelo dei Lombardi*	11,43	0,99	1,72	0,84	0,48	0,48	4,83
Senerchia*	0,00	0,15	2,66	1,47	2,42	0,73	0,00
Solofra	0,00	1,85	1,49	0,30	0,32	0,61	0,54
Sorbo Serpico	0,00	1,01	1,19	1,14	0,00	0,87	0,00
Teora	1,97	0,32	2,06	1,36	1,50	1,30	0,00
Torella dei Lombardi	2,04	0,50	1,42	1,47	0,69	0,83	0,00
Castelnuovo di Conza	1,89	0,28	4,74	1,32	0,32	0,39	0,00
Colliano	0,00	0,62	0,97	1,23	1,51	1,42	5,04
Laviano	1,19	1,02	1,00	0,91	2,02	0,73	0,00
Ricigliano	0,00	0,58	1,61	1,27	2,39	0,52	0,00
Romagnano al Monte	0,00	0,18	1,78	1,75	1,44	0,43	0,00
Salvitelle	0,00	0,51	0,00	1,47	3,03	0,61	0,00
San Gregorio Magno	0,00	0,67	2,70	1,10	1,54	0,63	0,00
Santomenna	21,07	0,57	4,88	0,58	0,89	0,36	0,00
Valva	10,23	0,68	0,63	1,33	0,38	0,58	0,00
Balvano	0,73	0,71	0,86	1,39	1,21	0,46	0,00
Bella	0,35	0,53	0,86	1,29	2,40	1,16	0,00
Brienza	0,00	0,60	2,38	0,72	1,27	0,50	0,00
Castelgrande	2,00	1,23	0,41	1,09	0,00	1,67	0,00
Muro Lucano	2,11	1,00	1,10	0,88	1,78	0,66	0,00
Pescopagano	0,48	0,78	0,00	1,30	1,07	3,44	0,00
Potenza	0,58	1,04	0,71	1,09	0,94	1,27	1,90
Ruvo del Monte	0,48	0,97	0,73	1,13	1,19	1,20	0,00
Vietri di Potenza	0,27	0,34	3,70	0,39	0,45	0,28	0,00

Tab. 20 – I quozienti di localizzazione per i vari settori economici in rapporto alla regione (1971). (Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT)

*Sono i comuni interessati dall' ex art. 32 (legge n.219/1981), sede di aree industriali.

Comuni Cratere Irpino	Attività agricola e pesca	Industria ed energia	Costruzioni	Commercio	Settore turistico	Servizi privati	Servizi pubblici
Avellino	0,15	0,89	0,55	0,62	0,73	1,41	1,36
Bisaccia	5,89	0,54	0,61	1,00	0,98	0,57	1,71
Calabritto*	0,00	2,26	1,23	0,63	0,66	1,01	0,62
Calitri*	0,43	1,63	0,87	1,14	0,97	0,68	0,77
Caposele	1,77	0,68	1,38	0,88	2,95	0,75	0,98
Conza della Campania*	0,00	3,17	1,17	0,65	0,45	0,63	0,40
Lioni	0,67	0,50	0,78	1,61	1,21	0,75	0,88
Morra De Sanctis*	0,00	5,68	0,11	0,07	0,53	0,11	0,18
Salza Irpina	0,00	2,86	0,46	1,01	0,66	0,51	0,47
San Mango sul Calore*	4,13	1,38	1,02	0,83	0,32	0,41	1,53
San Michele di Serino	1,61	2,54	1,89	0,78	1,07	0,37	0,47
Sant'Andrea di Conza	9,76	1,49	0,43	1,23	0,92	0,83	0,71
Sant'Angelo dei Lombardi*	0,00	1,98	0,96	0,40	0,75	0,38	1,59
Senerchia*	7,41	0,15	1,82	1,40	2,18	0,24	1,12
Solofra	0,00	3,41	0,61	0,68	0,46	0,44	0,54
Sorbo Serpico	0,00	0,29	1,93	0,74	0,83	2,17	0,55
Teora	0,00	0,97	1,42	0,90	0,81	0,71	1,27
Torella dei Lombardi	0,00	0,29	1,27	1,05	1,36	1,29	1,00
Castelnuovo di Conza	0,00	2,06	0,00	0,68	2,50	0,78	0,85
Colliano	0,00	1,61	1,51	1,07	1,39	0,38	0,79
Laviano	8,60	0,93	1,41	0,88	1,01	1,06	0,93
Ricigliano	0,00	1,67	1,01	0,78	1,45	0,51	1,11
Romagnano al Monte	0,00	0,34	0,34	0,49	0,96	0,54	2,54
Salvitelle	0,00	0,59	1,55	0,91	2,22	0,78	1,10
San Gregorio Magno	1,28	0,65	2,58	1,24	1,20	0,55	0,77
Santomenna	0,00	1,40	2,59	0,41	1,73	0,62	1,03
Valva	0,00	0,45	1,76	0,68	0,78	0,46	1,92
Balvano	2,43	1,40	0,39	1,16	1,14	0,77	0,89
Bella	1,78	2,34	1,49	0,56	0,57	0,21	0,74
Brienza	3,58	0,81	1,25	1,29	1,03	0,61	1,03
Castelgrande	10,26	0,29	2,50	0,66	0,96	0,58	1,45
Muro Lucano	4,27	1,43	1,08	0,96	1,17	0,95	0,63
Pescopagano	0,00	0,25	0,54	0,46	1,08	0,61	2,46
Potenza	0,14	0,37	0,64	0,93	0,74	1,52	1,40
Ruvo del Monte	4,73	0,61	0,48	1,44	1,62	0,80	1,10
Vietri di Potenza	4,00	0,76	1,45	1,18	1,39	0,70	0,95

Tab. 21 - I quozienti di localizzazione per i vari settori economici in rapporto alla regione (2011). (Fonte: elaborazione dell'autore su Dati Istat)

*Sono i comuni interessati dall' ex art. 32 (legge n.219/1981), sede di aree industriali.

**Il modello binario
industria
turismo**



Il cratere del Wenchuan

Con una popolazione di 1,3 miliardi (2005) e una vasta estensione del territorio, la Cina è soggetta a molti tipi di pericoli naturali a causa del suo profondo impatto sull'ambiente, del suo complesso e diversificato clima e le sue varie condizioni geologiche. La Cina si trova tra le cinture sismiche euroasiatiche e del Pacifico e per questo ha un'alta frequenza di eventi che spesso causano gravi danni e numerose perdite umane. Negli ultimi 50 anni la Cina ha subito più di 50 terremoti di magnitudo uguale a 7 o superiore sulla scala Richter. In particolare, la provincia del Sichuan, regione autonoma del Tibet, è particolarmente soggetta al rischio di terremoto. I registri storici mostrano che si sono verificati gravi terremoti nella provincia del Sichuan nel 1933, 1955, 1973, 1976, 1981 e 1989. Questi terremoti misurarono da 6,7 a 7,9 della scala Richter. Nell'ultimo decennio si è verificato nel Sichuan, il 12 maggio 2008, uno dei terremoti più violenti e più disastrosi mai avvenuti in Cina. A causa delle gravi perdite e della vastità del territorio colpito, la regione ha attirato l'attenzione sia della società nazionale che di quella internazionale, con il risultato di tre giorni di lutto nazionale e un piano di ricostruzione senza precedenti, sviluppato dal governo cinese. Diverso da qualsiasi altra riqualificazione urbana nella Cina contemporanea, il processo di ricostruzione del Sichuan non è stato solo un massiccio piano e programma di interventi, volto a ricostruire in fretta i luoghi del disastro, ma il post-terremoto è stato interpretato come un'opportunità strategica per il ripensamento e lo sviluppo territoriale della regione. Il terremoto del Wenchuan rappresenta un punto di svolta nelle politiche di ricostruzione e nell'approccio ai terremoti in Cina perché ha dimostrato in modo schiacciante l'importanza vitale di **operare un'adeguata attività di prevenzione**. Diversamente dal terremoto di Tangshan del 1976, dove ancora non vigevano le regole e le norme per la gestione dell'attività edilizia in aree sismica, nell'area di Wenchuan erano stati realizzati degli edifici che soddisfacevano gli standard minimi per la mitigazione del rischio e che durante le scosse hanno sofferto molto meno. I progressi nella pratica sono rimasti molto indietro rispetto alla promulgazione dei regolamenti. Un'applicazione più rigorosa delle disposizioni sulla progettazione sismica e una più saggia selezione dei cantieri, avrebbero evitato molti decessi e notevolmente ridotto la distruzione di molti edifici ed intere parti di città. La lezione più importante che la Cina ha appreso da questo avvenimento è che, a prescindere dal suo potenziale futuro, è attualmente poco pratico fare affidamento su politiche e progetti di previsione dei disastri sismici, ma è necessario puntare a sviluppare progetti di resilienza urbana basati su una valutazione del rischio sismico. E' questo del resto uno dei motivi dell'importante collaborazione instaurata dal Governo cinese con la World Bank, la quale attraverso il Progetto "Supporting Sustainable Post-Earthquake Recovery in China" si è resa disponibile a finanziare una poderosa azione di assistenza alla ricostruzione. Il Progetto tende in particolare a garantire un'analisi sistematica e complessiva degli effetti generati dalle politiche della ricostruzione, con l'obiettivo di apprendere dalle criticità e migliorare

conseguentemente le azioni in programma. Altro obiettivo del Progetto, non meno importante, è di inquadrare l'esperienza del Wenchuan in una prospettiva internazionale, al fine di predisporre i modelli di intervento più avanzati al mondo nei confronti della gestione dei terremoti e di altri disastri naturali. Inoltre, pochi mesi prima del disastro, la Repubblica Popolare Cinese, sulla scia di quanto tracciato a partire dal 16 Congresso del 2002, introduce una nuova legge in materia di governo del territorio: "Law of the People's Republic of China on Urban and Rural Planning (2008)"³². L'entrata in vigore di questo nuovo

Leggi e regolamenti	Anno	Tipologia	Contenuto	Riferimento
Urban planning regulation	1984	Regolamento	Cities&Towns	Urban Areas
Constitution (revised)	1988	Legge costituzionale	Ownership	State_ owned and Collective Land
Land Administration Law	1988	Legge	Market	Cities&Towns
Urban planning law	1990	Regolamento	Cities&Towns	Cities&Towns
Regulations on the planning and construction of village towns	1993	Regolamento	Countryside	Village Towns
Land Administration Law (revised)	2004	Legge	Market	Paid Use of State- Owned Land
Property Law	2007	Regolamento	Countryside	Village Towns
Urban and rural planning law	2008	Legge	Urban-Rural Area	Global

Tab. 22 – Quadro delle leggi più significative adottate in Cina riguardo al tema della pianificazione nelle aree rurali e urbane. (Fonte: elaborazione dell'autore)

testo di legge introduce una nuova idea di pianificazione che si basa sull'integrazione tra le aree rurali e urbane. A riguardo, Il terremoto del Wenchuan, ha rappresentato un laboratorio dove sperimentare le nuove disposizioni legislative. Per tali motivi in questo lavoro di ricerca si è proceduto ad una valutazione del processo di ricostruzione attuato dalla Repubblica Popolare Cinese. L'attenzione è stata rivolta principalmente alle forme e al metodo di attuazione del processo. L'osservazione del fenomeno è stata svolta in tre fasi. La prima fase ha riguardato lo studio della questione rurale e urbana cinese attraverso lo studio e la raccolta d'informazioni sulle politiche e i regolamenti in materia di governo del territorio, che si sono succeduti nel tempo. Per chiunque voglia cimentarsi nello studio di esperienze di sviluppo cinesi deve tenere bene in considerazione che, a partire dal 16 Congresso del Partito Comunista del 2002 è

³² La legge sulla pianificazione urbana e rurale è stata adottata il 28 ottobre 2007, nella trentesima riunione del comitato permanente del X Congresso nazionale del popolo della Repubblica popolare cinese. Entrerà in vigore l'anno successivo, nel 2008. Essa contiene numerose innovazioni che cercano di rendere il lavoro di pianificazione più trasparente, più preciso e più scientifico

stato sancito un nuovo indirizzo politico e di sviluppo che si basa sul riequilibrio tra le aree urbane e le aree rurali che avrà come risultato, nel 2008, una nuova legge sul governo del territorio. Il Congresso propone lo “Sviluppo Economico e Sociale delle aree urbane e rurali” partendo dalla valorizzazione dell’agricoltura e delle risorse locali, il miglioramento della vita dei contadini e della valorizzazione delle specificità dei territori. Partendo da tali considerazioni, questo studio permette di inquadrare la natura delle politiche intraprese nel processo di ricostruzione e comprendere i metodi e le forme dell’urbanistica del governo cinese. Nella seconda fase si è proceduto alla raccolta dei dati sulla ricostruzione: informazioni sull’anno di inizio, l’anno di fine e il costo della ricostruzione; le principali leggi e regolamenti utilizzati; i piani e i programmi significativi della ricostruzione con particolare attenzione al prima e al dopo; i dati relativi al monitoraggio del processo e gli obiettivi perseguiti. Nella terza fase, invece, si è proceduto ad un’analisi diretta sul campo e allo studio di una particolare esperienza attraverso una ricerca via internet e la selezione di singoli contributi bibliografici inerenti il fenomeno, ottenuti durante il soggiorno sul territorio cinese. L’esperienza che è stata trattata riguarda la città di Dujiangyan, con particolare attenzione alla situazione prima e dopo la ricostruzione di alcuni villaggi rurali (Xiang’ e Township, Hejia Village & Dongyi Village in AnLong Town, Shiqiao Village in Mount. Qingcheng Town). Lo studio di questo caso mira a riflettere soltanto su alcuni aspetti delle politiche implementate e sperimentate in Cina dopo la catastrofe del Wenchuan, utili a tracciare il percorso evolutivo delle politiche e dei modelli di sviluppo implementati nel rilancio dei territori svantaggiati.

Le condizioni prima del sisma

Il numero di vittime, l'intensità della catastrofe e l'inadeguatezza degli strumenti di prevenzione hanno accresciuto la sensibilità sia dell'opinione pubblica e sia della politica, ad implementare modelli di valutazione dei progetti prima di intervenire nelle trasformazioni. Da queste basi si è partiti con la consapevolezza che la ricostruzione doveva servire a sviluppare un piano per l'ovest della Cina che rappresentasse l'opportunità per rilanciare una delle aree più povere del paese. L'idea era di legare la ricostruzione ad un grande progetto economico e sociale. Nel 2008, il reddito annuale netto pro-capite dei residenti rurali del Sichuan era di soli \$ 593, mentre il reddito disponibile pro-capite annuale degli abitanti delle città era di \$ 1.819 (ChinaView, 2008; Xinhua English News, 2006). Ad esempio, in alcune contee della regione del Sichuan, la percentuale di manodopera legata all'agricoltura superava il 73% della forza lavoro totale (Ufficio provinciale del Sichuan di Statistica, 2006). E' interessante, inoltre, sottolineare il forte dislivello tra alcune regioni costiere e l'entroterra, dove il reddito pro-capite è considerevolmente più basso e come le regioni del Sichuan, Shaanxi e Gansu, nel 2011 erano tra le regioni più povere del paese (China National Bureau of Statistics, 2011). Infatti, se pensiamo ai particolari vantaggi economici e alle politiche di sviluppo di cui ha goduto la Cina orientale, in cui si è verificato un rapido sviluppo economico, anche se la Cina Occidentale occupa il 56,8% del territorio della Repubblica popolare, il suo PIL nel 2008 rappresentava solo il 14,3% (Jin, 2008). Alla luce di queste considerazioni di contesto, per il governo cinese la gestione di questo fenomeno e i relativi interventi sono stati percepiti non più soltanto come attività emergenziali, bensì come operazioni sistemiche. Il Governo Centrale Cinese si spinge finalmente a promuovere criteri e metodologie per la valutazione e la riduzione del rischio sismico, emanando la legge *Law of the People's Republic of China on Protecting Against and Mitigating Earthquake Disasters*³³ del 27 Dicembre del 2008. Mentre attraverso lo "Scientific Outlook on Development" (Una prospettiva scientifica sullo sviluppo) definisce ed individua le strategie complessive del processo di ricostruzione, affidando ad un Master Plan ("Master Plan of Wenchuan Earthquake Post-Disaster Reconstruction") accompagnato da dieci Piani Speciali, lo sviluppo dei temi ritenuti più rilevanti ai fini della ricostruzione. In particolare, viene anche redatto, il Piano globale per la Ricostruzione ("The Overall Planning for Post-Wenchuan Earthquake Restoration and Reconstruction"), che successivamente viene analizzato in questa ricerca, che individua e definisce i requisiti essenziali da rispettare nel processo di ricostruzione, sulla base di una serie di ambiti tematici di riferimento: l'abitazione urbana e rurale; gli insediamenti urbani; le dotazioni di servizi e infrastrutture per la produzione agricola; i servizi pubblici; le infrastrutture; gli impianti per l'industria, il turismo, il commercio, la cultura e la finanza; le misure di

³³ Seguono: "Regulations on Post-Wenchuan Earthquake Restoration and Reconstruction (the State Council No. 526)" e "Guiding Opinions of the State Council on Post-Wenchuan Earthquake Restoration and Reconstruction (NDRC [2008] No.22)".

prevenzione e mitigazione dei disastri; le azioni per l'ambiente; le politiche di supporto (fiscali, finanziarie, industriali, fondiarie) e l'accesso ai fondi per la ricostruzione; l'attuazione delle previsioni di piano. Come si vedrà di seguito, anche in questo caso, come per l'economia, è palese l'approccio impositivo e centralistico adottato dal governo cinese per intervenire e affrontare l'emergenza della ricostruzione.

Il terremoto fisico

Il terremoto di Wenchuan è avvenuto il 12 maggio 2008 alle 14:28, orario standard della Cina (06:28 UTC), colpendo alcune delle regioni più abitate della Cina Occidentale. Il Wenchuan è una contea situata nella Prefettura autonoma tibetana e Qiang di Aba, Sichuan, Repubblica Popolare Cinese, con una superficie di 4.084 chilometri quadrati. L'epicentro è stato nella città di Beichuan, a 140 km dalla capitale provinciale Chengdu, con un ipocentro a 14 km di profondità. Il numero di morti e dispersi è pari a 87.149 persone, con oltre 370.000 feriti. Le persone interessate dagli effetti del terremoto furono oltre 45 milioni, 15 milioni furono evacuate e oltre 5 milioni rimasero senza casa. La città di Beichuan è stata completamente rasa al suolo ed oggi rappresenta la memoria di quanto accaduto. La nuova città è stata ricostruita ex novo nella vicina prefettura di Mianyang (vd. Fig. 18).



Fig. 22 – La vecchia città di Beichuan nella contea di Wenchuan è diventata oggi un parco della memoria (Fonte: archivio personale).

Le aree colpite dal terremoto

L'area generale coinvolta nel terremoto comprende un'area complessiva di 440.000 km²: in particolare 417 "XIAN" contee (città, distretti), 4.656 ZHEN/XIANG (città medie), 47.789 CUN (villaggi tra le province di Sichuan, Gansu, Shan Xi, Yun nan e Chuanqing). Il distretto gravemente colpito dal terremoto ed

oggetto del piano di ricostruzione comprende un'area di 280.000 km²: 51 contee (città e distretti) nelle aree duramente colpite dal terremoto all'interno dei confini delle province del Sichuan, Gansu e Shaanxi. L'area coinvolta dal piano è pari a 132.596 kmq, in cui ricadono 14.565 villaggi amministrativi di 1.271 città e municipalità, e in cui risiedeva una popolazione totale di 19.867 milioni (2007), con un prodotto regionale lordo di 241,8 miliardi di yuan. Il reddito disponibile pro-capite delle famiglie urbane era di 13.050 yuan, mentre il reddito netto pro-capite delle famiglie rurali era di 3.533 yuan (The Overall Planning for Post-Wenchuan Earthquake Restoration and Reconstruction,2008).



Fig. 23 - La città di Beichuan ricostruita dopo il terremoto, nella prefettura di Mianyang. (Fonte: archivio personale)

Non solo Beinchuan ma diverse città della regione pedemontana furono completamente distrutte e molte aree restarono isolate a causa di eventi secondari al terremoto. Dato che le aree colpite dal sisma erano prevalentemente montuose e collinari e la maggior parte dell'area si trovava a 3000 metri di altezza, si verificarono facilmente numerose frane e improvvisi movimenti di masse rocciose che crearono ingenti danni a cose e persone. Dato il contesto, il terremoto provocò numerose frane che ebbero un impatto

diffuso e profondo sull'area³⁴, danneggiando le strutture di comunicazione e trasporto, rendendo estremamente difficile intraprendere un'efficace risposta di soccorso e altrettanto difficile il processo di ricostruzione. Nella sola città di Qushan, situata in una bella a stretta valle intramontana, i due terzi delle oltre 12.000 vittime, furono provocate dalle frane indotte dal terremoto.



Fig. 24 – Esempio di dam-flooding causato dal terremoto del Wenchuan. (Fonte: archivio web)

I grandi stravolgimenti naturali causati dal terremoto hanno cambiato radicalmente il sistema ecologico e ambientale del cratere, già fortemente compromesso. Le frane bloccarono il corso di moltissimi fiumi, creando 34 laghi, che minacciarono la vita di 700.000 persone che vivevano nelle valli sottostanti. In termini numerici furono quasi 2.500 le dighe danneggiate, come pure più di 53.000 km di strade e 48.000 km di acquedotti. La distruzione è stata enorme perché la faglia che si sbloccò era lunga 250 km, generando un terremoto dalla grande forza distruttiva, con magnitudo 7.9, come 300 terremoti dell'Aquila in un colpo solo (vd. Fig. 17). Secondo la rete sismica cinese, furono 33.000 le scosse di assestamento che sono state registrate nell'area del cratere fino al 21 ottobre successivo alla catastrofe. La più grande

³⁴ Nel terremoto è stato colpito anche l'habitat del panda gigante (Wolong National Nature Protecting Region). La Wolong National Nature Reserve è un'area protetta situata nella contea di Wenchuan, istituita nel 1963 che ospita circa 150 individui selvaggi di panda giganti a rischio estinzione (en.wikipedia.org).

scossa di assestamento, di magnitudo 6,4, è stata monitorata a Qingchuan nel pomeriggio del 25 maggio. Le polemiche che si sono susseguite dopo la catastrofe sono state numerosissime e molto forti, perché tra gli edifici che crollarono ci furono molte scuole. Sotto le macerie morirono moltissimi studenti, si calcola intorno ai 20.000. Si accese, così, una forte polemica incentrata soprattutto sulla qualità e l'età dei manufatti scolastici, la maggior parte risalenti agli anni '70 e '80. Ma a crollare non furono solo quest'ultimi ma anche scuole costruite dopo il varo delle norme antisismiche (1989).

M7.9 Eastern Sichuan, China, Earthquake of 12 May 2008 and Aftershocks through 28 May 2008

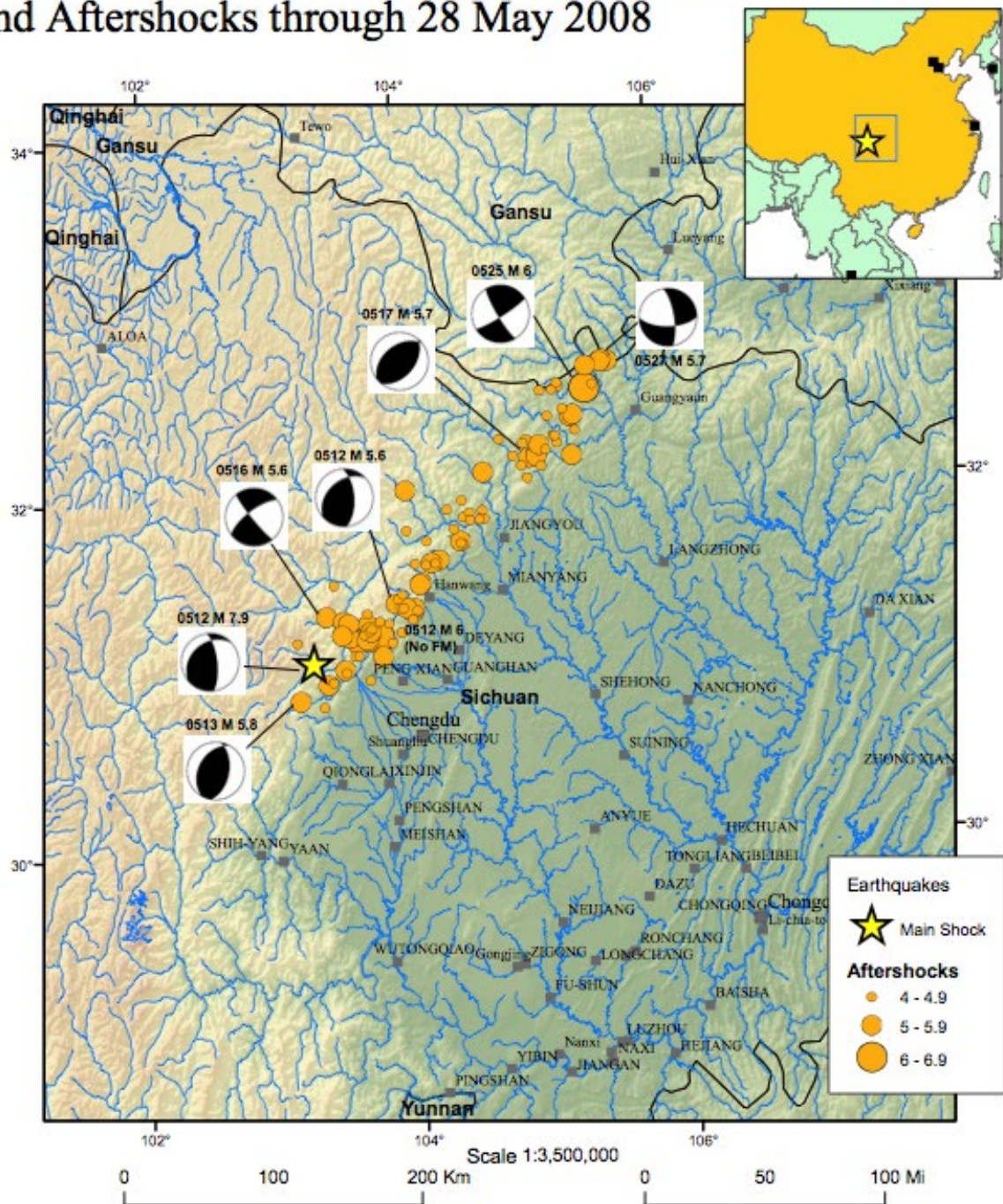
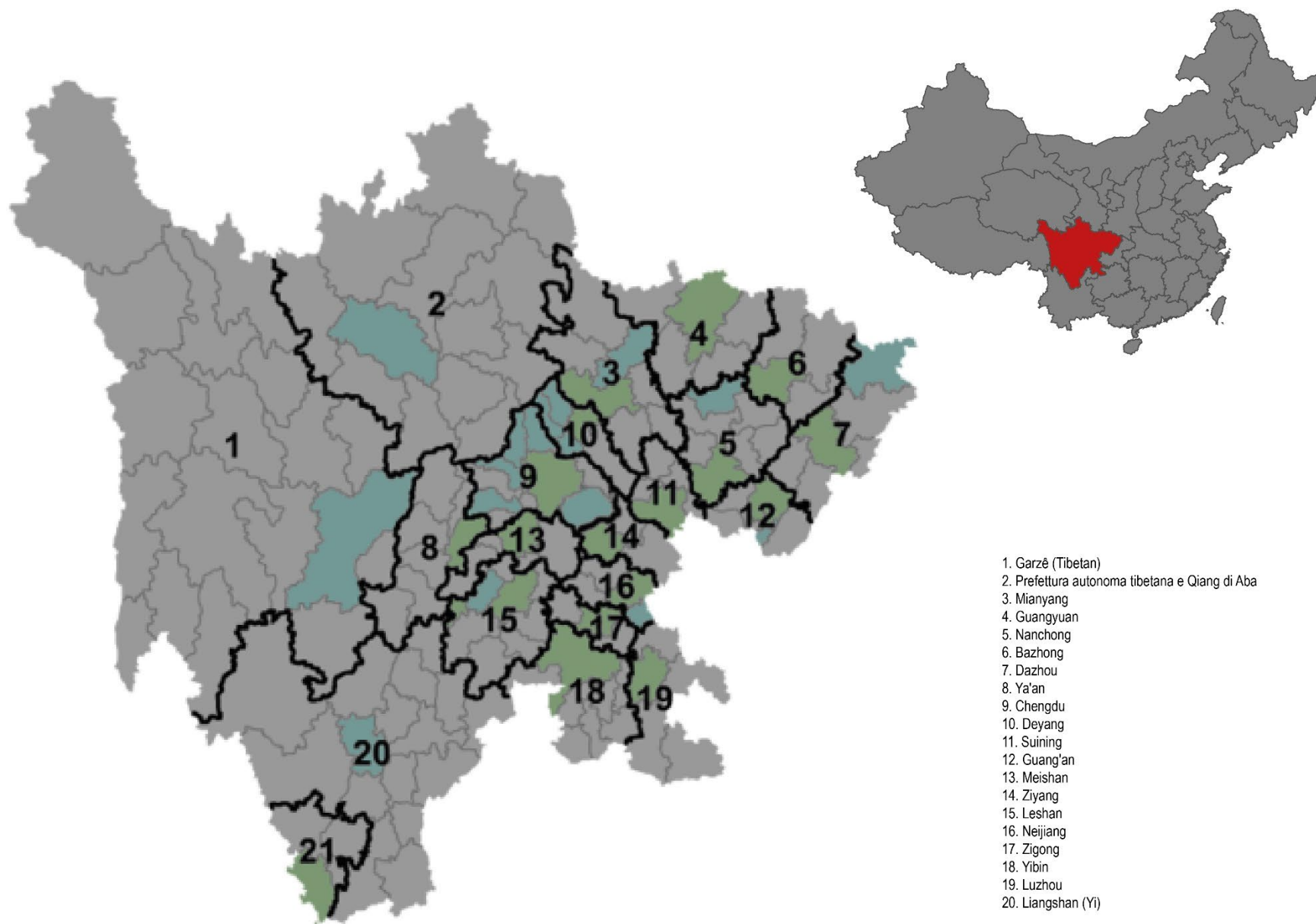


Fig. 25 – L'epicentro del terremoto del Wenchuan e le scosse successive (Fonte: <https://en.wikipedia.org/>)

Come ad esempio il campus di Beichuan, dove due edifici scolastici di cinque piani, completati tra il 1998 e il 2002, collassarono uccidendo più di 1200 persone, tra ragazzi e insegnanti. Per definire la scarsissima qualità delle strutture scolastiche, si diffuse l'espressione **tofu-dregs school houses**: scuole fatte con gli avanzi del tofu. Le case distrutte furono 7 milioni e 789 mila; mentre le case danneggiate furono 24 milioni e 590 mila, con conseguenti perdite economiche dirette pari a 845,1 RMB milioni di yuan (circa 134,2 milioni di USD)³⁵ (UNCRD 2009, 3), il 3,3% del PIL (GDP) della Repubblica Popolare Cinese nel 2008. Il terremoto del Wenchuan per intensità e distruzione è ad oggi il più grande disastro che ha colpito la Repubblica Popolare Cinese, dopo il terremoto di Haiyuan del 1920 e il terremoto di Tangshan del 1976, che hanno causato rispettivamente 200.000 e 250.000 morti. La risposta di emergenza da parte del governo della Repubblica Cinese è stata enorme.

³⁵ Based on the March 2012 exchange rate of USD 1 = RMB 6.29



1. Garzè (Tibetan)
2. Prefettura autonoma tibetana e Qiang di Aba
3. Mianyang
4. Guangyuan
5. Nanchong
6. Bazhong
7. Dazhou
8. Ya'an
9. Chengdu
10. Deyang
11. Suining
12. Guang'an
13. Meishan
14. Ziyang
15. Leshan
16. Neijiang
17. Zigong
18. Yibin
19. Luzhou
20. Liangshan (Yi)

Fig. 26 - Confini amministrativi della regione del Sichuan - Repubblica Popolare Cinese (Fonte: elaborazione dell'autore sulla base di dati provenienti da wikipedia e pixelmap)

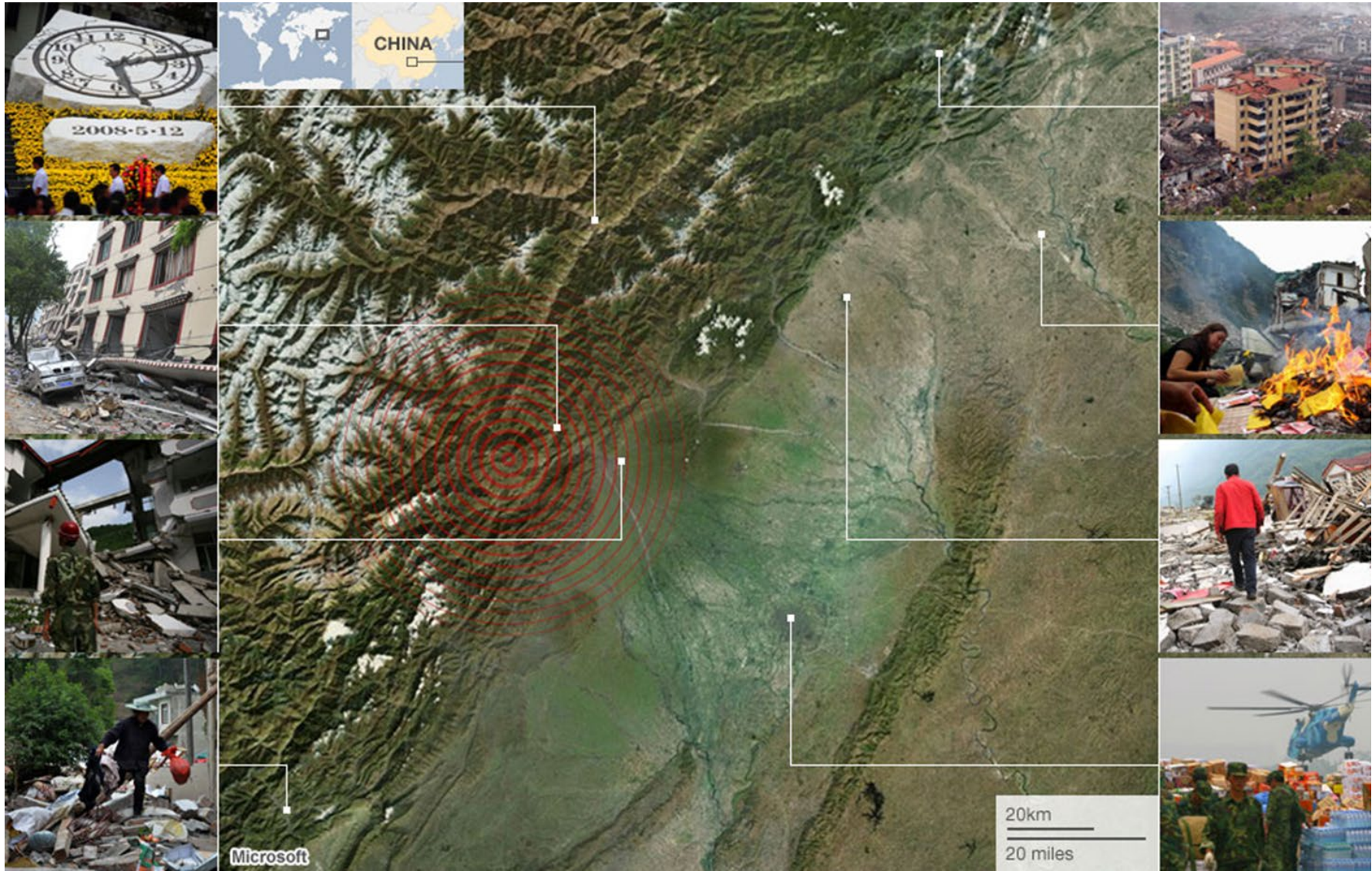


Fig. 27 -

Quadro normativo

Il terremoto del Sichuan ha rappresentato un punto di non ritorno per la gestione dei terremoti in Cina. Di seguito si riporta una sintesi dei principali provvedimenti e politiche intraprese dal governo centrale per dare risposte concrete e specifiche ai territori colpiti dal terremoto del Wenchuan (Ministry of Civil Affairs, P.R. China, 2008).

1. Istituzione di un sistema di comando supremo tempestivo (Earthquake Disaster Relief Headquarters) per guidare e gestire l'emergenza. L' "Earthquake Disaster Relief Headquarte", era una task-force di comando composta da 3 comitati:
 - un primo comitato con a capo direttamente, l'allora presidente cinese WEN JIA BAO. Il comitato a sua volta era costituito da diversi gruppi di lavoro che trasversalmente si occupavano dell'emergenza nella sua accezione più ampia: attraverso interventi diretti sul sistema produttivo, in modo da permettere la continuazione delle attività produttive, sulla popolazione, per dare riparo e primo soccorso alle persone coinvolte, per la sicurezza pubblica, evitando la circolazione di false notizie e improvvisi saccheggi. Il comitato fu costituito il 21 maggio, 10 giorni dopo il terremoto.
 - un secondo comitato è formato da diversi specialisti provenienti dal mondo professionale ed accademico. Nato il 16 maggio 2008 a Pechino, tale comitato doveva occuparsi di:
 - scegliere le aree dove insediare le residenze temporanee;
 - condurre analisi di valutazione degli edifici e delle residenze danneggiate;
 - scegliere la tecnologia delle residenze temporanee.
 - un terzo comitato nato il 23 maggio del 2008 con il compito di definire il processo di ricostruzione. Tale comitato era coordinato dal Ministro con delega alle riforme economiche, mentre il Vice-direttore era il Ministro provinciale delegato alle infrastrutture e costruzioni.
2. Mobilitazione di 139.000 soldati (forze aeree, corpi di polizia armati, pubblica sicurezza, vigili del fuoco e la milizia di riserva) per intraprendere un rapido soccorso sotto la guida unificata della Commissione militare centrale del CPC.
3. Allocazione del fondo di emergenza per un importo di 27.482 miliardi di RMB.
4. In tutto il paese è stato lanciato un appello per una raccolta fondi da destinare alle aree terremotate. Sono stati raccolte donazioni per un valore di 59.468 miliardi di RMB.
5. Per la prima volta, il governo cinese ha lanciato una richiesta di aiuto a livello internazionale. Successivamente sono arrivate quattro squadre di soccorso provenienti dai Paesi limitrofi. Tutti i paesi e le regioni che intrattenevano relazioni diplomatiche con la Cina hanno offerto aiuto e assistenza.

6. Avvio del piano di costruzione e insediamento degli alloggi temporanei per gli sfollati. Al fine di assistere le persone sfollate, entro il 20 giugno, il quartier generale ha acquistato 900.000 tende e migliaia di tonnellate di teloni e tessuti in polipropilene a strisce colorate; inoltre, il quartier generale ha anche deciso di acquistare milioni di case-prefabbricate.
7. Concessione di un sussidio temporaneo di tre mesi a tutte le persone colpite che non avevano una residenza e non avevano nessun reddito. La sovvenzione era pari a RMB10. In aggiunta il governo rilasciava, ogni giorno, 0,5 chilogrammi di cibo a base di cereali per ogni persona che soddisfacesse i criteri di cui sopra.
8. Elaborazione e sviluppo di un regolamento tempestivo per lo smaltimento dei cadaveri. Inoltre, è stato previsto un indennizzo di 5000 RMB alla famiglia di ogni vittima.
9. Istituzione di una politica di sussidio e assistenza rivolta agli orfani, agli anziani e a tutti i portatori di Handicap. Nel disastro ci furono 374.643 feriti. E' stato lanciato un piano speciale in cui sono stati coinvolti 375 ospedali di 20 province diverse che dovevano assistere oltre 10.000 feriti gravi a cui lo stato erogava 28.000 RMB come sussidio medico. Anche il personale infermieristico di accompagnamento ha ricevuto sussidi, anche in caso di trasferimenti e spese di viaggio. Il trattamento medico per i feriti comuni era gratuito. Allo stesso tempo, è stata previsto un sussidio di soccorso speciale per ogni orfano, anziano solo e portatore di handicap, pari a 600 RMB al mese.
10. Istituzione di un fondo per sostenere gli agricoltori nella costruzione delle loro case. Il contributo concesso si aggirava intorno ai 10.000 RMB per nucleo familiare. I fondi di sovvenzione del governo centrale sono stati assegnati ai governi locale, i quali erano responsabili della gestione di tali fondi.
11. Il Governo ha sviluppato azioni innovative e proattive per il recupero di fondi finalizzati alla ricostruzione. Nel processo di erogazione di aiuti economici per l'emergenza post-terremoto, il governo ha istituito un sistema di supporto, chiamato Twin Assistance (TA) che prevedeva l'assegnazione a province e comuni economicamente sviluppati la responsabilità della ricostruzione e del rilancio economico di una contea colpita (vd. Tab.), attraverso la donazione, per tre anni, dell'1% del reddito annuo per la realizzazione di progetti di recupero. Tale modalità ha svolto nel tempo un ruolo molto attivo nello stabilizzare la situazione nelle aree disastrose ed era già stato usato almeno per tre modalità diverse: assistere lo sviluppo delle aree di confine e delle aree minoritarie, sostenere progetti infrastrutturali chiave (come la diga delle Tre Gole) e sostenere i processi di ricostruzione (Wang & Dong, 2010).
12. Va notato che tale programma di ricostruzione è stato deciso e avviato nel punto critico della crisi finanziaria mondiale del 2008, in cui il governo cinese ha investito 4.000 miliardi di yuan RMB in

un pacchetto di incentivi. Il governo ha assegnato strategicamente una parte sostanziale del pacchetto al programma di ricostruzione a seguito del terremoto di Wenchuan. Ciò ha finanziato grandi operazioni di ricostruzione per le persone colpite dal sisma e ha anche rivitalizzato l'economia nazionale durante la crisi finanziaria globale.

Supporting Areas		Supported Areas
		SICHUAN PROVINCE:
1	Shandong Province	Beichuan County
2	Guangdong Province	Wenchuan County
3	Zhejiang Province	Qingchuan County
4	Jiangsu Province	Mianzhu City
5	Beijing Municipality	Shifang City
6	Shanghai Municipality	Dujiangyan City
7	Hebei Province	Pingwu County
8	Liaoning Province	Anxian County
9	Henan Province	Jiangyou City
10	Fujian Province	Pengzhou City
11	Shanxi Province	Maoxian
12	Hunan Province	Lixian County
13	Jilin Province	Heishui County
14	Anhui Province	Songpan County
15	Jiangxi Province	Xiaojin County
16	Hubei Province	Hanyuan County
17	Chongqing Municipality	Chongzhou City
18	Heilongjiang Province	Jiange County
		GANSU PROVINCE:
19	Shenzhen City (Guangdong)	Zone colpite dai disastri
		Shaanxi Province:
20	Tianjin Municipality	Zone colpite dai disastri

Tab. 23 – Il modello Twin Assistance (Fonte: State Council 2008a)

L'uso del programma di assistenza alla controparte nella ricostruzione del disastro è iniziato negli anni '50 ed è diventato saliente nel rispondere al disastro della siccità del 1978 nella provincia di Hubei (Zhong, 2011). Dopo il terremoto del Wenchuan, tale programma di finanziamento è stato

istituzionalizzato come modello di assistenza alla ricostruzione e previsto nella revisione della Law of the People's Republic of China on Protecting against and Mitigating Earthquake Disasters nel 2008. I dettagli del programma sono stati definiti nel Master Plan e nel Post-Wenchuan Earthquake Recovery and Reconstruction Counterpart Assistance Program. Sono state 20 le province economicamente sviluppate, non colpite dal sisma, che sono state scelte per assistere le 18 contee e le aree gravemente colpite nelle province di Sichuan, Gansu e Shaanxi. Ad esempio, la provincia di Shandong è stata abbinata alla contea di Beichuan e la provincia del Guangdong è stata abbinata alla contea di Wenchuan. Il programma di assistenza è stato uno delle principali fonti finanziarie per la ricostruzione in Cina.

13. Durante la ricostruzione, le province avevano stanziato entro la fine di settembre 2011 oltre 80 miliardi di RMB. I fondi dell'assistenza sono stati utilizzati in 3.668 progetti di ricostruzione, di cui 3.662 completati entro il 2011 (Sichuan Provincial Government, 2011).
14. Poco dopo il terremoto, il Consiglio di Stato ha formato il Comitato nazionale di esperti sul terremoto del Wenchuan, che comprendeva 30 scienziati nazionali senior con rilevanti background accademici. Sono stati incaricati di condurre visite e indagini sul campo, al fine di fornire suggerimenti scientifici sulle azioni e gli interventi che dovevano essere implementati nel processo di ricostruzione per mitigare potenziali catastrofi secondarie. Inoltre, il Comitato nazionale per la riduzione delle catastrofi (NCDR) e il Ministero della scienza e della tecnologia (MST) hanno anche formato un secondo gruppo di esperti sul terremoto del Wenchuan, formato da 300 specialisti provenienti da agenzie, istituti accademici e università al fine di valutare i danni e le perdite causati dal terremoto. I risultati e i report delle due task force sono stati forniti al quartier generale del Consiglio di Stato.
15. Dopo un mese dal terremoto, l'8 giugno è stato emesso il "Regolamento sul recupero e la ricostruzione del Wenchuan" al fine di regolamentare sistematicamente gli sforzi e le azioni rivolte alla ricostruzione. Questo è il primo regolamento adottato dal governo centrale per la ricostruzione post-disastro. Dopo la sua pubblicazione, il regolamento ha svolto un ruolo positivo nell'innalzare lo standard dei lavori di ricostruzione post-disastro. Dopo questa ordinanza, il massiccio e rapido processo di ricostruzione urbana del Sichuan è stato avviato ufficialmente. L'ordinanza ha disciplinato le politiche, le modalità ed i tempi della ricostruzione nel Sichuan. Le politiche per la ricostruzione riguardano le seguenti aree tematiche: edilizia urbana, edilizia rurale, servizi pubblici, infrastrutture, industria, prevenzione e riduzione delle catastrofi, ambiente, salute mentale, gestione dei fondi per la ricostruzione.

Gli strumenti di pianificazione

Il “Post-Wenchuan Reconstruction and Development Policies and Strategies” è stato annunciato durante l’11° riunione esecutiva del Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese. Rappresenta la prima ordinanza emanata dalla Cina per rispondere in maniera rapida al disastro del Wenchuan ed avviare il processo di ricostruzione. L’ordinanza definisce le politiche e i tempi per la ricostruzione nelle aree colpite dal sisma. Le politiche riguardano ambiti specifici che vanno dall’ edilizia urbana all’ edilizia rurale, dai servizi pubblici, all’infrastrutture, al recupero industriale, al tema della prevenzione e riduzione delle catastrofi, alla valorizzazione degli ambienti ecologici, alla cura e salute mentale delle persone colpite dal disastro, alla gestione dei fondi al fine di pianificare la ricostruzione. A cascata, con l’emanazione dell’ordinanza, il quadro strategico definito dal governo per il Wenchuan si inserisce nelle strategie complessive definite nel cosiddetto “Scientific Outlook on Development” (la prospettiva scientifica sullo sviluppo) elaborato dal Governo cinese, che come principio guida sottolinea che è necessario “costruire una nuova patria con un metodo scientifico”. La ricostruzione è affidata ad un Masterplan (“Masterplan of Wenchuan Earthquake Post-Disaster Reconstruction”) accompagnato da dieci Piani Speciali. Il master plan indicava chiaramente la linea temporale e gli obiettivi della ricostruzione da raggiungere entro tre anni. I sei obiettivi principali erano (Consiglio di Stato della RPC, 2008b; Zuo, 2010):

1. ricostruire una casa o un appartamento per ogni famiglia;
2. garantire la stabilità del posto di lavoro per almeno un membro di ciascuna famiglia, con un reddito personale disponibile annuale superiore al livello pre-catastrofe;
3. fornire assistenza sociale di base ai sopravvissuti alle catastrofi, vale a dire istruzione pubblica gratuita di 9 anni, sanità pubblica e cure mediche di base, assistenza sociale e altri servizi pubblici di base;
4. ripristinare e ammodernare le strutture ed infrastrutture pubbliche;
5. sviluppare ulteriormente l’economia dell’area colpita dal sisma;
6. migliorare l’ambiente ecologico dell’area, tutelando le risorse ambientali e promuovendo un approccio che miri alla mitigazione e prevenzione delle catastrofi.

L’idea di fondo che ha ispirato il progetto del Masterplan era di costruire un modello di sviluppo locale incentrato sulle capacità e le risorse che ogni regione può esprimere, anziché fare affidamento sull’assistenza esterna a lungo termine, ponendo l’accento sulla protezione ambientale e sulla conservazione dei patrimoni storici e culturali. L’elaborato enfatizzava l’importanza di perseguire nei progetti un’idea di sviluppo sostenibile, prevedendo il trasferimento graduale di molte industrie ad elevato rischio ambientale e ad alto consumo energetico, a favore di produzioni ad alto contenuto tecnologico e di elevata qualità (ad esempio settori come il manifatturiero, la cultura, il turismo) (Disaster Relief Expert

Panel, 2008). Sebbene il Master Plan imponeva alle istituzioni locali di riorganizzare e ottimizzare il settore agricolo, data la distruzione di vaste aree e di terreni, il settore ha registrato una lenta ripresa e l'attenzione verso l'agricoltura si è spostata notevolmente. Infine, ha dato la priorità al ripristino delle capacità organizzative e gestionali delle agenzie governative locali in modo che potessero partecipare attivamente insieme ai residenti locali al processo di ricostruzione, nonché a suggerire soluzioni ai problemi e proporre idee. E al fine di costruire un sistema più resiliente, i governi locali sono stati messi in condizione di poter sviluppare, al proprio interno, le competenze e le capacità tali da gestire e mitigare possibili disastri futuri. Sono stati favoriti l'insediamento e la nascita di centri di ricerca, osservatori, centri di informazione, centri di educazione con lo scopo di riuscire a costruire, valutare e certificare competenza e infondere consapevolezza attraverso un sistema capillare capace di reagire alle possibili e future catastrofi³⁶.

Terremoto	0-1	3 mesi	2008-2011	2011 in poi
<p>Prima del terremoto</p> <p>Periodo di ricostruzione</p> <p>12.05.2008</p>	<p>Ambiente e qualità della vita</p> <p>Disastro</p>	<p>Fase di preparazione del processo di ricostruzione</p>	<p>Ricostruzione</p> <p>Ritornare alle condizioni prima del terremoto</p>	<p>Sviluppare l'economia e la società attraverso l'integrazione tra l'urbano ed il rurale</p>
<p>Obiettivi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.Salvataggio 2.Emergenza 3.Aiutare i cittadini 4.Fornire le tende per dormire 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Previsione (quante case bisogna offrire) 2.Progetto di ricostruzione 3.Una politica speciale per la ricostruzione 4.Salvataggio 5.Ri-Attivare il sistema produttivo 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Completare la ricostruzione 2.Aumentare l'Occupazione 3.Migliora il servizio pubblico e le infrastrutture 4.Proteggere l'ambiente 5.Migliorare lo spazio urbano e rurale 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Migliorare la qualità della vita e costruire un nuovo rapporto tra rurale e urbano 2.Aumentare lo stipendio medio

Tab. 24 – I tempi della ricostruzione (Fonte: Sichuan University)

Allo scopo di perseguire un lavoro di restauro e ricostruzione efficace e ripristinare il normale ordine socioeconomico nelle aree colpite dal sisma, il governo cinese ha anche elaborato il cosiddetto Piano globale per la Ricostruzione ("The Overall Planning for Post-Wenchuan Earthquake Restoration and Reconstruction") che individuava e definiva le linee guida generali a cui si dovevano attenere i diversi

³⁶ Ad esempio, a Chengdu nel Sichuan è nato l'"Istituto per la gestione del disastro e della ricostruzione" presso l'Università del Sichuan. (<http://idmr.scu.edu.cn/index.htm>).

interventi, e la distribuzione spaziale delle strategie previste. L'area oggetto del documento comprende 51 contee (città e distretti) nelle aree duramente colpite dal terremoto all'interno dei confini delle province del Sichuan, Gansu e Shaanxi. L'area coinvolta dal piano è pari a 132.596 kmq, in cui ricadono 14.565 villaggi amministrativi di 1.271 città e municipalità, e in cui risiedeva una popolazione totale di 19.867 milioni (2007), con un prodotto regionale lordo di 241,8 miliardi di yuan. Il reddito disponibile pro capite delle famiglie urbane era di 13.050 yuan, mentre il reddito netto pro capite delle famiglie rurali era di 3.533 yuan. I temi di riferimento che vengono trattati all'interno del piano globale sono: l'abitazione urbana e rurale; gli insediamenti urbani; le dotazioni di servizi e infrastrutture per la produzione agricola; i servizi pubblici; le infrastrutture; gli impianti per l'industria del turismo, il commercio, la cultura e la finanza; le misure di prevenzione e mitigazione dei disastri; le azioni per l'ambiente; le politiche di supporto (fiscali, finanziarie, industriali, fondiarie) e l'accesso ai fondi per la ricostruzione; l'attuazione delle previsioni di piano; la ricerca scientifica.

La priorità del Piano sono state, innanzitutto, il rapido ripristino delle condizioni di vita di base e l'immediato funzionamento delle strutture pubbliche, poi il rilancio delle condizioni per la riattivazione del sistema produttivo e all'adeguamento razionalizzato delle infrastrutture, in modo da riportare il territorio alla normalità. In particolare, tra i criteri del piano è significativo sottolineare:

- l'attenzione verso politiche di riequilibrio territoriale tra la dimensione urbana e quella rurale fondato sulla distribuzione demografica, la distribuzione spaziale della struttura produttiva tenendo sempre in considerazione le diversità regionali e il raggiungimento dell'obiettivo di "armonizzare i rapporti tra l'uomo e la natura";
- la necessità di adottare, nel processo di ricostruzione, un modello di governance collaborativa. Nel piano si evidenzia l'interesse a costruire un meccanismo di ricostruzione caratterizzato dalla partecipazione congiunta di governi, imprese, organizzazioni sociali e individui, con responsabilità, apertura e trasparenza chiaramente definite, e successivamente, a seguire un monitoraggio efficace con investimenti multicanale;
- l'interesse nel preservare e valorizzare le eccellenti culture nazionali tradizionali. Preservare l'architettura, le strutture e gli edifici con valore storico e preservare le tradizionali caratteristiche delle minoranze etniche, gli stili tradizionali delle città e dei villaggi;
- l'interesse ad intraprendere un restauro e una ricostruzione in conformità con l'approccio "dov'era com'era" tenendo in considerazione i fattori economici, sociali, culturali, naturali ed etnici, ecc... esistenti.

Considerando questi criteri e sulla base di una valutazione globale sulle risorse locali e le capacità di carico insediativo ed ambientale di ogni singolo territorio, l'area colpita è stata suddivisa in: aree adatte alla ricostruzione; aree adatte per una ricostruzione adeguata; aree adatte per un restauro ecologico.

Reconstruction Divisions				
Type	Area (sq. km)	Proportion in the Planned areas (%)	Population (ten thousand people)	Proportion in the Planned areas (%)
Areas suitable for reconstruction	10, 077	7.6	772.8	38.9
Areas suitable for appropriate reconstruction	38, 320	28.9	1, 180.1	59.4
Ecological reconstruction area	84, 199	63.5	33.8	1.7

Tab. 25 – La divisione del territorio nazionale sulla base della capacità di carico insediativo ed ambientale (Fonte: elaborazione dell'autore su dati del piano "The Overall Planning for Post-Wenchuan Earthquake Restoration and Reconstruction")

Tale piano, così dettagliato, è stato rilasciato dal governo centrale poco dopo il disastro, il che è stato di fondamentale importanza per un avvio rapido e coordinato della ricostruzione. Questo ha determinato che il processo di ricostruzione si rivelasse un'azione di pianificazione estremamente organizzata e centralizzata, guidata principalmente dal governo.

In risposta alle sfide poste dal processo di recupero e per completare le attività stabilite, i governi a tutti i livelli e le persone hanno sviluppato politiche e meccanismi innovativi.

Il processo evolutivo della ricostruzione

Dall'inizio del programma di rilancio delle piccole città avviato dal Consiglio di Stato della Repubblica popolare cinese dei primi anni '80, la provincia del Sichuan aveva trasformato nel 2000, 18.139 villaggi rurali in piccole città, aprendo la strada al processo di urbanizzazione ed economico nell'ovest della Cina. Nei piani quinquennali precedenti al 2008, la provincia del Sichuan, è stata designata come una regione territoriale chiave nel programma dello sviluppo occidentale della Cina e di costruzione di una nuova campagna socialista, che ha posto al centro le comunità rurali e uno sviluppo armonioso della società. Questi programmi (Kuang e Jiang, 2010) definiscono il contesto di sviluppo sociale, economico e spaziale del Sichuan pre-disastro, confermando l'importanza strategica del Sichuan nello sviluppo territoriale cinese, anche prima del terremoto del 2008. A causa della sua posizione baricentrica tra le regioni più fiorenti ad est e le regioni meno urbanizzate ad ovest, lo sviluppo del Sichuan spinge la frontiera dell'espansione economica dalla Cina orientale verso la Cina occidentale. Pertanto, la ricostruzione post-disastro ha rappresentato una grande opportunità regionale e locale per le aree gravemente colpite dal sisma. Oltre a raggiungere gli obiettivi di ricostruzione dei luoghi, la ricostruzione è stata un laboratorio dove sviluppare uno scenario visionario per lo sviluppo a lungo termine della regione. Nonostante gli ingenti danni economici e la numerosa perdita umana, il terremoto è stato riconosciuto come una rara opportunità di sviluppo dal governo cinese: una forma di ottimismo cinese in cui la crisi equivale a rischi e opportunità. Lo sviluppo del settore turistico come leva di rilancio dell'area terremotata è un esempio di strategia innovativa favorita dal governo cinese. La strategia mira ad integrare le ricche risorse ecologiche e culturali per favorire lo sviluppo del turismo regionale e rilanciare immediatamente l'economia. Il Governo nazionale, parallelamente all'avvio del sistema di aiuti post-disastro ha annunciato e attuato una strategia territoriale turistica, in termini economici e educativi. Al centro della strategia c'è stata l'intenzione, da parte del Governo cinese, di attrarre principalmente turisti domestici, desiderosi di conoscere la situazione locale personalmente ed emotivamente interessati a contribuire al recupero post-terremoto, al fine di supportare il rilancio dell'economia locale attraverso un consumo diretto dei prodotti e dei beni disponibili. Il piano del rilancio turistico ha valori sia educativi che economici. Il piano si è sviluppato in più fasi. La prima fase ha riguardato la riorganizzazione del sistema di trasporto, il recupero e l'ammodernamento delle infrastrutture esistenti. La seconda fase si è caratterizzata per la realizzazione delle strutture turistiche necessarie. Nella terza, ed ultima fase, si è proceduto a definire lo sviluppo commerciale e urbano del territorio. Durante la fase di recupero post-disastro (3-18 mesi dopo il disastro), la strategia turistica, messa in campo dal Governo, ha funzionato in modo efficiente, stimolando la ripresa economica in molti centri e città. La città di Taoping, ad esempio, dopo il terremoto è diventata un importante centro turistico. Situata nella contea di Li, nella prefettura di Aba nella provincia del Sichuan,

la città di Taoping basava la sua economia principalmente sull' agricoltura. Dopo il terremoto, il paesaggio agricolo si è trasformato in una nuova area residenziale e il vecchio villaggio è diventato un'attrazione turistica. Il restauro e la ricostruzione dell'originale villaggio si è concluso nel 2011, diventando successivamente patrimonio dell'UNESCO.



Fig. 28 - - Il centro storico di Taoping (Fonte: archivio personale)

Anche il centro turistico della città di Dujiangyan, ad esempio, è stato recuperato in un anno e nel 2009 era già pronto ad ospitare attività e flussi turistici. Questo approccio ha aiutato il processo di recupero e ricostruzione delle aree terremotate. Inoltre, l'altra sfida importante sostenuta dal Governo durante la fase di ricostruzione, è stata quella di evitare ulteriore consumo di suolo e recuperare fondi per la ricostruzione delle case. A tal fine, durante la ricostruzione di molti piccoli villaggi nella piana della città di Dujiangyan, si è proceduto nel favorire trasferimenti e realizzare nuovi centri in forma compatta. Nel fare questo le famiglie, prima hanno dovuto rinunciare alle loro terre dove sorgevano le proprie vecchie case, e poi la direzione del villaggio (community) ha raccolto le terre per rivederle a società immobiliari, che o hanno realizzato nuovi insediamenti (anche turistici) in loco o hanno speso i crediti edilizi assunti in un'altra area della provincia. Un'altra importante strategia di ricostruzione post-disastro del terremoto del Sichuan è stato il programma di assistenza individuale, che ha svolto un ruolo fondamentale nella ripresa e nel rilancio dei territori colpiti. Diversamente dalle precedenti ricostruzioni, il governo centrale cinese, ha nominato alcune delle città e delle province più sviluppate della Cina ad assistere e controllare le città e i

distretti colpiti dal terremoto. Questo programma rappresenta la prima, e finora l'unica, strategia di cooperazione territoriale di sviluppo urbano e locale post-catastrofe in Cina. Nell'ambito del programma di assistenza, è stata incoraggiata, inoltre, la competizione tra le diverse squadre di città/contee di ricostruzione composte da partner locali e nazionali. Il lavoro svolto dai diversi gruppi è stato caratterizzato da una continua condivisione e attenzione da parte dell'opinione pubblica. La continua ricerca di momenti pubblici di condivisione e conoscenza ha garantito che i processi di ricostruzione fossero sempre sotto i riflettori pubblici. La competizione si basava sul confronto tra la produttività dei piani di ricostruzione, l'efficienza di attuazione, la qualità della costruzione e così via. Tale competizione obbligava i vari programmi di assistenza a proporre soluzioni innovative e ad utilizzare le risorse in modo più efficiente.

Di conseguenza, ha accelerato la ricostruzione ed ha portato ad un recupero incredibilmente rapido. Ma quali sono gli effetti di questa rapida ricostruzione? L'osservazione di tale fenomeno non è stata facile e lineare nel tempo. La ricerca e la valutazione degli effetti è stata possibile grazie alla permanenza di un periodo di tempo prolungato nei territori colpiti dal disastro. A riguardo, la ricerca di questo fenomeno si è caratterizzata principalmente per aver adoperato un metodo osservativo. Spesso si verificano situazioni in cui è importante verificare e rilevare dati direttamente nei contesti naturali, ma in questo lavoro di ricerca, oltre all'importanza di indagare le relazioni realmente esistenti tra una o più variabili, il metodo osservativo si è reso preferibile date le oggettive difficoltà riscontrate nel reperimento dei dati e nell'individuazione di fonti accertate. Lo strumento utilizzato è stata l'osservazione descrittiva

GOVERNO CENTRALE			
LIVELLO PROVINCIALE			
REGIONE AUTONOMA Es. Sichuan	PROVINCIA	COMUNE = Gestione diretta del governo Bei jing-Chong quin-Shang hay-Tian jing	REGIONE AMMINISTRATIVA SPECIALE Hong Kong, Macao
LIVELLO PREFETTIZIO (es. Sichuan)			
Città a livello sub provinciale (Chendgu)		Città a livello prefettizio (18)/ Prefettura autonoma (3)/ Prefettura (0)	
LIVELLO DI CONTEA = LIVELLO DI XIAN			
DISTRETTO (Cu pin qu)		CITTA' A LIVELLO DI CONTEA (Du jiang yan)	CONTEA (Li Xian)
LIVELLO DI BORGATA			
ZHEN (Hong guang zhen)		XIANG (Xiang e xiang)	
LIVELLO BASE			
CUN (Shi ti cun)		SHE CUN (Shi quiao she qu)	

Tab. 26 – Quadro dei livelli di governo amministrativi cinesi. (Fonte: elaborazione dell'autore)

diretta sul campo e la costruzione di una banca dati per raccogliere diverse tipologie di informazioni, molte delle quali sono state fornite dall'Università del Sichuan e dall'Istituto per la gestione dei disastri

dell'Università del Sichuan e dell'Università di Hong Kong, grazie al supporto del professore Osamu Koide e del professore Wu Hao. Data la vastità del territorio colpito dal disastro è stato necessario individuare un'area di studio più piccola, che potesse meglio restituire un quadro sintetico degli effetti delle scelte e delle politiche intraprese dal governo cinese per affrontare il processo di ricostruzione. La scelta è ricaduta nella città-contea di Dujiangyan, epicentro del terremoto del Wenchuan. La città ha subito una grande trasformazione urbanistica mentre le aree rurali hanno subito un piano di rilancio basato sul turismo e l'agricoltura, data la vocazione rurale e cultura dell'area. Dujiangyan si frappona tra l'area tibetana dove risiede l'etnia di Qiang³⁷ e la città metropolitana di Chendgu, con più di 15 milioni di abitanti. Fa parte della piana di Chendgu caratterizzata da risorse agricole e culturali che hanno permesso la nascita e lo sviluppo di una delle quattro città più popolate della Cina. Il terremoto del Wenchuan ha fatto emergere sia le gravi condizioni igienico-sanitarie dei luoghi dell'abitare sia l'arretratezza socio-economica di questo territorio, prevalentemente impegnato nell'attività agricola e la pastorizia. Sulla base di queste considerazioni il processo di ricostruzione ha rappresentato l'opportunità per definire un piano strategico di rilancio di questo territorio.

Materiali per la conoscenza

Al fine di valutare gli effetti del processo di ricostruzione è stato adottato il metodo dell'osservazione diretta. Inoltre è utilizzato lo strumento della raccolta di informazioni da diverse fonti d'informazione per conoscere il contesto prima del sisma così da poter confrontare le situazione attuale con quella passata. Il metodo dell'osservazione diretta ha previsto l'utilizzo di interviste e delle schede di registrazione, grazie al supporto della Sichuan University di Chendgu. Il materiale fornito è il prodotto di un lavoro di ricerca che l'Università sta seguendo da alcuni anni per valutare gli effetti della ricostruzione a Dujiangyan. Questa fase di conoscenza si struttura in due fasi: nella prima fase è stata effettuata la raccolta dati relativo al contesto socio economico di Dujiangyan prima del sisma, con particolare attenzione alla situazione prima e dopo la ricostruzione di alcuni villaggi rurali (Xiang' e Township, Hejia Village & Dongyi Village in AnLong Town, Shiqiao Village in Mount. Qingcheng Town). La seconda fase le informazioni raccolte e sistematizzate sono state rilette e rielaborate nell'ottica degli effetti di lungo periodo per il territorio, ed in particolare, per le aree svantaggiate.

³⁷ Attualmente l'etnia Qiang conta oltre 300 mila membri, oltre l' 80% dei quali risiede nei distretti di Maoxian e Wenchuan della prefettura autonoma delle etnie Tibetana e Qiang di Aba, e nel distretto autonomo dell'etnia Qiang di Beichuan, della città di Mianyang, nella provincia del Sichuan, le zone più gravemente colpite dal terremoto del 12 maggio 2008.

Il caso di Dujiangyan

Dujiangyan (都江堰市S, DūjiāngyànP) è una città-contea con una superficie di circa 1.208 km² (466 m.s.l.m) e una popolazione pari a 690.900 persone. E' situata nel nord-ovest della provincia del Sichuan e fa parte della giurisdizione della città di Chengdu, capitale della provincia. A nord-ovest confina con la prefettura autonoma tibetana di Ngawa e quella del Qiang. La città si trova a 58 km dall'epicentro del terremoto del Wenchuan, adiacente alla zona di faglia di Longmenshan. Il terremoto ha causato la morte di 3.091 persone, oltre a 203 dispersi e 10.560 feriti. Inoltre, sono crollati 14.421 milioni di metri quadrati di abitazioni per un costo pari a 30,4 miliardi di yuan, circa il 56% delle perdite economiche globali causate dalla catastrofe (in totale 72 miliardi di yuan); sono state danneggiati 766 km di strade e sono crollati 208 ponti. Infine, sono state danneggiate 92 scuole e 27 ospedali. Dujiangyan è di fondamentale importanza per il paesaggio ecologico e agricolo della regione perché ospita un antico sistema d'irrigazione e controllo delle inondazioni costruito intorno al 250 a.C³⁸.



Fig. 29 - Dujiangyan Irrigation System (Fonte: archivio personale)

³⁸ E' un'opera, realizzata dal Governatore dello stato di Shu Li Bing e dal figlio. Questo sistema devia parte dell'acqua del fiume Minjiang in un acquedotto che si dirige verso Chengdu. Per la sua costruzione, dovette essere tagliata parte della montagna che si frappone fra il fiume e la città, obiettivo raggiunto molti secoli prima dell'invenzione dell'esplosivo grazie al riscaldamento e successivo raffreddamento della roccia per renderla più tenera e romperla più facilmente. Per ridurre la quantità di limo che entrava nell'acquedotto, venne costruito un argine al centro del fiume. Uno sfioratore permette il deflusso dell'acqua in eccesso, per prevenire inondazioni del bacino di Chengdu.(Per maggiori informazioni si veda: https://it.wikipedia.org/wiki/Sistema_di_irrigazione_del_Dujiangyan)

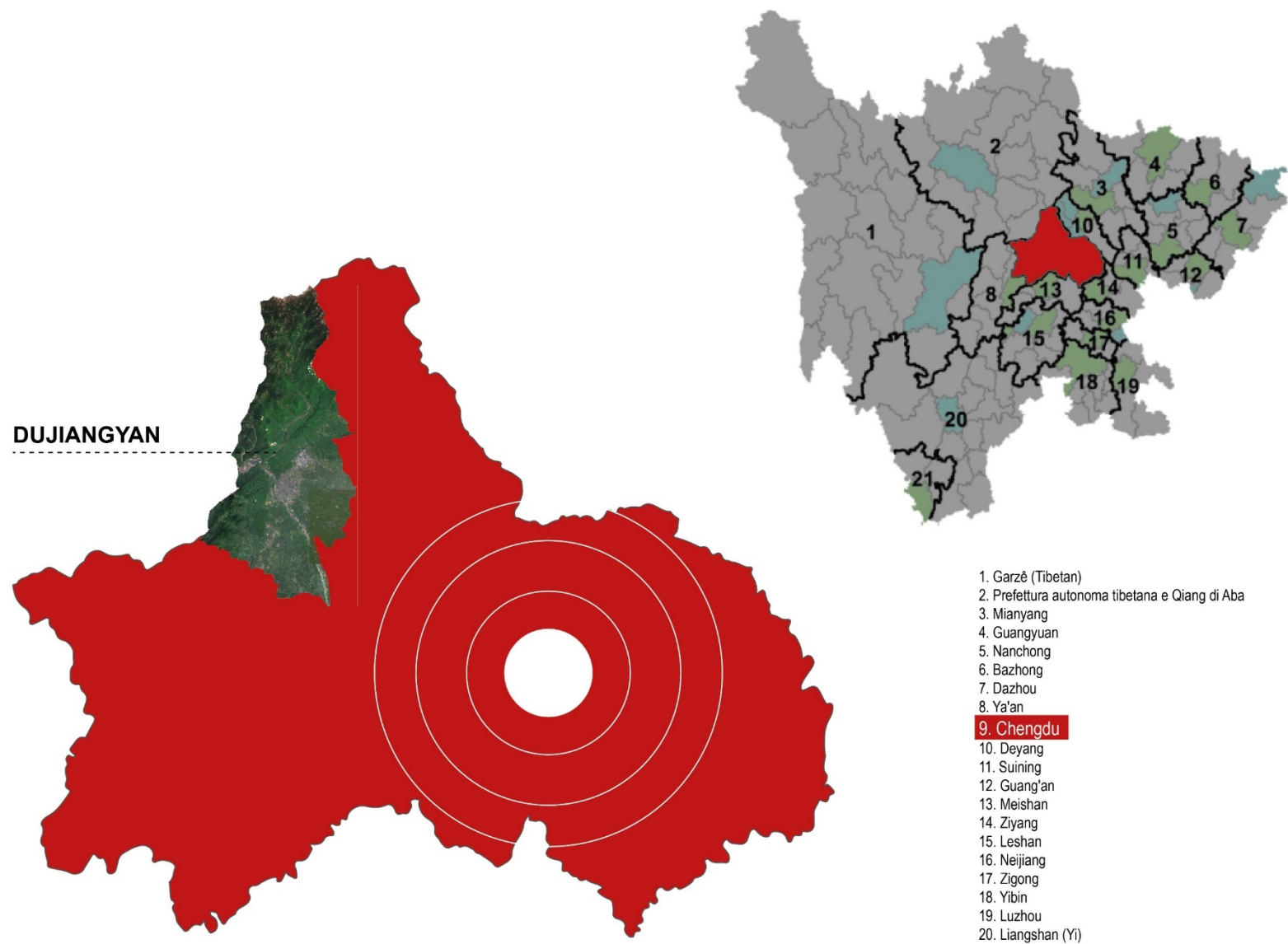


Fig. 30 – La città di Dujiangyan nel contesto della città sub-provinciale di Chendgu (Fonte: elaborazione dell'autore)

Il sistema di irrigazione del Dujiangyan è il primo sistema di irrigazione idraulico artificiale nella storia umana, che garantisce ancora oggi l'acqua a tutta la piana occidentale del Sichuan, dove oggi sorge Chengdu. Nel 2000 il sistema di irrigazione del Dujiangyan è stato inserito nell'elenco dei patrimoni dell'umanità dell'UNESCO diventando un sito di rilevanza nazionale che con il suo valore raccoglie numerosissimi turisti, provenienti da tutta la Cina, contribuendo così all'economia turistica della città.

Le condizioni prima del terremoto

Prima del terremoto Dujiangyan aveva 15 Zhen e 2 Xiang, 199 Cun (Villaggi), per un totale di 2.237 gruppi di contadini. Di questi 15 Zhen solo 2 Zhen (Puiyang zhen e Dagan zhen) erano abbastanza sviluppati perché erano sede di attrezzature e industrie. Il tessuto rurale di Dujiangyan prima del terremoto era caratterizzato da un sistema di case sparse molto diffuso nella pianura di Chengdu denominato Linpan "piatto foresta". Il Linpan è un insediamento rurale tipico del Sichuan che consiste in una casa colonica e che deve includere almeno uno di questi elementi naturali: alberi ad alto fusto (Bambù), acqua o un terreno agricolo che molto spesso è una risaia. Il Linpan è l'unità minima del paesaggio agricolo della pianura di Chengdu, che unisce produzione agricola e vita quotidiana in un unico modello. Tale modello è uno degli insediamenti rurali che rappresentano la storia, in linea con l'ambiente e la vita rurale locale. Generalmente in un Linpan vivono solo poche decine di famiglie di contadini (3-5 famiglie o 20-30 famiglie). Una delle caratteristiche più significative dei Linpan del Sichuan è che quasi tutti gli edifici dispongono di un cortile chiamato "Baba", che rappresenta il luogo in cui si svolgono la maggior parte delle attività domestiche e familiari. Nei cortili si svolge la vita quotidiana dei contadini: si asciugano i panni, si depositano i raccolti, si parla e si gioca a Mahjong³⁹ con i vicini.



Fig. 31 - Tipico Linpan nel contesto territoriale di Dujiangyan. (Fonte: archivio personale)

³⁹ Il Mah Jong, scritto talvolta anche mahjong, májiàng, ma-chiang e secondo altre trascrizioni simili, è un gioco da tavolo per quattro giocatori, nato in Cina probabilmente nel XIX secolo, e oggi molto diffuso anche nel resto del mondo, soprattutto Stati Uniti e Giappone (Per maggiori informazioni si veda: https://it.wikipedia.org/wiki/Mah_Jong).

Il Linpan ha avuto origine durante l'antica civiltà Shu e si è formato in un lungo periodo di immigrazione. Non si riflette, quindi, solo nella cultura agricola locale, ma è un insediamento centrale nella struttura agricola tradizionale. I singoli Linpan formano nello spazio un tessuto a "scacchiera" che si distribuisce e si inserisce in una matrice ambientale caratterizzata da zone umide, una rete idrografica fitta, boschi e campi coltivati. La pianura di Chengdu irrigata dal sistema di irrigazione di Dujiangyan è un ecosistema di zone umide semi-naturali adatte ad ospitare popolazioni di uccelli diverse, e in generale a fornire un ambiente favorevole alla produzione di cibo di qualità e un luogo di vita ideale per gli esseri umani. La simbiosi tra persone e natura è percepibile ancora oggi.

Il paesaggio rurale di Chengdu può essere descritto come una texture costituita da colture agricole (patch), strade e canali di irrigazione (corridoi), aree naturali e linpan (matrici). Il Linpan è l'elemento chiave che rende unico il paesaggio di Chengdu. Tuttavia questo modello insediativo non è sempre riconoscibile e fortemente visibile a causa non solo del fenomeno dell'urbanizzazione, che investito la Cina negli ultimi anni, ma per una politica di "concentrazione" implementata a partire dal terremoto del 2008. La scelta di questa politica nasce allo scopo di migliorare la qualità della vita e dell'abitare delle comunità. Confrontando due foto satellitari, rispettivamente del 2018 (vd. Fig. 27) e del 2005 (vd. Fig. 28), di un'area centrale della città di Dujiangyan, è possibile osservare come il paesaggio si sia trasformato nel tempo: se nel 2005 sono ancora chiaramente visibili i singoli Linpan, insediati in modo sparso nel territorio agricolo, ciò che resta al 2018 sono solo poche tracce di un paesaggio culturale e tradizionale di migliaia di anni.

L'economia di Dujiangyan

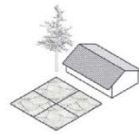
Il 60% dei contadini abitava e viveva in un Linpan. Prima del terremoto solo nella città di Dujiangyan si contavano 11.724 Linpan. Ogni unità minima occupava in media 361 m² (2005), notevolmente più basso rispetto alla media nazionale (732 m²). Oltre ai Linpan, ogni villaggio mediamente ospitava 647 famiglie (3-4 persone a famiglia). Il grado di urbanizzazione del resto dei Zhen andava dal 3% al 7%. I contadini rappresentavano da 76% all'86% della popolazione residente in Dujiangyan. Entro la fine del 2007 la popolazione residente era pari a 60,9 milioni, di cui il 72,2% viveva nelle campagne, mentre solo il 27,8% viveva in un'area urbana. Di questo 72% di persone che vivono in aree rurali, il 38% era rappresentato principalmente da gente anziana impiegata ancora in un'agricoltura tradizionale (in particolare nella semina di riso, grano e farro), mentre i giovani rappresentavano solo il 46% e svolgeva attività non legate all'agricoltura. L'81% del territorio della città era gestito e popolato dalle comunità dei contadini. Questo territorio era caratterizzato da un 60% di foresta e da un 30% di terreno agricolo. Ogni contadino mediamente aveva a disposizione 452 m² di terreno agricolo, un dato notevolmente basso se confrontato con la media internazionale (532 m²) e alla media nazionale cinese (919 m²). Lo stipendio medio dei

contadini era pari a 5.323 yuan (all'anno), un dato alto se confrontato con quello a livello nazionale (4.140 yuan), e relativamente basso se si considera il livello sub-provinciale di Chendgu (6481 yuan). Tuttavia nel 2007, il PIL regionale della città aveva raggiunto gli 11,62 miliardi di yuan con un aumento del 14,3% su base annua; mentre il PIL pro capite era di 18.568 yuan. Lo sviluppo coordinato tra turismo e industria, almeno nelle aree urbane, rappresentava il modello che è stato perseguito fino al 2008.

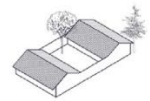
META FORM - Linpan element



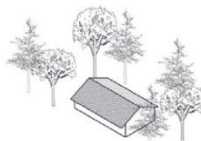
1. rice-field



3. yards



2. forestry



3. waterway

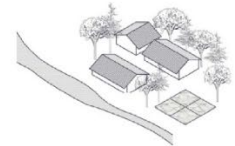


Fig. 32 – Gli aspetti e le forme che caratterizzano il Linpan. (Fonte: elaborazione su archivio personale)



Fig. 33 – Un'area centrale della città di Dujiangyan, 2018 (Fonte: google earth)



Fig. 34 Un'area centrale della città di Dujiangyan, 2005. In giallo sono evidenziati i Linpan (Fonte: google earth)

Il processo evolutivo della ricostruzione

Dujiangyan è stata una città tra le più gravemente danneggiate dal terremoto del Wenchuan. Le grandi sfide che sono state perseguite dal governo e sono alla base del processo di ricostruzione sono essenzialmente due: lo sviluppo del centro di Dujiangyan come polo turistico regionale e nazionale; il rilancio e la riqualificazione della campagna.

Nominato dal governo centrale, la città di Shanghai è stato responsabile dell'assistenza alla ricostruzione di Dujiangyan, nell'ambito del programma Twin Assistance. Nel caso di Dujiangyan, la città ha ricevuto per tre anni consecutivi, a partire dal 2008, l'1% per un totale annuo minimo del GDP della città di Shanghai, pari a circa 3.980.000.000 di euro. L'assistenza di Shanghai a Dujiangyan è guidata da Xue Chao, vice Segretario generale del governo municipale di Shanghai, e si concentra principalmente nello sviluppo di 5 ambiti:

- sistema educativo;
- sistema sanitario;
- approvvigionamento idrico urbano e trattamento delle acque reflue;
- abitazioni urbane e rurali;
- occupazione e sviluppo di nuove imprese.

Il 12 luglio 2008, inoltre, l'autorità governativa responsabile dell'esecuzione della ricostruzione ha lanciato un concorso internazionale per raccogliere idee e progetti per la città di Dujiangyan.



Fig. 35 - Post-disaster reconstruction scenario for touristic waterfront of Dujiangyan, Sichuan Province. Fonte: Chengdu Planning and Management Bureau 2008.

Alcune delle proposte hanno prodotto numerose idee e suggestivi scenari. Secondo il governo le case coinvolte, durante il terremoto, furono 131.487 unità. Il 75% di queste crollarono ed il 35% fu ricostruito. I due Zhen più vicini all'epicentro furono del tutto cancellati dalla forza distruttrice del terremoto (in uno il 100% delle case crollò e nell'altro il 94%).

I governi locali hanno dovuto affrontare tre sfide principali nel processo di ricostruzione:

- 1- **La carenza di fondi per il numero elevato di case da ricostruire.** Secondo il governo centrale, erano 3.355.500 le famiglie nelle aree rurali e 687.100 le famiglie nelle aree urbane che non avevano più un'abitazione. In Cina, in caso di disastro naturale, il recupero, ma soprattutto la ricostruzione delle abitazioni è a carico del governo. Costruire una casa nelle aree rurali significava impiegare singolarmente 70.000 - 150.000 yuan, e nelle aree urbane il costo sarebbe stato anche più alto. Né le famiglie né il governo erano in grado di coprire l'intero costo;
- 2- **Una complicata e complessa normativa relativa al diritto di proprietà delle abitazioni.** Con il 2007, come già accennato in precedenza, è cambiata la gestione dei diritti di proprietà in modo significativo per seguire le regole del mercato.
- 3- **Carenza di aree suscettibili alla trasformazione:** il Sichuan è una delle province più densamente popolate della Cina. Anche nei luoghi più ostili la densità della popolazione è molto alta e sono presenti un gran numero "isole etniche" o "linguistiche" diverse. Prima del terremoto la limitata disponibilità di terra per la crescita urbana costituiva già un grosso limite per lo sviluppo economico e sociale. Questi problemi, in molti luoghi, si sono acuiti a causa delle frane, smottamenti e cambiamenti dei corsi d'acqua generati dal terremoto. A causa di questi cambiamenti geologici, dopo il terremoto si è palesata una grave carenza di terreni adatti alla ricostruzione e allo sviluppo di nuove città, specialmente in aree come la contea di Beichuan e la contea di Qingchuan.

Il Governo ha provveduto a fornire assistenza finanziaria seguendo alcune strade⁴⁰:

- nelle *aree rurali* istituì un fondo speciale per la ricostruzione per supportare immediatamente le popolazioni colpite, attraverso l'erogazione di denaro in contanti e prodotti di prima necessità. A titolo di esempio una famiglia di Dujiangyan poteva ricevere fino a 20.000 yuan in denaro (circa

⁴⁰ Per maggiori informazioni: - Reference: Notification on Enforced Guidance on Rural Housing Reconstruction after the Wenchuan Earthquake, MoHURD (<http://www.scjst.gov.cn/webSite/main/pageDetail.aspx?fid=a4a1ebff-f73b-429e-9588-0a4b904bc3&fcol=160019>); - Working Program on Rural Housing Reconstruction after 5.12 Wenchuan Earthquake, Sichuan Province (<http://cl.jy.gov.cn/jybmwz/84444692036452352/20080816/192996.html>); - Advice on Rural Housing Reconstruction after 5.12 Wenchuan Earthquake by Guangyuan City Government (<http://www.cngy.gov.cn/Columns/20071220194235738/20071220194251811/20071220194508776/20080713093925798.Shtm>)

2.000 euro). Le prime famiglie beneficiarie di questo supporto economico furono quelle che persero la casa. Dall'agosto del 2008 venne anche promossa una politica speciale per la concessione dei finanziamenti e dei prestiti. Ad ogni Famiglia fu concesso un finanziamento fino a 60.000 yuan che doveva rendere, però, in un periodo massimo di 8 anni. L'interesse che era attribuito a questi finanziamenti era pari allo 0.6%. Nel caso in cui qualche famiglia riuscisse ad estinguere tale prestito nell'arco di un solo anno, il totale degli interessi era a carico del governo di Dujiangyan; entro il 2010, invece, solo il 5% degli interessi accumulati.

- nelle *aree urbane* venne fornito ad ogni famiglia la cui casa fosse stata distrutta, un appartamento di 70-90 metri quadrati. Il sussidio e le dimensioni delle case variavano a seconda del luogo e delle condizioni locali.

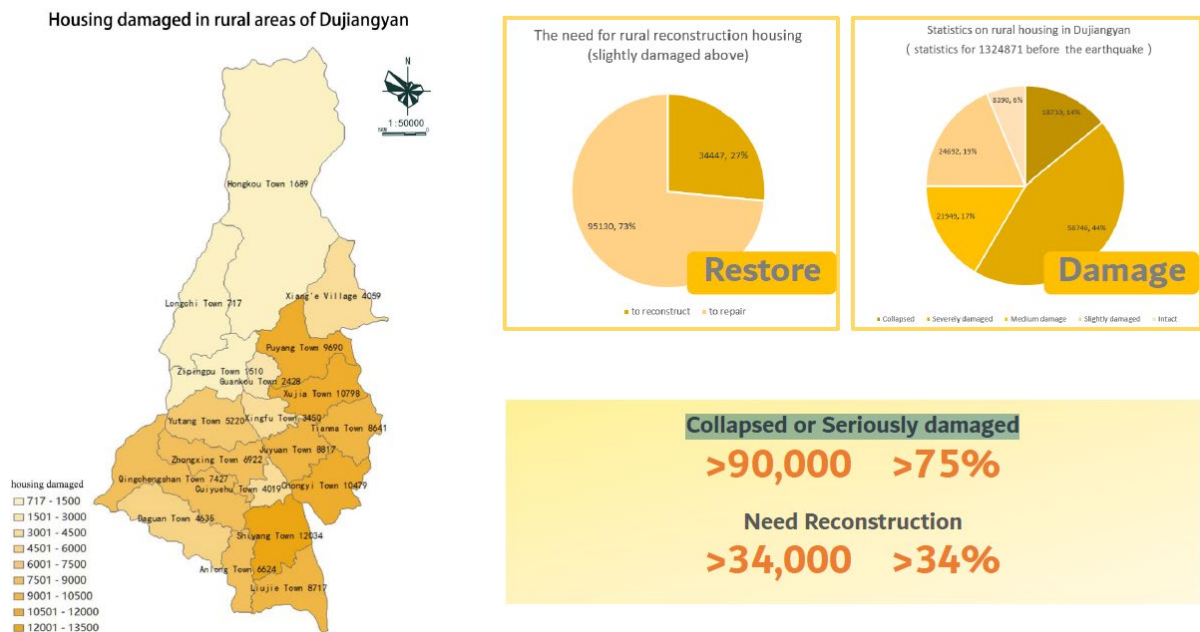


Fig. 36 – I dati sulle abitazioni rurali distrutte nel territorio di Dujiangyan (Fonte: Evaluating the Reconstruction Planning after Wenchuan Earthquake - Kabilijiang Wumaier, Zhen Lan, Lei Zhang, Osamu Koide, Huanwen Ning, Wanlu Qu)

Relativamente al piano di ricostruzione l'idea del governo è stata quella di perseguire gli stessi obiettivi e strategie prefissate prima del terremoto, ma con un approccio e un modello insediativo differente. La città di Dujiangyan era già dotata di un piano che prevedeva la rigenerazione delle aree rurali e una programmazione dello sviluppo urbano (Pianificazione delle aree rurali 2007-2030). L'obiettivo del documento era di diminuire il numero dei contadini, da 390.000 a 270.000 persone, assicurando uno sviluppo urbano e un miglioramento della qualità dell'abitare. Per queste 120.000 persone che dovevano spostarsi dalle campagne in cui vivono (il modello d'insediamento era quello dei Linpan) era necessario

costruire e sviluppare nuovi villaggi e nuove aree urbane. Alla base del processo di ricostruzione vi un modello di pianificazione intensiva, diversamente da quanto invece si era prefissato prima del terremoto.

Dopo il terremoto gli obiettivi del piano di ricostruzione sono i seguenti:

- Realizzare un'unica grande zona industriale;
- Realizzare nuove "community" di contadini;
- Ricucire la frammentazione del territorio.

Redrawing of Rural Space in Dujiangyan

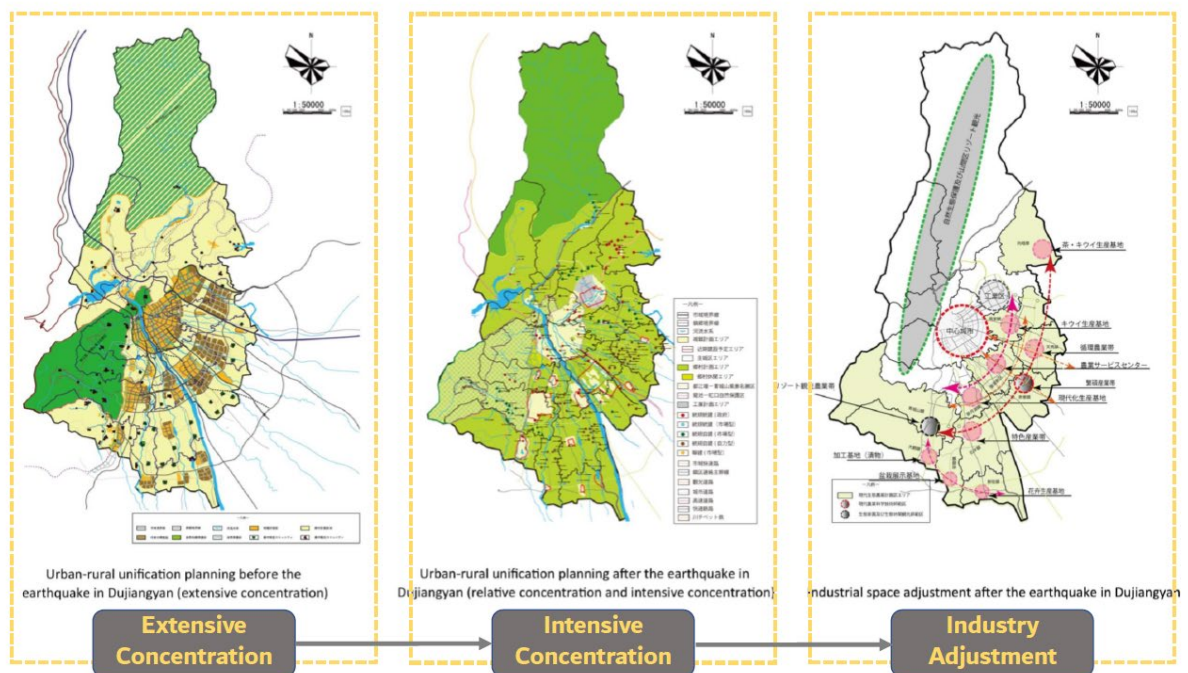


Fig. 37 – Il sistema di pianificazione prima e dopo il terremoto del Wenchuan nella città di Dujiangyan. (Fonte: Evaluating the Reconstruction Planning after Wenchuan Earthquake - Kabilijiang Wumaier, Zhen Lan, Lei Zhang, Osamu Koide, Huanwen Ning, Wanlu Qu)

La ricostruzione delle aree rurali

Il caso di Dujiangyan è importante perché è il primo laboratorio che mette in pratica le nuove disposizioni della legge del 2008 che rende libero sul mercato, per la prima volta, il terreno agricolo. Il documento annuncia tra le iniziative un allentamento delle restrizioni sull'utilizzo delle terre amministrate collettivamente dai villaggi, con lo scopo di impiegare gli appezzamenti inutilizzati per nuovi progetti residenziali, così da sopperire alla carenza dei terreni edificabili, tra le principali cause dei costi vertiginosi del mercato immobiliare. Nasce così il mercato del suolo agricolo, che rende conveniente affittare i terreni per usi residenziali o turistici piuttosto che coltivarli. Il ridisegno dello spazio rurale di Dujiangyan parte dall'integrazione tra il rurale e l'urbano, accelerando la ricostruzione delle nuove abitazioni e

promuovendo la modernizzazione dei metodi di produzione agricoli. L'area rurale di Dujiangyan, come accennato in precedenza, prima del terremoto risulta caratterizzata da una frammentazione e da uno sviluppo insediativo puntuale. Attraverso le nuove disposizioni governative, il governo di Dujiangyan, insieme ai contadini, decide durante il processo di ricostruzione di promuovere un modello che prenderà il nome di "Western Sichuan Forest Village" al fine di salvaguardare la terra e recuperare i fondi per la ricostruzione degli edifici rurali. Il modello è chiaro: attraverso un processo di accentramento degli insediamenti rurali (Linpan) creare nuovi villaggi e recuperare nuovo territorio da poter rivedere ad agenzie e società immobiliari interessate. Tale modello viene per la prima volta implementato nel villaggio di Xiangrong di Tianma Township, nella contea di Dujiangyan, nei pressi della capitale della provincia del Sichuan (Chengdu), dove la pressione urbana, in termini di crescita della domanda delle abitazioni, determina dei valori molto alti dei suoli. Nel caso di Xiangrong le famiglie prima hanno rinunciato alle loro terre dove sorgevano le proprie vecchie case, e poi la direzione del villaggio ha venduto le terre libere a società o agenzie immobiliari che vi hanno realizzato insediamenti turistici o residenziali. Il governo locale ha fornito, poi, gratuitamente il progetto dei nuovi edifici, rispettando gli standard e le norme anti-sismiche. La pratica sviluppata nel distretto di Tianma è diventata una pratica ampiamente replicata e diffusa a Dujiangyan. In questo modo la politica ed il governo hanno risolto rapidamente il problema della carenza di terra libera e della mancanza di fondi per la ricostruzione delle abitazioni per le popolazioni rurali. Il villaggio di Xiangrong di Tianma Township è un esempio di come 225 famiglie, prima del terremoto, erano sparse in diversi piccoli villaggi e successivamente attraverso la politica di accentramento, hanno formato un nuovo villaggio rurale.

In totale sono stati realizzati, a Dujiangyan, 199 nuovi insediamenti coprendo una superficie di 1.039.626 m². Il piano di ricostruzione definì che per la realizzazione dei nuovi insediamenti fossero rispettati almeno 3 livelli di "community" sulla base del principio della "concentrazione":

- **1 livello:** la community deve avere più di 300 famiglie (nuova grande community);
- **2 livello.** la community deve avere da 100 a 300 famiglie (nuova media community);
- **3 livello.** la community deve avere meno di 100 famiglie (nuova piccola community);

Di questi 199 nuovi villaggi il 20,1% è rappresentato da insediamenti con più di 300 famiglie; il 28,6% è rappresentato da insediamenti con famiglie da 100 a 300; il 51,2% è rappresentato da insediamenti con meno di 100 famiglie. I nuovi villaggi sono stati realizzati, come riportato nella Tabella n. 25, essenzialmente sulla base di 4 approcci differenti:

- **Rely on Onself:** autocostruzione familiare/ il contadino si costruisce la casa da solo sul sito originale;
- **Government:** la costruzione degli edifici è gestita dal governo secondo il processo di ricostruzione;

- **Market:** la costruzione degli edifici è gestita da società immobiliari private secondo il processo di ricostruzione;
- **Monetization:** il trasferimento dei contadini e la richiesta di trasferimento dei crediti edilizi.

Reconstruction Mode		Implementing Subject	Fund Raising					Living Condition		Method	Housing Reconstruction				
			Rely on Oneself	Subsidy	Hook Objects	Land Transfer	Loan	Donation	Infrastructure		Public Facilities	Homestead	Settlement Point	Floor Area (mu)	Building Area (10000 m ²)
													Settled	Affected	
Rely on Oneself	Original Site	Farmer	✓	✓			✓	✓		Reserved					1994
	Unified Regulation & Self-construction	Village Committee	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Re-cultivated	85	2399.4	85.04	7444	6262
Governmental Guidance	Unified Regulation & Construction	Government		✓	✓			✓	✓	Re-cultivated	48	5500.4	304.3	28720	16009
Market	Unified Regulation & Construction	Developer				✓		✓	✓	Land Consolidation	31	2591.3	134	13059	6249
	Unified Regulation & Self-construction	Village Committee Company	✓	✓		✓	✓	✓	✓	Land Consolidation	39	960.12	48.13	4233	3445
	Joint Construction	Investor				✓		✓	✓	Land Consolidation	2	26	7.8	168	93
Monetization	Transfer	Farmer		✓						Land Consolidation					305
Total											205	32672	579.27	53624	34447

Homestead Circulation is the core of reconstruction mode, and is closely related to the benefit from reconstruction.

Tab. 27 – I modelli di ricostruzione utilizzati (Fonte: Evaluating the Reconstruction Planning after Wenchuan Earthquake - Kabilijiang Wumaier, Zhen Lan, Lei Zhang, Osamu Koide, Huanwen Ning, Wanlu Qu)

Attraverso il “processo di accentramento”, il governo locale ha recuperato 4 milioni e 860 mila m² di suolo. Il suolo libero è così stato affittato o venduto a terzi. Il 17% del totale delle famiglie dopo il terremoto si è costruita autonomamente la sua abitazione (mediamente l'unità abitativa è di 114 mq). Il 54% delle famiglie sono ritornate ad abitare in case realizzate dal governo (mediamente l'unità abitativa è di 106 mq). In totale il governo per realizzare le abitazioni ha investito 600.000.000 yuan, per ben 4.000 community. Il 31% delle famiglie sono andate a vivere in abitazioni costruite da investitori privati. Il governo di Dujiangyan ha coinvolto 56.013 famiglie per la sperimentazione di questi 4 modelli. Per ogni famiglia mediamente sono stati realizzati 108 m² di superficie edificata, per un totale di superficie urbanizzata pari a 7.643.682 m².

Gli effetti della ricostruzione

La prima considerazione che si è dedotta dallo studio svolto è di carattere generale e riguarda il fatto che i primi risultati raggiunti nel Wenchuan sembrano abbastanza convincenti, almeno per l'efficienza dimostrata da parte della poderosa macchina statale per gli aiuti, nonché al notevole ed importante coinvolgimento delle ONG⁴¹ durante il periodo di soccorso post-catastrofe; relativamente alle strategie messe in campo per una repentina ripresa economica ed efficienza nella costruzione; in termini di promozione dell'immagine sociale; ed infine per molti luoghi rurali remoti è stata l'occasione, grazie anche alla scelta di promuovere il settore turistico come volano di ripresa, per un rilancio economico e un miglioramento della qualità della vita delle comunità. Infatti, i dati sui vari settori di attività pre e post-terremoto di Dujiangyan, dimostrano come ci sia stato un aumento sostanziale degli addetti nell'industria secondaria e terziaria, a svantaggio del settore primario. Inoltre, dal 2000 al 2016, la popolazione passa da 594.000 a 690.900 abitanti e si registra un aumento sostanziale della popolazione urbana che passa da un peso percentuale del 26% al 59%.

Dujiangyan	Employed	Primary Industry		Secondary industry		Tertiary Industry		Urban area
		va	%	va	%	va	%	
2007	394.000	114.000	28,9%	119.000	30,9	161.000	41,9	
2008	384.000	115.000	29,9%	115.000	29,9	155.000	40,3	
2016	437.900	70.700	16,1%	150.600	34,4	216.600	49,5	103.66 km ²
2017	439.000	71.000	16,2	153.000	34,8	216.700	49,4	102.13 km ²

Fig. 38 – Quadro economico e sociale della città di Dujiangyan. (Fonte: <http://tj.sc.gov.cn/>)

Dujiangyan	Population	Urban population		Rural population	
		va	%	va	%
2000	594.000	158.000	26,6	436.000	73,4
2008	612.000	169.000	27,6	443.000	72,4
2016	685.000	395.000	57,7	290.000	42,3
2017	690.900	407.400	59	283.500	41

Fig. 39 – Quadro della popolazione residente nella città di Dujiangyan. (Fonte: <http://tj.sc.gov.cn/>)

⁴¹ Sebbene il recupero post-disastro del grande terremoto del Sichuan sia un processo guidato dal governo, ci sono stati vari interventi delle organizzazioni non governative (ONG). In risposta alle esigenze pratiche, la loro assistenza spaziava dall'assistenza medica e dalla gestione delle finanze alla competenza tecnica e alla fornitura di conoscenze, coprendo quasi tutte le aree di soccorso e recupero. È chiaro che lo sviluppo delle ONG in Cina era ancora in una fase iniziale. Ma potrebbero svolgere un ruolo attivo nell'integrazione della governance top-down e delle iniziative bottom-up (Ge, Gu e Deng 2010).

Gli obiettivi prefissati dal piano di ricostruzione di diminuire i contadini e urbanizzare le campagne si può dire raggiunto. Ma quali sono stati gli effetti di tale politica di ricostruzione? Purtroppo i dati e le informazioni sugli aspetti economici e sociali non stati sempre facilmente reperibili, ma soprattutto quelli raccolti non si possono considerare esaustivi per la definizione di un chiaro e sintetico quadro sul fenomeno. Ciononostante, l'analisi diretta sul campo e lo studio svolto, hanno permesso lo stesso di dedurre delle considerazioni in merito agli obiettivi prefissati nel processo di ricostruzione. L'osservazione dei casi Xiang Township, Heija, Dongyi e Shiquiao ha permesso di riflettere su come ha funzionato il modello "Western Sichuan Forest Village". Il modello è stato prontamente accettato dai contadini perché la vendita dei terreni gli ha permesso di vivere in insediamenti urbani compatti con una qualità dell'abitare migliore ma l'approccio top-down dominante non ha integrato, o quanto meno non è stato capace di prevedere le iniziative bottom-up capaci di riflettere la reale domanda di sviluppo dei luoghi, ma ha promosso, in molti singoli siti post-disastro, uno sviluppo generico e uniforme.



Fig. 40 – La città del Kiwi – Xiang. (Fonte: archivio personale)

I casi studio presentati nelle immagini successive mostrano come si sia trasformato il paesaggio rurale e come anche se sono state diverse le esperienze pratiche di applicazione del modello, il perseguimento dello sviluppo sostenibile, che era alla base del Masterplan, a causa dei vincoli temporali, non sempre è

stato preso in considerazione nel processo di ricostruzione. Il processo di ricostruzione si è trasformato in un'occasione per il governo centrale di affermare la propria forza politica. La voglia di soddisfare i requisiti di tempo e di ripristinare velocemente la "normalità" ha posto, di conseguenza, gli obiettivi di qualità e sostenibilità in secondo piano. Tale approccio ha portato allo sviluppo di modelli standard dell'abitare e alla realizzazione di progetti avulsi dal contesto, slegati rispetto alle tradizioni culturali e sociali originali della regione, interrompendo la continuità dello sviluppo regionale (Jin 2008). Il programma di assistenza stesso ha rappresentato un vincolo contrapposto allo sviluppo sostenibile perché ha posto le province e le città finanziatrici, data la loro forza economica e politica rispetto alle aree terremotate, in un ruolo di coordinatori del processo di ricostruzione, non sempre dimostrando capacità di ascolto e comunicazione con le comunità e i governi locali.



Fig. 42 – La piazza centrale del villaggio rurale di Shiqiao

Sebbene villaggi come Xiang Township, Heija, Dongyi e Shiquiao siano stati in grado di vendere i loro terreni per pagare la ricostruzione ed immaginarsi centri di attrazione turistica, la perdita di terreni agricoli potrebbe avere ripercussioni a lungo termine, in termini di costi degli alimenti, di disponibilità di cibo e mezzi di sostentamento. Il caso della ricostruzione edilizia di Dujiangyan resta un laboratorio e un caso molto complicato perché tocca molte questioni fondamentali dalla gestione amministrativa e governativa

cinese (diritti umani, diritti di proprietà, beni pubblici) fino al tema del rilancio delle campagne. Le forme sostanzialmente simili dell'abitare testimoniano che sono stati utilizzati modelli standard, in molti casi anche di dubbia qualità, per la realizzazione degli edifici, anche in presenza di diverse caratteristiche geografiche e storiche, senza indicare la "resilienza" come parte intenzionale e integrale della visione del progetto di sviluppo. Una delle chiavi per mantenere e migliorare la resilienza di un territorio è la capacità di un piano/programma di integrare un approccio top-down e le richieste bottom-up. Ma le condizioni della Cina attuale favoriscono "...un approccio alla pianificazione di tipo razional-comprensivo, fortemente impositivo, che cerca la sua legittimità nella fondatezza scientifica delle proprie scelte e nell'efficacia risolutiva delle soluzioni imposte top-down" (Fusero, 2017 - pag. 47). Il piano generale non ha specificato e definito chiaramente tempi e ruoli dei vari stakeholder, causando confusione e sovrapposizione di competenze. E quando le città e le contee si sono confrontate per l'assegnazione dei fondi all'interno del programma di assistenza, sono stati sollevati molti problemi riguardo all'equità e l'uguaglianza interregionale. Inoltre, la ricostruzione non è riuscita a contrastare un fenomeno già in atto da tempo, che è lo spopolamento delle aree rurali. Laddove le famiglie rurali possedevano terreni incolti e non produttivi, hanno provveduto a vendere o affittare ad un prezzo equo, avendo in cambio molto spesso denaro per il recupero delle loro case o nuove abitazioni, di qualità molto bassa, concedendo alle società immobiliari private di realizzare attività o insediamenti turistici a scopo di lucro. Tuttavia, laddove, invece, la popolazione locale e interi territori dipendevano dalla produttività agricola della propria terra, il modello "save lands for funds" potrebbe avere innescato un effetto destabilizzante a lungo termine, basato sull'aumento della dipendenza dal cibo importato e diminuendo l'autosufficienza locale.

Si tratta in definitiva di un'impostazione ancora con molte criticità ma ci induce a riconoscere una volta di più che non è possibile individuare in assoluto un metodo come preferibile. Ogni volta, lo stile e la forma della pianificazione della ricostruzione dovranno essere commisurati alla specificità delle condizioni di contesto, da valutare attentamente in sede preventiva e poi da controllare con adeguati sistemi di monitoraggio e riflessione critica degli effetti generati. Speriamo che il modello di ricostruzione del Wenchuan in Cina e le lezioni tratte dall'esperienza cinese possano servire come esempio per lo sviluppo di processi di ricostruzione in altre regioni del mondo.

CASO 1 – Xiang’ e Township (Fonte: *Evaluating the Reconstruction Planning after Wenchuan Earthquake*. Kabilijiang Wumaier, Zhen Lan, Lei Zhang, Osamu Koide, Huanwen Ning, Wanlu Qu)



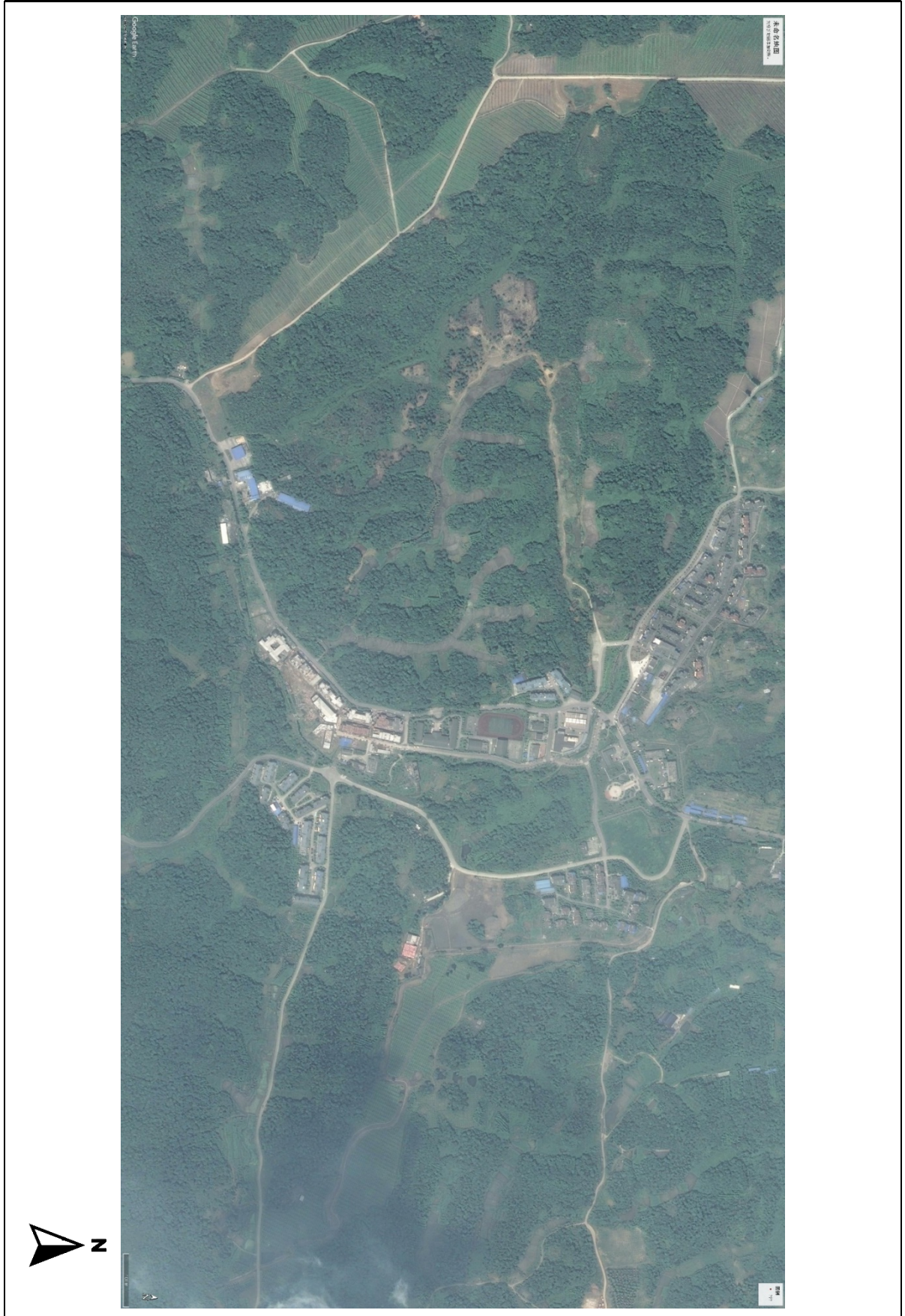
AZIONI (Il processo di ricostruzione è guidato dal governo)

Local governance	Comunità di contadini – Voto per le modalità di re-insediamento - Raggiunto un accordo pari al 94%
Collective Land Market	Coltivazione intensiva – Risparmiato il 68% del suolo collettivo (3922 mu) – Raccolti fondi per la ricostruzione pari a 6 miliardi RMB - Indice di uso del suolo distribuito a nuove comunità, moderna agricoltura, infrastrutture e strutture pubbliche
New rural community	Reinsediamento centralizzato – 16 comunità 3425 famiglie
Modern Agriculture	Scala e funzionamento intensivo – Nuova terra coltivata 2471 mu

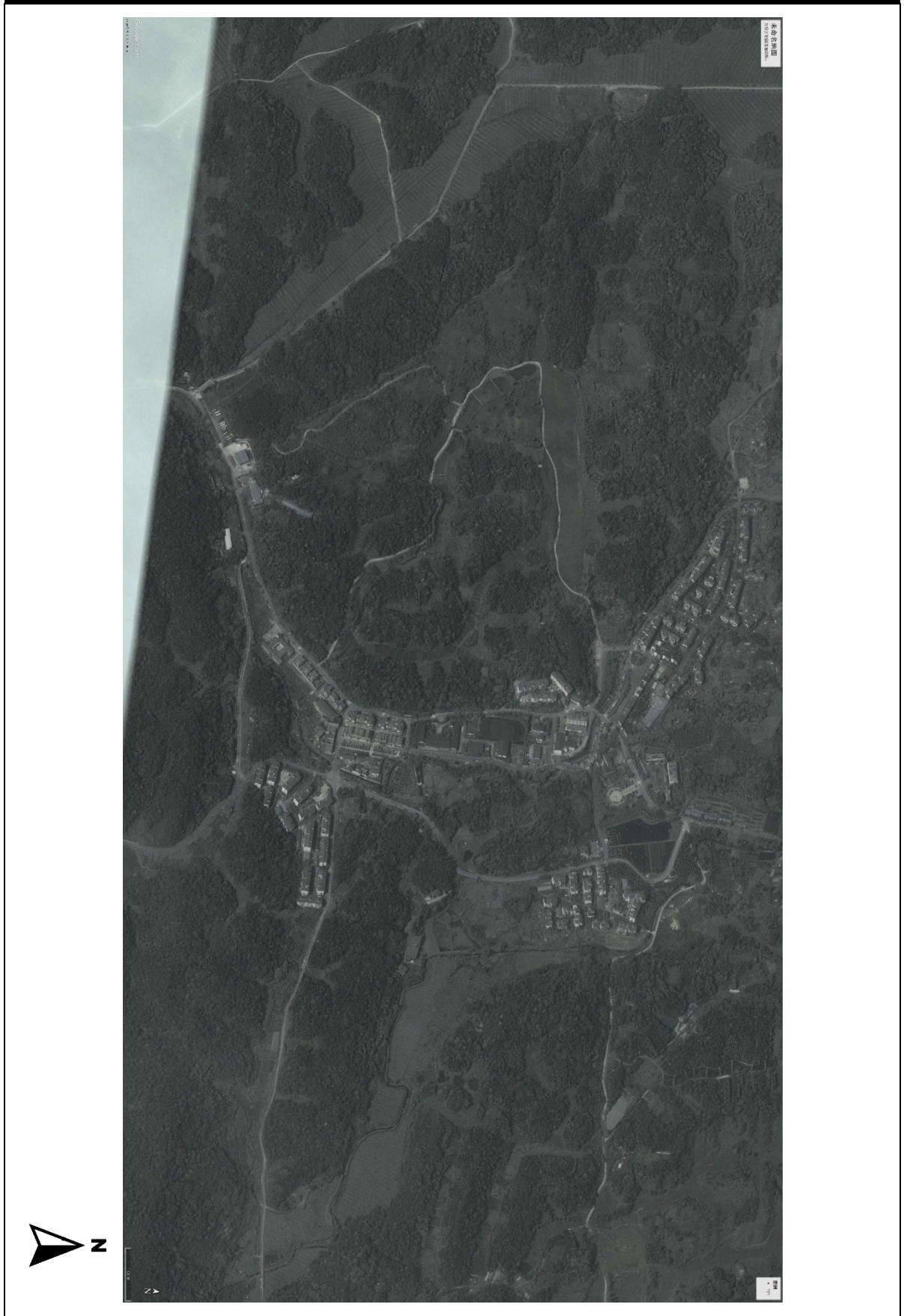
CASO 1 – Xiang' e Township – Orfototo del 2007 (Fonte: Google Earth)



CASO 1 – Xiang' e Township – Orfototo del 2014 (Fonte: Google Earth)



CASO 1 – Xiang' e Township – Orfototo del 2018 (Fonte: Google Earth)



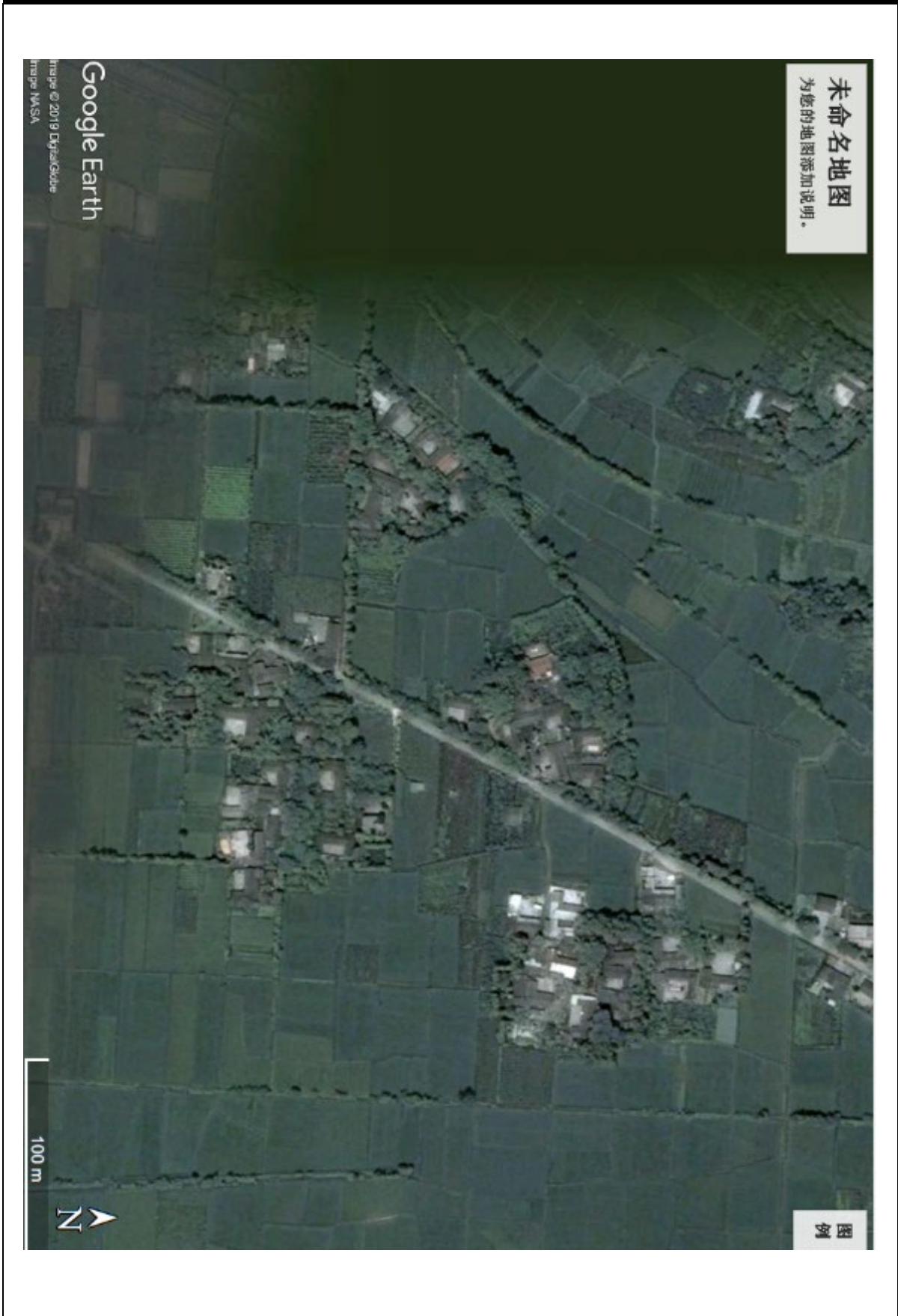
CASO 2 – Heijia Village e Donji Village (Fonte: *Evaluating the Reconstruction Planning after Wenchuan Earthquake*. Kabilijiang Wumaier, Zhen Lan, Lei Zhang, Osamu Koide, Huanwen Ning, Wanlu Qu)



AZIONI (Il processo di ricostruzione è organizzato attraverso cantieri di autocostruzione guidato dal governo)

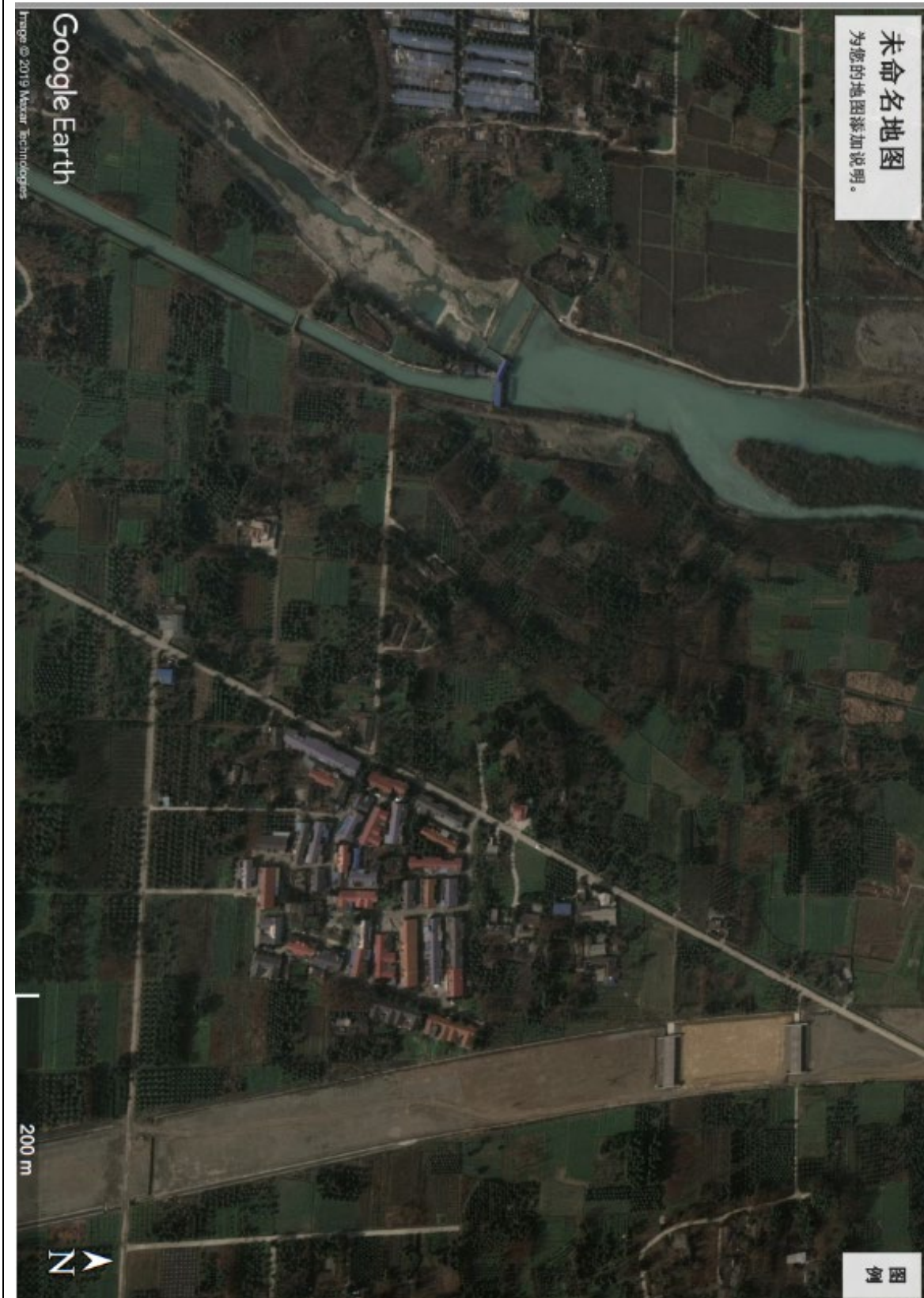
<p>Lin Pan Mode</p>	<p>Re-insediamento intensivo su piccole cellule abitative – Valorizza un insediamento ecologico e l'agricoltura tradizionale</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="font-size: small; text-align: center;"> A rural housing estate in a relatively centralized mode The cases rural housing in intensive centralized mode The spatial growth of Linpan dwelling mode </p>
<p>Fund rise</p>	<p>Fondo per la ricostruzione (130.000 RMB) - Sussidio per coltivare i terreni occupati dalle residenze prima del disastro (8.000 RMB) - Sussidio per la ricostruzione della casa (40.000 – 50.000 RMB)</p>

CASO 2 – Heija Village e Donji Village – Orfototo del 2006 (Fonte: Google Earth)





CASO 2 – Heija Village e Donji Village – Orfototo del 2018 (Fonte: Google Earth)



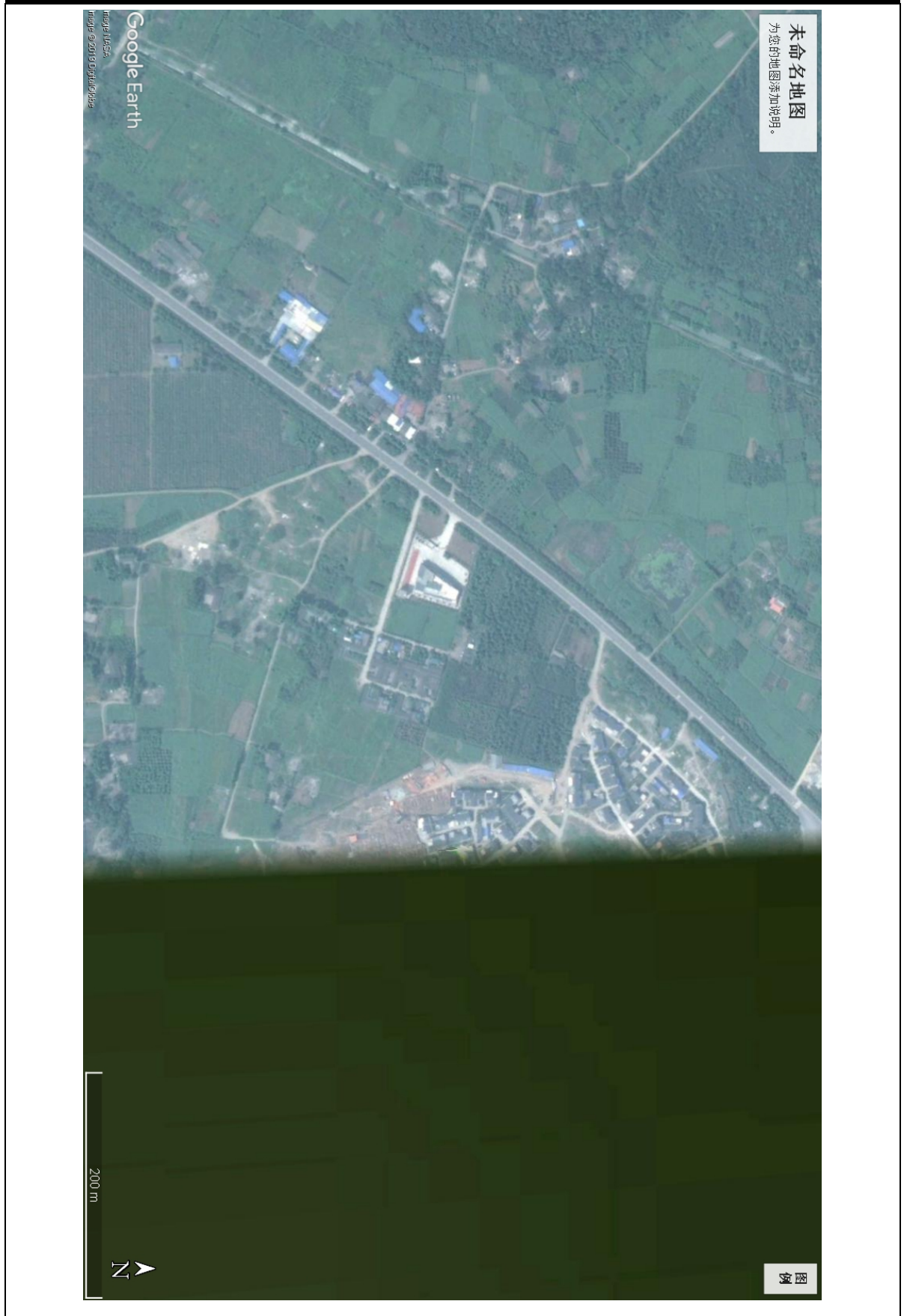
CASO 3 – Shiqiao Village (Fonte: *Evaluating the Reconstruction Planning after Wenchuan Earthquake*. Kabilijiang Wumaier, Zhen Lan, Lei Zhang, Osamu Koide, Huanwen Ning, Wanlu Qu)



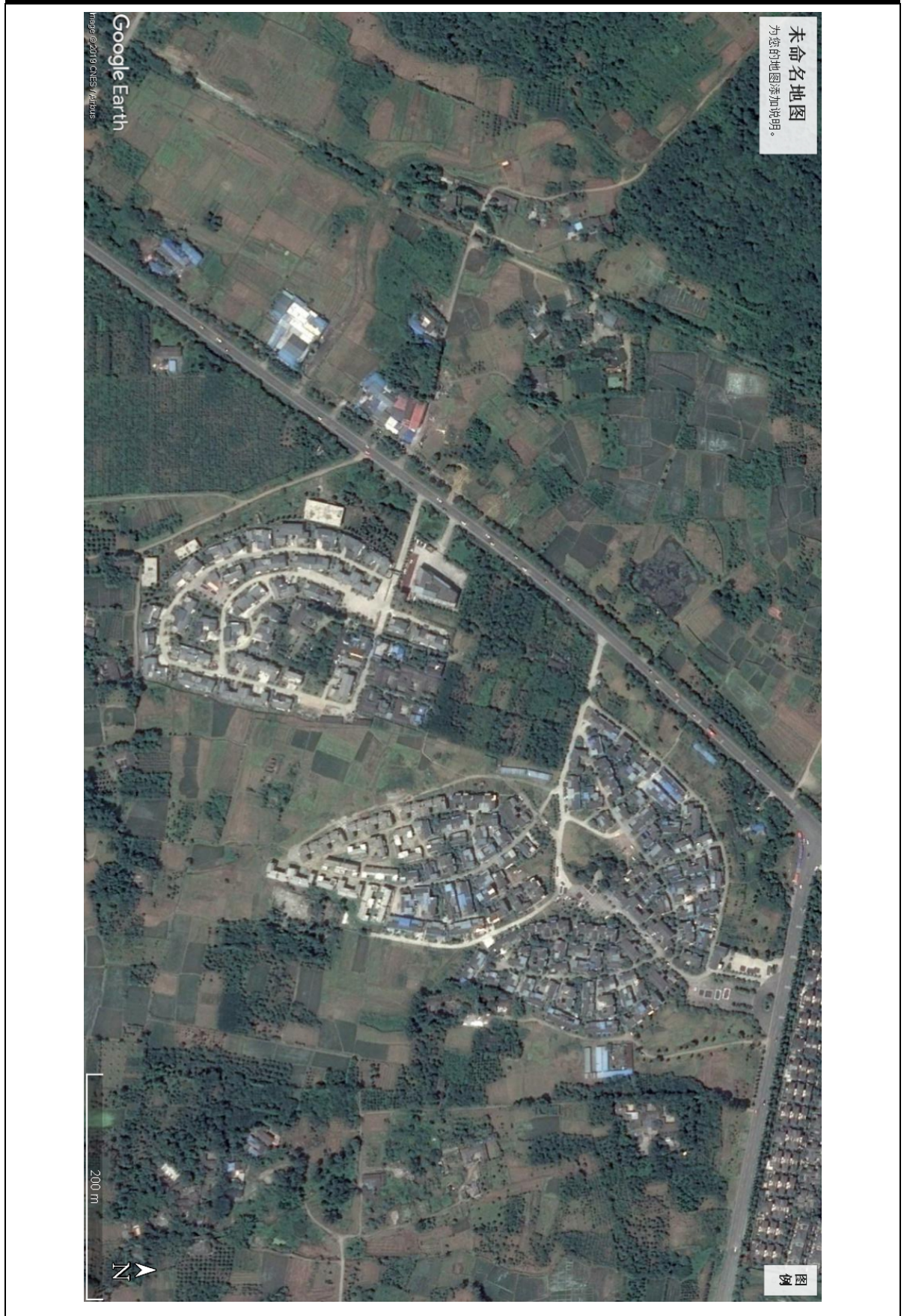
AZIONI (Il processo di ricostruzione è organizzato attraverso cantieri di autocostruzione guidato dal governo)

<p>Surplus Homestead</p>	<p>Il terreno recuperato dall'accentramento dell'insediamento è stato distribuito alle agenzie immobiliari per la ricostruzione attraverso il mercato fondiario Cambiato l'uso di 110.000 m² grazie al reinsediamento utilizzato per lo sviluppo di resort turistici -</p>
<p>New rural community</p>	<p>Raggiunto l'accordo di 910 famiglie per la ricollocazione centralizzata - reinsediamento centralizzato del 39% delle vittime – le agenzie immobiliari sono responsabili dello sviluppo per la ricostruzione delle abitazioni e della costruzione di un ambiente di vita urbanizzato</p>

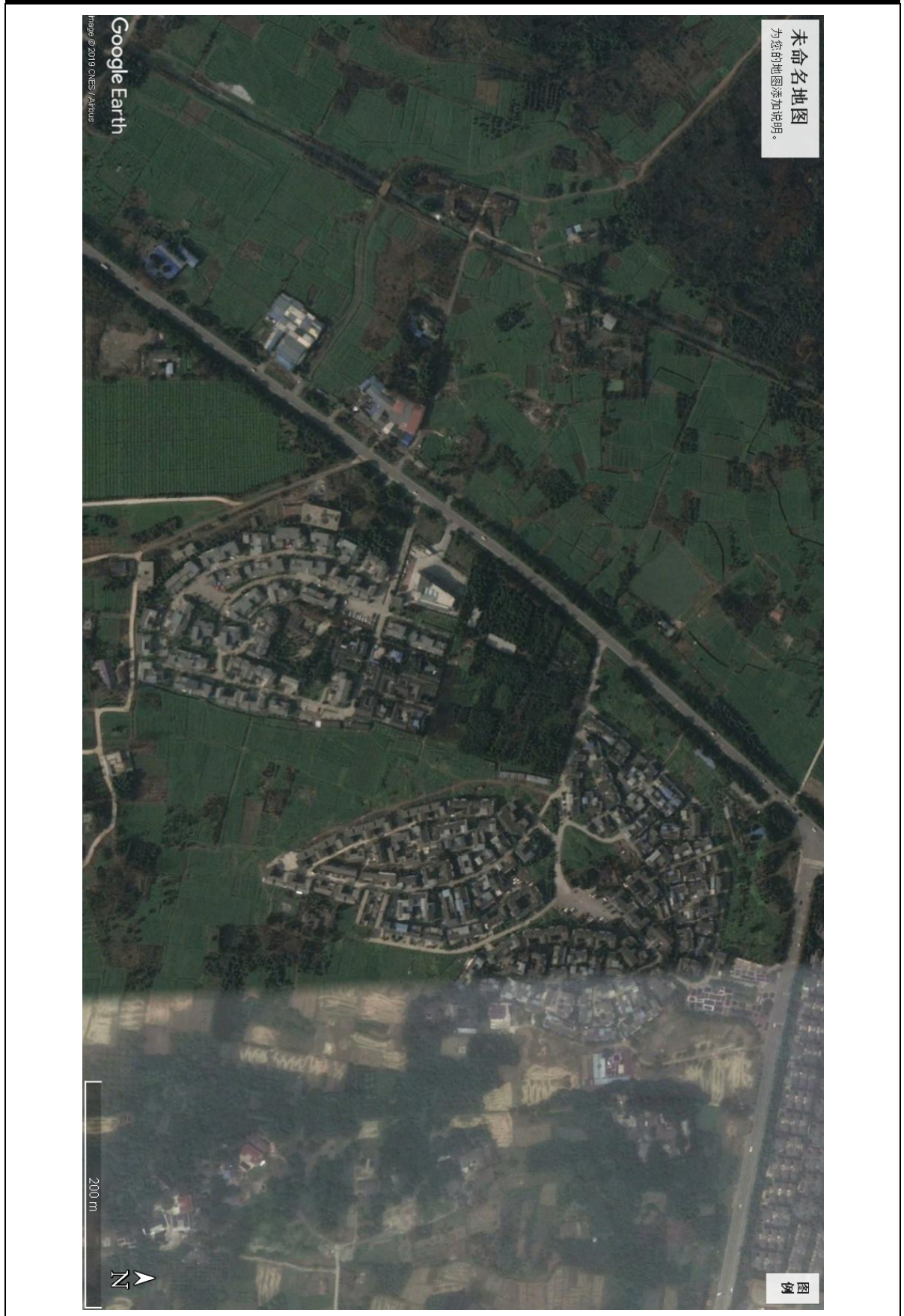
CASO 3 – Shiqiao Village – Orfototo del 2011 (Fonte: Google Earth)



CASO 3 – Shiqiao Village – Orfototo del 2016 (Fonte: Google Earth)



CASO 3 – Shiqiao Village – Orfototo del 2018 (Fonte: Google Earth)





**La complessità
ecologica
partecipata**

Wikipedia.org

Il cratere del Centro Italia

Gli ultimi eventi sismici verificatisi negli ultimi dieci in Italia ci ricordano, ancora una volta, quanto il nostro territorio sia fragile. Già nell'introduzione di questo lavoro è stato sottolineato che l'Italia non scopre in questi ultimi dieci anni di essere un Paese "fragile" dove terremoti e altri rischi idrogeologici endemici sono ricorrenti, eppure la politica fatica a definire strategie più efficaci, a partire dalla prevenzione fino ai processi di ricostruzione post-disastro. Inoltre, si aggiunge a questo la crisi economico-sociale iniziata nel 2008 che ha investito pesantemente il nostro Paese e che ha allargato maggiormente la forbice delle disuguaglianze tra le aree interne e le aree urbane. I terremoti di Marche-Umbria del 1997, dell'Aquila del 2009 e dell'Appennino centrale del 2016/2017 delineano una sequenza di tre grandi eventi catastrofici nell'arco di soli vent'anni in un'area territoriale sostanzialmente contigua. Una sequenza tale da incidere profondamente sulla vita e sulla stabilità fisica e psicologica delle stesse comunità. All'indomani dell'evento calamitoso, nella primavera del 2017, il Consiglio Regionale delle Marche prende atto che la sola ricostruzione fisica del patrimonio edilizio e infrastrutturale danneggiato, pur restando la grande emergenza cui far fronte, non potrà scongiurare l'abbandono di questi territori e la perdita di una straordinaria civiltà, quella della "terra di mezzo" del nostro Paese (Sargolini, 2017a). L'esperienza delle Marche contiene, dal canto suo, degli elementi di innovazione che cercano di rispondere ad una serie di questioni:

1. la vastità e la proporzione degli effetti distruttivi del terremoto;
2. misure per contrastare la perdurante crisi economica iniziata nel 2008 che ha investito pesantemente anche le quattro regioni interessate dal sisma: Marche, Umbria, Lazio e Abruzzo;
3. supportare e ampliare le questioni evidenziate e già oggetto d'intervento pubblico nell'ambito della Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI), che ha riguardato la traiettoria di medio e lungo periodo delle aree appenniniche e interne italiane, specificamente quelle coinvolte dal sisma, soggette a progressivo spopolamento e invecchiamento demografico, in presenza di un contesto di sempre più rarefatta dotazione di servizi essenziali (sanità, mobilità, istruzione, accessibilità) e di carenza di opportunità lavorative per le giovani generazioni;
4. l'assenza di coordinamento e di obiettivi condivisi con il livello centrale e tra le Regioni per l'impiego delle risorse della programmazione 2014-2020 e di quelle aggiuntive rispetto a quanto era già nelle disponibilità regionali.

Occorre dire che questa esigenza di fondo non è stata percepita come importante dagli altri consigli regionali coinvolti nel sisma e tantomeno dalla struttura commissariale. Solo il Consiglio regionale delle Marche ha subito avvertito la necessità di intraprendere non solo la ricostruzione in sicurezza degli abitati, ma un processo volto a garantire in prospettiva la rigenerazione delle comunità ferite. Per costruire tale

processo la Regione Marche ha deciso di coinvolgere le quattro università Marchigiane, prendendo esempio rispetto a quanto era già stato fatto durante il sisma emiliano del 2012, in cui furono coinvolte le Università di Modena e Reggio Emilia. L'innovazione di questo percorso sta nel riconoscere l'importanza di definire una metodologia specifica che guarda al territorio e al rafforzamento delle comunità colpite dalle calamità, partendo dalla conoscenza del territorio e dall'ascolto delle comunità locali. Esso può rappresentare lo sguardo con cui intraprendere le politiche di sviluppo oggi in Italia.

Le quattro Università marchigiane hanno avviato un progetto di ricerca che ha visto coinvolti numerosi enti pubblici e privati, nella costruzione di una proposta di sviluppo da adottare nel processo di ricostruzione. Il progetto di ricerca "Nuovi sentieri di sviluppo per le aree interne dell'Appennino Marchigiano" è nato allo scopo di proporre una strategia capace di evitare che il sisma comporti un ulteriore depauperamento sociale, demografico ed economico nei comuni appenninici del "cratere". Inoltre, con estrema lungimiranza, le Università hanno cercato l'intesa e la collaborazione del Comitato Tecnico Aree Interne (CTAI), così da contribuire all'elaborazione della Strategia per l'area del Maceratese (19 Comuni, 885 chilometri quadrati, 19.322 abitanti, prima del terremoto). Tuttavia, la ricerca parte da una ricognizione delle competenze, dal capitale di conoscenza già presente nei 4 atenei, per costruire un progetto di valorizzazione dei beni culturali e ambientali, favorendo l'innovazione tecnologica. Il lavoro ha prodotto analisi socio-economiche per riorientare la produzione culturale, economica e sociale. L'attenzione posta a questo caso italiano è data non solo perché in ordine cronologico è l'ultimo evento catastrofico che ha colpito la penisola italiana, ma anche perché il metodo adoperato dalle università per la ricostruzione del Centro Italia mira alla riqualificazione insediativa e al tempo stesso alla ripresa economica e sociale del territorio, con l'obiettivo di favorire uno sviluppo ambientalmente sostenibile, socialmente inclusivo e intelligente, sotto il profilo economico e tecnologico, come richiesto in sede comunitaria per le politiche urbane più in generale. L'innovazione di questo percorso sta nel riconoscere l'importanza di definire una metodologia specifica che guarda al territorio e al rafforzamento delle comunità colpite dalle calamità con la capacità di offrire all'Appennino marchigiano una prospettiva futura. Esso può rappresentare il modo con cui dovrebbero essere adottate le politiche oggi in Italia.

Le condizioni prima del sisma

La zona interessata dagli eventi è l'Appennino Centrale, ricco di paesaggi naturali e costellato di numerosi piccoli borghi montani e case sparse. La porzione di territorio colpita rientra nelle cosiddette "aree interne", come individuate dalla Strategia nazionale delle Aree Interne. Da decenni il rischio più grande è l'abbandono di questo prezioso patrimonio: le mancate opportunità di lavoro, le complicate condizioni di vita e i frequenti terremoti hanno costretto man mano la popolazione a trasferirsi altrove. Il calo della popolazione, dal 1971 al 2011, è piuttosto elevato e comunque non è troppo diverso da quello delle altre

aree interne dell'Appennino centrale: si aggira in un range che va dal 20% al 50%. Analogamente, la popolazione "over 65" si aggira su percentuali che vanno dal 20% al 30%, con qualche rara punta di 35-40%, senza differenze evidenti rispetto alle altre aree del contesto, mentre la percentuale giovanile è minore rispetto alla media nazionale. Solo in 33 dei Comuni si registrano tassi positivi e sono riconducibili ai pochi centri di maggiore dimensione. In totale, nell'intera area colpita dagli eventi sismici, le persone colpite sono quasi 600.000; di queste il 25% è rappresentato da anziani over 65 anni, mentre il numero di bambini sotto i 14 anni è pari al 12% ovvero sotto la media nazionale di 2 punti percentuali. In 107 dei 140 Comuni la popolazione è in diminuzione, con tassi di decrescita che sfiorano il 30%¹⁶. Inoltre, un'attenta analisi dell'articolazione territoriale dell'area permette di osservarne una geografia particolarmente articolata e complessa, da diversi punti di vista, non ultimo quello amministrativo. Il caso marchigiano presenta una distribuzione dell'area del cratere su 4 delle 5 province marchigiane, per un totale di 87 comuni interessati su un totale di 228, per una popolazione complessiva pari a 348.100 abitanti, corrispondente a circa il 23% della popolazione complessiva regionale e un'estensione pari a circa il 42% dell'intero territorio regionale. Questa parte delle Marche si caratterizza per una grande disomogeneità e varietà di situazioni e contesti paesaggisticamente differenti. Ciò rappresenta sicuramente il più grande valore di quest'area, ma la sua complessità può non essere semplice da gestire. Inoltre, come testimonia il lavoro svolto dagli Uffici Regionali per la Ricostruzione, il patrimonio insediativo costruito consta di circa il 30% di abitazioni vuote sul totale degli edifici censiti, a testimonianza del processo di svuotamento e spopolamento che questi territori hanno subito negli ultimi decenni. Un territorio prevalentemente costituito da piccoli e piccolissimi insediamenti (frazioni e borghi) distribuiti su ambiti territoriali amministrativi molto vasti, e talvolta remoti. Questi fattori amplificano considerevolmente la complessità degli interventi da programmare per la ricostruzione, che dovranno, necessariamente, tenere conto di questa frammentarietà, del necessario investimento di fondi integrativi e di una strategica integrazione con le politiche di programmazione degli investimenti per lo sviluppo locale di questi territori, tanto affascinanti quanto complessi e fragili.

A livello economico non bisogna dimenticare che nelle Marche hanno sede molti distretti industriali, prevalentemente specializzati in produzioni a tecnologia medio-bassa come quelle del comparto della moda e dei beni per la casa. A partire dagli anni 2000, tuttavia, anche il sistema distrettuale marchigiano ha cominciato a segnalare sempre maggiori difficoltà e, dal 2008, la crisi globale ha colpito duramente e gli eventi sismici degli ultimi anni non hanno sicuramente aiutato. Un settore che negli anni si è affermato è senz'altro quello turistico, legato alla presenza di molte Aree protette e di Parchi Naturali che ha alimentato la rete della ricettività di piccola e diffusa. Il basso grado di accessibilità delle aree più interne

ha sicuramente giovato e garantito un turismo di nicchia, poco legato a logiche di massa e di deturpazione del suolo.

Il terremoto fisico

Il Centro Italia è stato da sempre caratterizzato da un'importante e continua attività sismica. Focalizzando l'attenzione negli ultimi IV secoli, nella zona di interesse, sono stati registrati numerosi eventi significativi tra i quali vanno senz'altro annoverati i terremoti del gennaio e del febbraio 1703 registrati, rispettivamente, il primo tra Umbria e Marche e il secondo a L'Aquila (entrambi di intensità 6.7 gradi Richter), che provocarono oltre 12mila vittime, il fortissimo terremoto di Avezzano (7.0 Richter) del 1915, che provocò oltre 33mila vittime, ed i più recenti eventi di Assisi (settembre 1997) e L'Aquila (aprile 2009). Il 26 e il 30 ottobre del 2016 sono due date che nessuno dimentica nel Centro Italia. Tre anni fa due scosse a distanza di tre giorni l'una dall'altra (e di due mesi da quella di Amatrice) distrussero decine di paesi tra le Marche e l'Umbria. Ancora oggi in una larga area che comprende alcuni dei territori più vicini alle radici dell'italianità, sono un paesaggio di macerie e abbandono. Da tre anni sono tantissime le segnalazioni e le denunce per i continui ritardi, le carenze, lo sconforto di migliaia di persone in attesa di una ricostruzione che ancora non si vede. Gli eventi sismici del Centro Italia del 2016 e 2017, definiti dall'INGV sequenza sismica Amatrice-Norcia-Visso⁴², hanno avuto inizio ad agosto 2016 con epicentri situati tra l'alta valle del Tronto, i Monti Sibillini, i Monti della Laga e i Monti dell'Alto Aterno. La prima forte scossa si è avuta il 24 agosto 2016, alle ore 3:36 e ha avuto una magnitudo di 6.0, con epicentro situato lungo la Valle del Tronto, tra i comuni di Accumoli (RI) e Arquata del Tronto (AP)⁴³. Due potenti repliche sono avvenute il 26 ottobre 2016 con epicentri al confine umbro-marchigiano, tra i comuni della provincia di Macerata di Visso, Ussita e Castelsantangelo sul Nera (la prima scossa alle 19:11 con magnitudo 5.4 e la seconda alle 21:18 con magnitudo 5.9). Il 30 ottobre 2016 è stata registrata la scossa più forte, di magnitudo momento 6.5 con epicentro tra i comuni di Norcia e Preci, in provincia di Perugia⁴⁴, ed è stato l'evento più forte avvenuto in Italia nell'ultimo secolo dopo quello dell'Irpinia del 1980. Il 18 gennaio 2017 un ulteriore evento sismico, e i contemporanei eventi meteorologici, hanno determinato l'estensione dell'areale ad ulteriori 9 Comuni, per un totale di 140 Comuni complessivamente coinvolti, dei quali 130 hanno meno di 10.000 abitanti e 56 hanno meno di 1000 abitanti (corrispondente a circa 8000 kmq e 40.000 persone prive della possibilità di accedere alla propria abitazione). La zona colpita dallo sciame

⁴²INGV, 'Terremoto del centro Italia' cambia nome in 'Sequenza Amatrice-Norcia-Visso', ANSA, 14 febbraio. URL consultato il 16 febbraio 2017 (archiviato il 13 aprile 2018).

⁴³Evento sismico tra le province di Rieti e Ascoli P., M 6,0, 24 agosto, INGV, 24 agosto 2016. URL consultato il 24 agosto 2016 (archiviato dall'url originale il 27 agosto 2016).

⁴⁴Simona Casalini, Giovanni Gagliardi e Piera Matteucci, Terremoto di 6,5 tra Norcia e Preci. Mai così forte dall'80. Nessuna vittima. "Si temono 100mila sfollati", la Repubblica, 30 ottobre 2016. URL consultato il 24 agosto 2019 (archiviato il 30 ottobre 2016).

sismico (con oltre 50.000 scosse), iniziato il 26 ottobre (sequenza Amatrice-Norcia-Visso) ha interessato 4 regioni: Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria. Tali dati, in ogni modo, da soli non forniscono l'idea dell'eccezionalità dello sciame sismico in oggetto: basti pensare al numero delle vittime (oltre 300) e alla stima dei danni effettuata dalla Protezione Civile (febbraio 2017) che ammonta a circa 23.5 miliardi di euro. I danni sono stati registrati, oltre che sul patrimonio edilizio (pubblico e privato), sulle infrastrutture e sulle reti di distribuzione, anche sui beni culturali (293 beni di interesse culturale distrutti o gravemente danneggiati).

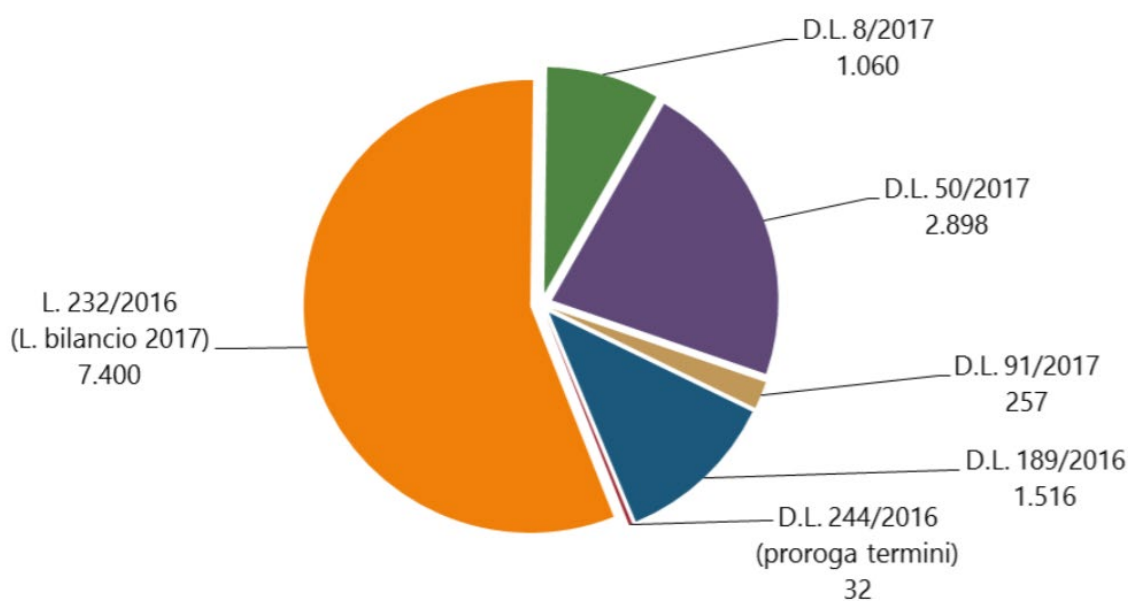


Fig. 43 – Ripartizione per provvedimento delle risorse. Importi in milioni di euro. (Fonte: sisma2016.gov)

Le risorse finanziarie stanziante, in favore delle aree interessate approvate dal Parlamento e finalizzate a rispondere alle conseguenze economiche e sociali, ammontano a 13,2 miliardi, circa la metà delle risorse si è concentrata nel periodo 2016-2019. La maggior parte dei fondi (75%) è stata destinata alla ricostruzione del patrimonio infrastrutturale e immobiliare. Rispetto ai precedenti eventi sismici, si registra un maggiore impegno finanziario per la ripresa delle attività produttive (quasi 2,5 miliardi) e per il sostegno alle necessità economiche della popolazione. In particolare, a seguito degli eventi sismici del Centro Italia, il sostegno europeo annunciato è stato significativo: dopo l'anticipo di 30 milioni di euro del dicembre 2016 e l'impegno riconosciuto da parte dell'unione europea di 1,2 miliardi, rendono centrale l'intervento Ue nella ricostruzione del Centro Italia. Inoltre, dopo il sisma del 24 agosto 2016, è stata proposta una modifica alla normativa europea in materia di aiuti in caso di catastrofi naturali in uno dei Paesi Ue (una modifica mirata all'articolo 120 del Regolamento (UE) n. 1303/2013).

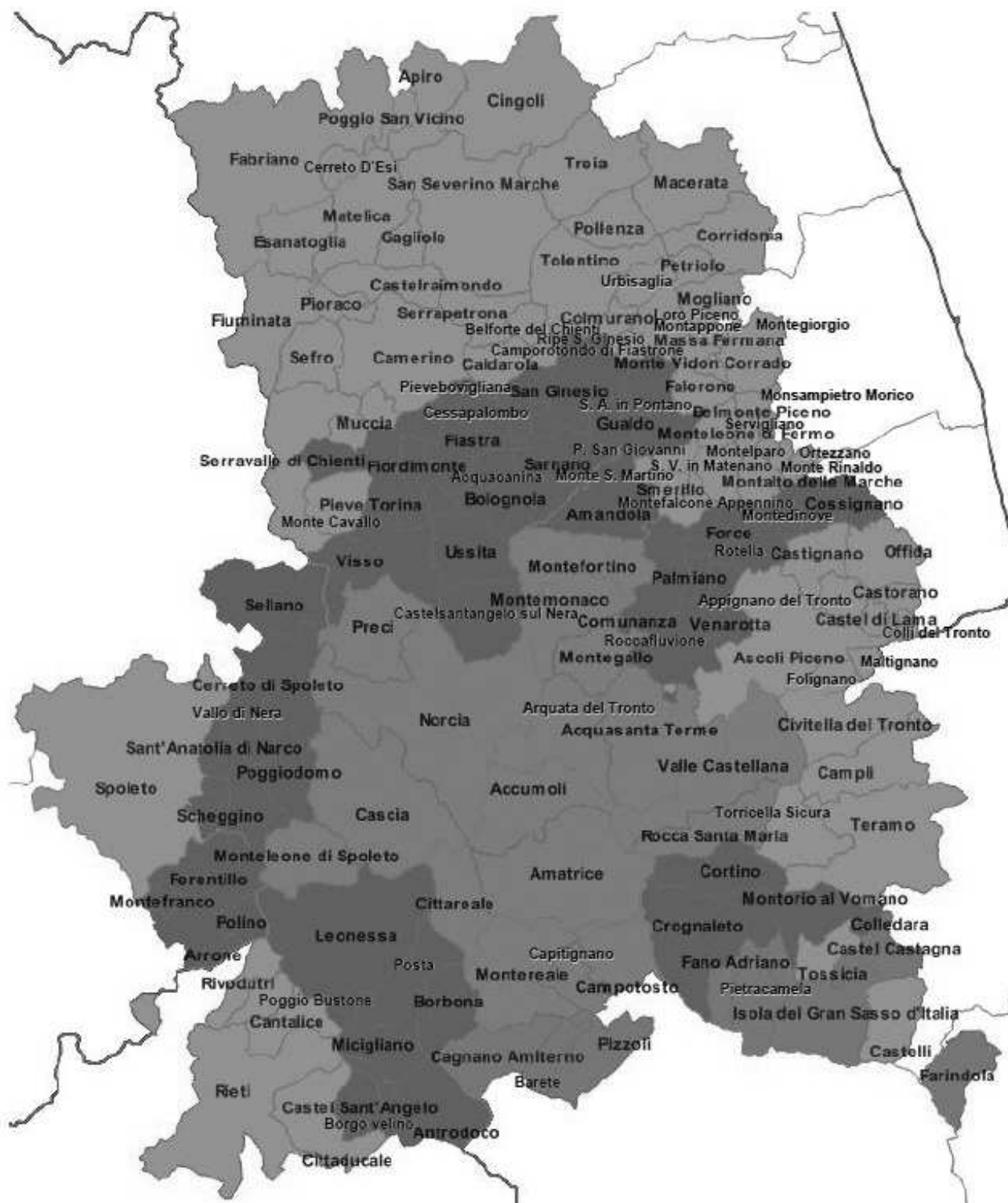


Fig. 44 - Il territorio colpito dal sisma del Centro Italia (Fonte: sisma2016.gov)

Quadro normativo

Il primo intervento del Governo, poche ore dopo le scosse del 24 agosto, è stato il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 agosto 2016 che ha dichiarato lo stato d'emergenza nelle province di Rieti, Ascoli Piceno, Perugia e L'Aquila. Il giorno successivo, D.P.C.M. pubblicato nella G.U. del 25 agosto 2016, è stato esteso anche alle province di Fermo e Macerata, **stanziando 50 milioni di euro per gli interventi di immediata necessità**. La fase di emergenza è stata gestita dalla Direzione di comando e controllo (DICOMAC), istituita a Rieti, con ordinanza di Protezione Civile del 26 agosto; pertanto, dal 28 agosto, la DICOMAC iniziava la propria attività concentrandosi principalmente su assistenza alla popolazione (contributo di autonoma sistemazione; occupazione d'urgenza; soluzioni abitative di emergenza), ricognizione dei danni su abitazioni (schede Fast e Aedes), patrimonio artistico-culturale ed edifici pubblici, raccolta e trasporto delle macerie; nonché sul sostegno alle attività zootecniche. Un primo elenco dei Comuni colpiti dal Sisma emergeva dal Decreto di differimento per l'adempimento degli obblighi fiscali a causa della gravità dei danni subiti, emanato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, il 1 settembre 2016. Tale elenco individuava 17 Comuni. Successivamente, il 9 settembre 2016, ravvisata la complessità della situazione in cui versavano i territori, il Presidente della Repubblica, con proprio decreto, nominava Vasco Errani⁴⁵ commissario straordinario del Governo ai fini della ricostruzione nei territori dei Comuni delle Regioni di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria interessati dall'evento sismico del 24 agosto 2016, con il compito di:

- provvedere al coordinamento delle amministrazioni statali, anche in raccordo con i Presidenti delle Regioni e i Sindaci interessati, nonché con l'Autorità Nazionale Anticorruzione, alla definizione dei piani, dei programmi di intervento, delle risorse necessarie e delle procedure amministrative finalizzati alla ricostruzione degli edifici pubblici e privati, nonché delle infrastrutture nei territori colpiti dal sisma;
- assicurare, congiuntamente con il Capo del Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, il necessario raccordo tra i rispettivi ambiti di coordinamento;
- riferire direttamente al Presidente del Consiglio dei Ministri sulle attività e sulle iniziative volte al raggiungimento degli obiettivi attribuiti.

Il medesimo decreto poi prevedeva che, per l'esercizio dei compiti assegnati, il Commissario Straordinario si avvallesse delle risorse strumentali messe a disposizione dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri

⁴⁵ A settembre del 2017 l'incarico di commissario straordinario alla ricostruzione delle aree colpite dal terremoto del centro Italia viene affidato a Paola De Micheli (Partito Democratico) e successivamente, durante il governo Lega – Movimento 5 Stelle, a Piero Farabollini, presidente dell'Ordine dei geologi delle Marche.

oltre che di una struttura posta alle sue dirette dipendenze, alla quale potesse essere assegnato personale appartenente ad amministrazioni pubbliche costituito da:

- tre dirigenti appartenenti ai ruoli delle amministrazioni pubbliche;
- sei unità di personale appartenente alla Categoria A del personale della Presidenza del Consiglio dei Ministri o di livello equiparato;
- otto unità di personale appartenente alla Categoria B del personale del comparto della Presidenza del Consiglio dei Ministri o di livello equiparato, se proveniente da altre pubbliche amministrazioni; - fino a dieci esperti, compreso un consigliere giuridico, da scegliere tra persone di comprovata competenza professionale ed esperienza e da nominare ai sensi dell'articolo 9 del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 303.

La risposta all'evento sismico del 24 agosto disegnata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri prevedeva, dunque, da una parte la gestione della fase emergenziale affidata al Dipartimento della Protezione Civile, tramite la istituzione della DICOMAC, e dall'altra la gestione della fase di ricostruzione affidata ad un Commissario Straordinario del Governo. In tal senso, pertanto, mentre la DICOMAC procedeva nella gestione dell'emergenza impegnandosi negli aspetti di supporto immediato alla popolazione ed alle attività produttive, il Commissario Straordinario procedeva definendo le modalità attuative della fase di ricostruzione post sisma.

Con la delibera del Consiglio dei Ministri del 27 ottobre 2016 sono stati estesi gli effetti della dichiarazione di stato d'emergenza, adottata con la delibera del 25 agosto 2016, agli eventi sismici che hanno colpito in data 26 ottobre, le Regioni Marche, Umbria, Lazio e Abruzzo, destinando altresì 40 milioni di euro al fine di consentire al Capo del Dipartimento della Protezione civile di assicurare con la massima tempestività ed efficienza gli interventi necessari all'assistenza alle popolazioni colpite. Successivamente ai nuovi eventi sismici verificatisi il 30 ottobre, con la delibera 31 ottobre 2016, il Consiglio dei ministri ha provveduto ad estendere ulteriormente gli effetti della citata dichiarazione dello stato d'emergenza del 25 agosto 2016 e autorizzato lo stanziamento di ulteriori 40 milioni di euro.

Con la delibera del 20 gennaio 2017 (G.U. 24/17) sono stati estesi gli effetti della dichiarazione dello stato di emergenza, adottato con la delibera del 25 agosto 2016, in conseguenza degli ulteriori eventi sismici che il giorno 18 gennaio 2017 hanno colpito nuovamente il territorio delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria, nonché degli eccezionali fenomeni meteorologici che hanno interessato i territori delle medesime Regioni a partire dalla seconda decade dello stesso mese. Per il proseguimento dell'attuazione dei primi interventi, si è provveduto nel limite di un ulteriore stanziamento di 30 milioni euro a valere sul fondo per le emergenze nazionali.

Con la delibera del Consiglio dei ministri del 10 febbraio 2017 è stato prorogato lo stato di emergenza di ulteriori 180 giorni in conseguenza degli eccezionali eventi sismici che hanno colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo il 24 agosto 2016, il 26 e il 30 ottobre 2016, il 18 gennaio 2017, nonché degli eccezionali fenomeni meteorologici che hanno interessato i territori delle medesime Regioni a partire dalla seconda decade del mese di gennaio 2017. Con la delibera del Consiglio dei ministri 10 marzo 2017 è stato deliberato un ulteriore stanziamento per fronteggiare lo stato di emergenza dichiarato con la delibera del Consiglio dei ministri 25 agosto 2016. In particolare, lo stanziamento di risorse di cui alle delibere del Consiglio dei ministri del 25 agosto 2016, del 27 e del 31 ottobre 2016 e del 20 gennaio 2017 è integrato di 70 milioni di euro, a valere sul Fondo per le emergenze nazionali.

L'art. 16 sexies, comma 2, del D.L. 91/17 ha prorogato fino al 28 febbraio 2018 la durata dello stato di emergenza dichiarato con la deliberazione del Consiglio dei ministri del 25 agosto 2016. Con la delibera del Consiglio dei ministri del 22 febbraio 2018, lo stato di emergenza è stato prorogato di centottanta giorni. Per il proseguimento degli interventi finalizzati al superamento della situazione emergenziale, si provvede nel limite complessivo di euro 570.000.000,00, di cui euro 300.000.000,00 mediante utilizzo delle risorse del Fondo per le emergenze nazionali e di cui euro 270.000.000,00 mediante utilizzo delle risorse disponibili sulla contabilità speciale intestata al commissario straordinario.

Gli interventi urgenti: cosa e dove (d.l. 189/2016 e d.l. 205/2016)

Il 17 ottobre 2016 veniva pubblicato il Decreto Legge 189/2016 il quale disciplinava gli interventi per la riparazione, la ricostruzione, l'assistenza alla popolazione e la ripresa economica nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria, interessati dagli eventi sismici del 24 agosto 2016, affidando la responsabilità dell'attuazione delle misure previste dal decreto legge stesso al Commissario Straordinario disponendo, altresì, che la gestione straordinaria finalizzata alla ricostruzione sarebbe cessata al 31 dicembre 2018, **convertito con modificazioni nella legge n. 229 del 15 dicembre 2016**. Nella legge di conversione è confluito il decreto-legge n. 205 del 2016, recante *Nuovi interventi urgenti in favore delle popolazioni e dei territori interessati dagli eventi sismici del 2016*, emanato in seguito al secondo, importante sciame sismico propagatosi alla fine di ottobre. L'insieme delle risorse appostate ammonta a circa **1,5 miliardi di euro**, con una proiezione temporale estesa fino al 2021 ma con maggiore incidenza, proprio per la natura delle necessità tipicamente correlate agli eventi sismici, sui primi mesi (annualità 2016-2017), che assorbono più dell'85% delle risorse complessive. Nella sua prima elaborazione, l'impianto del D.L. 189/2016, definisce la governance per gestire efficacemente e tempestivamente l'emergenza e indica i poteri di coordinamento e di indirizzo del Commissario straordinario, scelto per seguire la ricostruzione. Per quanto riguarda gli interventi di ricostruzione il Legislatore prevedeva l'applicabilità delle norme ordinarie già esistenti (Testo unico dell'Edilizia, Codice degli appalti pubblici,

Codice dei Beni culturali e del paesaggio,...) alle quali erano previste solo poche e semplici deroghe. In sintesi, gli elementi essenziali dell'apparato legislativo erano:

- la divisione in due distinte fasi: una prima fase emergenziale gestita dal Dipartimento della Protezione Civile e una seconda fase di ricostruzione coordinata dal Commissario Straordinario;
- una governance per la ricostruzione fortemente centralizzata con il Commissario Straordinario quale perno del sistema e raccordo tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri, i singoli Ministeri competenti per materia ed i Presidenti delle Regioni coinvolte che assumevano il ruolo di Vice Commissari, nonché gli Uffici speciali per la ricostruzione;
- un significativo coinvolgimento delle Istituzioni ed Autorità volto a garantire la tutela della legalità e la vigilanza sulla spesa;
- la presenza di strutture regionali per il supporto alle Regioni nella fase di ricostruzione;
- autonomia di spesa attraverso la contabilità speciale;
- la facoltà del Commissario Straordinario di derogare alle leggi ordinarie, fermo restando il rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico, al fine di dare immediato impulso alla ricostruzione, disciplinando l'attuazione del Decreto stesso attraverso proprie ordinanze;
- una struttura articolata su più livelli istituzionali che, ognuno per le materie di propria competenza, ed in alcuni casi anche sovrapponendosi, fossero competenti per la definizione degli elementi strategici della ricostruzione;
- un quadro articolato di misure di sostegno sia ai privati sia alle imprese interessate;
- la gestione ambientale post-sisma nelle zone colpite;
- un Fondo per la ricostruzione delle aree terremotate, con una dotazione iniziale di 200 milioni di euro per l'anno 2016, per l'attuazione degli interventi di immediata necessità;
- la decisione di affidare il coordinamento e il controllo delle operazioni di ricostruzione, nonché la decisione in ordine agli atti di programmazione, di pianificazione, di attuazione ed esecuzione degli interventi e di approvazione dei progetti, a un organo unico di direzione, coordinamento e decisione a competenza intersettoriale denominato "Conferenza permanente", presieduto dal Commissario straordinario;
- la cura e la definizione della pianificazione urbanistica connessa alla ricostruzione era in capo agli "uffici speciali per la ricostruzione", ai sensi dell'articolo 3 - comma 3, predisponendo strumenti urbanistici attuativi;

Il Commissario Straordinario, dunque, nel disegno del D.L. 189 aveva il compito di:

- operare in stretto raccordo con la Protezione Civile;

- coordinare gli interventi di ricostruzione e ripristino degli immobili privati sovrintendendo all'attività dei Vice Commissari;
- operare una ricognizione e stimare i danni ed il fabbisogno finanziario;
- individuare gli immobili danneggiati anche in altri Comuni;
- coordinare gli interventi di ricostruzione e ripristino degli immobili pubblici;
- favorire il sostegno alle imprese;
- raccordarsi con le attività preposte per prevenire i fenomeni di infiltrazione della criminalità organizzata;
- gestire la contabilità speciale;
- esercitare il controllo su tutte le attività singolarmente previste dal Decreto Legge;
- monitorare gli aiuti;
- coadiuvare gli enti locali nella progettazione degli interventi.

Tuttavia, il 26 ed il 30 ottobre nuovi eventi sismici, ancora più importanti di quelli del 24 agosto, colpivano le medesime Regioni imponendo dunque rispetto a quanto stabilito precedentemente, una nuova identificazione dei territori coinvolti nonché della agibilità dei singoli edifici colpiti. I nuovi eventi sismici determinavano un incremento dei Comuni coinvolti, per cui ai primi 62, quasi tutti nuovamente colpiti, se ne aggiungevano ulteriori 69 (D.L. 205/2016) per un totale di 131 Comuni interessati; di questi la parte più rilevante era localizzata nella Regione Marche, spostando, di fatto, sensibilmente il baricentro dell'area interessata.

I decreti e le leggi intervenute sono:

1. la legge di bilancio 11 dicembre 2016, n. 232, che ha stanziato 7,4 miliardi da spendere entro il 2047 per la ricostruzione pubblica e privata, l'assistenza alla popolazione, gli incentivi per la ripresa economica, la riqualificazione antisismica;
2. il decreto "Proroga termini", D.L. 244/2016, convertito in legge dall'art. 1, comma 1, della legge 27 febbraio 2017, n. 19, che ha disposto - tra l'altro - la sospensione del pagamento per utenze, mutui, imposte di bollo;
3. la delibera del 20 gennaio 2017 del Consiglio dei ministri, che ha disposto l'estensione dello stato di emergenza ai 9 comuni abruzzesi colpiti dal terremoto del 18 gennaio, autorizzando un ulteriore stanziamento di 30 milioni di euro;
4. la successiva delibera del Consiglio dei Ministri (10 marzo 2017) ha stanziato altri 70 milioni di euro per l'emergenza.

Il 17 dicembre 2016 il Decreto Legge 189/2016 veniva convertito con modificazioni nella Legge 229/2016, la quale, oltre a introdurre alcuni elementi novativi volti a rendere più adeguata l'impostazione della ricostruzione in considerazione dell'incremento dei territori colpiti, inseriva nel suo secondo Allegato l'elenco dei Comuni coinvolti dagli eventi sismici del 26 e 30 ottobre.

Dopo gli eventi sismici del gennaio 2017

Il 18 gennaio 2017 un ulteriore evento sismico, e i contemporanei eventi metereologici, allagarono i confini dell'area colpita, aggravando le condizioni già precarie dei comuni. Il 20 gennaio 2017 (G.U. n. 24 del 30 gennaio 2017) il Consiglio dei Ministri dispone l'estensione dello stato di emergenza e autorizza un ulteriore, primo stanziamento di 30 milioni di euro destinato a far fronte esclusivamente ai primi urgenti interventi di soccorso. Con successiva delibera del consiglio dei ministri 10 marzo 2017 è stato deliberato un ulteriore stanziamento per fronteggiare lo stato di emergenza, aggiungendo 70 milioni di euro⁴⁶ alle risorse inizialmente previste dalla delibera CdM del 25 agosto 2016 e integrate dalle successive delibere del 27 e del 31 ottobre 2016 e del 20 gennaio 2017. Dopo le scosse in Abruzzo del 2017, un nuovo decreto-legge, il n. 8 del 2017, ha provveduto ad ampliare il **cratere sismico e apporta delle modifiche al precedente** D.L. 189/2016. L'articolo 18-undecies ha infatti introdotto un nuovo allegato nel testo del primo decreto legge sisma (il D.L. 189/2016), provvedendo ad individuare 9 comuni della regione Abruzzo (Barete (AQ), Cagnano Amiterno (AQ), Pizzoli (AQ), Farindola (PE), Castel Castagna (TE), Colledara (TE), Isola del Gran Sasso (TE), Pietracamela (TE) e Fano Adriano (TE)), colpiti dagli eventi sismici successivi al 30 ottobre 2016, e che giunge così all'individuazione di 140 Comuni in totale.

Proseguivano dunque, parallelamente, sia l'attività di gestione dell'emergenza da parte della Protezione Civile, sia la fase di predisposizione degli strumenti volti alla ricostruzione da parte del Commissario; in particolare proseguiva la pubblicazione delle ordinanze commissariali volte a fornire gli strumenti giuridici e tecnici necessari per attivare concretamente la ricostruzione, sia pubblica che privata, mentre il 9 febbraio 2017 veniva pubblicato un ulteriore Decreto Legge (D.L. n. 8/2017), convertito poi in Legge (45/2017) il 7 aprile 2017, riguardante nuovi interventi urgenti (direttamente o mediante meccanismi volti ad alleviare gli oneri fiscali e contributivi) finalizzati non solo alla progressiva normalizzazione e ripresa delle attività economiche delle aree colpite, ma anche al sostegno dei soggetti più deboli, che hanno visto ulteriormente aggravata la loro condizione a causa del protrarsi degli eventi sismici fino al 18 gennaio 2017. Per fronteggiare questa nuova situazione, che ha visto l'emergere di nuove esigenze e di un ulteriore accelerazione ed allargamento delle misure straordinarie necessarie per fronteggiare l'emergenza, ha condotto all'approvazione di un terzo decreto, **D.L. n. 8/2017 del 9 febbraio 2017**,

⁴⁶ Sempre a valere sul Fondo per le emergenze nazionali di cui all'art. 5, comma 5-quinquies, della legge 24 febbraio 1992, n. 225 -

modificativo del primo decreto emesso (D.L. 205/2016). Tale legge si caratterizza per un articolato piuttosto complesso e fortemente eterogeneo la cui logica unitaria consiste nell'introdurre misure urgenti a favore delle popolazioni colpite dai diversi eventi sismici. Tra le norme di maggior rilievo, anche in ottica di durata degli effetti, vi sono certamente quelle riguardanti la ricostruzione e la ri-pianificazione urbanistica dei comuni ricompresi nell'allegato 1 del decreto. Il nuovo decreto disciplina ampie deroghe dei poteri, delle competenze e degli iter tradizionali in materia di pianificazione attuativa, in linea con quanto già sperimentato anche in Abruzzo ed Emilia Romagna⁴⁷, che originariamente avrebbero dovuto essere svolti dal Commissario Straordinari, ai comuni con un solo supporto eventuale degli uffici commissariali per la ricostruzione.

Il decreto-legge, inoltre, introduce, una serie variegata di interventi: dagli studi di microzonazione sismica di livello III, ai criteri per l'affidamento delle opere di urbanizzazione e per la pianificazione urbanistica dei territori colpiti; e inoltre diverse norme riguardanti ambiti diversi: infrastrutture ambientali, legalità e trasparenza, delocalizzazione temporanea di attività economiche o produttive.

Nel dettaglio il provvedimento prevede contributi:

- diretti alle imprese per la ripresa delle attività produttive pari a 23 milioni per il 2017;
- per le fasce più disagiate pari a 41 milioni per il 2017;
- per il settore zootecnico pari a 23 milioni per il 2017;
- per il settore agricolo pari a 15 milioni per il 2017 (sono ammesse anche le imprese agricole colpite dagli eventi atmosferici del gennaio 2017).

In via complessiva, a seguito del decreto-legge n. 8 del 2017, come convertito in legge, si registra un consistente livello di stratificazione della normativa adottata, a partire dagli eventi estivi, che viene ad essere, con tale decreto-legge, in più punti oggetto di un articolato quadro legislativo.

Con l'entra in vigore del decreto-legge n. 50 del 2017, la cosiddetta "Manovrina", convertito in legge con L. n. 96 del 21 giugno 2017, viene introdotta una novità, un Fondo da ripartire per l'accelerazione delle attività di ricostruzione a seguito di eventi sismici (art. 41). La "manovrina" predispone nuovi stanziamenti per 1.000 milioni di euro e definisce nuove disposizioni sulla gestione post-sisma, come per esempio, incentivi all'acquisto di case antisismiche e la creazione di zone franche urbane. Innanzitutto, l'importanza della sua implementazione deriva dalla sua rilevanza finanziaria: la destinazione di circa 461,5 milioni per

⁴⁷ Per l'Abruzzo si veda il D.L. n. 39/2009, art. 4, comma 2, e l'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3833/2009 con cui si dispone che il Presidente della Regione Abruzzo diventi Commissario delegato per la ricostruzione. Le modalità di subentro rispetto al precedente Commissario individuato nel capo della Protezione Civile sono disciplinate dal D.L. n. 195/2009. Per l'Emilia Romagna si veda invece il D.L. n. 74/2012 che dispone che il Presidente della Regione Emilia-Romagna assuma le funzioni di Commissario Delegato.

il 2017, 687,3 milioni per il 2018 e 669,7 milioni per il 2020. Un ulteriore significativo contributo, prevede per il triennio 2017- 2019, l'assegnazione ai comuni compresi, alla data di presentazione della richiesta di contributo nelle zone a rischio sismico 1, di contributi a rendicontazione a copertura delle spese di progettazione definitiva ed esecutiva, relativa ad interventi di opere pubbliche, nel limite di 5 milioni di euro per l'anno 2017, 25 milioni di euro per l'anno 2018 e 30 milioni di euro per l'anno 2019. L'ammontare del contributo attribuito a ciascun comune è determinato, entro il 15 novembre per l'anno 2017 e il 30 settembre per gli anni 2018 e 2019, con decreto del Ministero dell'interno, di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze, tenendo conto delle seguenti priorità:

- a) progettazione esecutiva dei comuni con popolazione inferiore a 3.000 abitanti;
- b) progettazione definitiva dei comuni con popolazione inferiore a 3.000 abitanti;
- c) progettazione per investimenti riferiti ad interventi di miglioramento e di adeguamento antisismico degli immobili pubblici a seguito di verifica di vulnerabilità;
- d) progettazione esecutiva per investimenti riferiti ad interventi di miglioramento e di adeguamento antisismico degli immobili pubblici;
- e) progettazione definitiva per investimenti riferiti ad interventi di miglioramento e di adeguamento antisismico degli immobili pubblici (comma 3).

Inoltre, predisporre un incremento per il Fondo di cui all'art. 4 del decreto-legge n. 189 del 2016⁴⁸, di 63 milioni per il 2017 e 132 milioni sia nel 2018 che nel 2019. Tale fondo è finalizzato a interventi di ricostruzione e assistenza alla popolazione, mentre 150 milioni sono stanziati nel 2017 per gli interventi più urgenti di ricostruzione. In materia fiscale emergono le misure di proroga della sospensione e rateizzazione dei tributi, che impattano per circa 100 milioni di euro sul presente esercizio finanziario. Con l'art. 46 invece è stata istituita una zona franca urbana nei comuni delle regioni del Lazio, dell'Umbria, delle Marche e dell'Abruzzo colpiti dagli eventi sismici, valida anche per il settore agricolo: su questa zona dovrebbe esserci una riduzione della pressione fiscale valutata in circa 195 milioni di euro per il 2017, 168 milioni per il 2018 e 142 milioni per il 2020 (Spinacci F, 2017). Nel decreto-legge cosiddetto Mezzogiorno, 20 giugno 2017, n. 91, con norme introdotte nel corso della conversione in legge 38, furono previste nuove disposizioni per il proseguimento delle attività emergenziali nelle aree del centro-Italia colpite dal sisma e per l'efficacia delle attività di protezione civile. L'articolo 16-sexies prorogò fino al 28 febbraio 2018, la durata dello stato di emergenza per la gestione dei territori, derogando alla disciplina

⁴⁸ Fondo per la ricostruzione delle aree terremotate, di cui all'articolo 4, comma 1, del decreto-legge n. 189 del 2016, Fondo per i contenziosi connessi a sentenze esecutive relative a calamità o cedimenti, di cui all'articolo 4 del decreto-legge n. 113 del 2016, e contributi per interventi di ripristino o ricostruzione.

vigente e prevedendo la possibilità di rinnovo della proroga stessa, con deliberazione del Consiglio dei ministri, per un ulteriore periodo di 180 giorni al massimo.

Successivamente è stata pubblicata in Gazzetta Ufficiale la Legge 4 dicembre 2017, n. 172 di conversione, con modificazioni, del D.L. 16 ottobre 2017, n. 148 recante "Disposizioni urgenti in materia finanziaria e per esigenze indifferibili. Modifica alla disciplina dell'estinzione del reato per condotte riparatorie", collegato alla manovra di bilancio 2018, conteneva alcune disposizioni riguardanti le popolazioni dei territori più colpiti dal sisma. In particolare, riguardava:

- proroga della sospensione del pagamento delle rate dei mutui e dei finanziamenti per le popolazioni dei territori colpiti da eventi sismici;
- sospensione del pagamento delle utenze per i territori dell'Italia centrale colpiti dagli eventi sismici;
- ulteriori misure a favore delle popolazioni dei territori delle regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016;
- ripresa dei versamenti contributivi sospesi.

Recentemente, con il Dlgs. 29 maggio 2018, n. 55, convertito con modificazioni dalla legge 24 luglio 2018, n. 89, oltre a prorogare diverse scadenze di termini relativi a benefici o esenzioni interessanti le popolazioni dei territori colpiti dal sisma, sono state introdotte ulteriori modifiche, e in particolare:

- al fine di salvaguardare la vocazione turistica dei territori interessati, vengano messe a disposizione dalle Regioni interessate, su richiesta dei singoli Comuni, aree attrezzate per finalità turistiche ai proprietari di seconde case danneggiate o distrutte dal sisma e classificate con esito B, C o E, per il collocamento di roulotte, camper o altre unità abitative immediatamente mobili, in attesa del completamento degli interventi di ricostruzione sugli immobili originari. Per l'attuazione di tale provvedimento vengono stanziati risorse nel limite massimo di 10 milioni di euro per l'anno 2018.
- al fine di accelerare la ricostruzione privata e l'avvio di interventi di immediata esecuzione, oltre ad intervenire nuovamente sulla norma sulle strutture provvisorie realizzate autonomamente da chi era rimasto privo di alloggio, sono state introdotte norme intese a rendere più agevole la sanatoria delle eventuali precedenti difformità edilizie non significative, che in molti casi impediscono l'avvio dell'istruttoria sui progetti di ricostruzione privata, oltre che di accelerazione della definizione delle pratiche delle pratiche di condono edilizio già pendenti; e per quanto riguarda i finanziamenti agevolati per la ricostruzione privata di immobili distrutti o gravemente danneggiati, il contributo del 100% viene esteso, oltre che ai fini dell'adeguamento igienico-

sanitario, anche per l'adeguamento antincendio ed energetico e per l'eliminazione delle barriere architettoniche. Il testo finale proroga poi i tempi per la realizzazione degli "interventi di adeguamento di immediata esecuzione" negli edifici con danni di lieve entità. Il termine per la presentazione della documentazione agli uffici speciali per la ricostruzione, da parte dei soggetti che hanno avviato i lavori, viene fatto slittare dal 30 aprile 2018 al 31 dicembre 2018, differibile comunque non oltre il 31 luglio 2019 con provvedimento commissariale;

- la legge elimina poi l'inammissibilità a contributo per i ruderi nel caso in cui questi siano stati formalmente dichiarati di interesse culturale;
- stabilisce che per quanto riguarda gli interventi di ricostruzione eseguiti dalle Diocesi sugli edifici di culto per un importo non superiore a 500 mila euro per singolo intervento seguono, ai fini della selezione dell'impresa esecutrice, le stesse procedure previste per la ricostruzione privata;
- relativamente ai mutui, pagamenti di contributi, utenze e canone RAI la legge prevede differenti proroghe;
- la legge ha previsto la prosecuzione delle misure di sostegno al reddito per le popolazioni colpite dal sisma. La Convenzione stipulata in data 23 gennaio 2017 tra ministro del Lavoro e delle politiche sociali, ministro dell'Economia e delle finanze e i presidenti delle Regioni Abruzzo, Marche, Lazio e Umbria ha continuato ad operare anche nel 2018 fino a esaurimento delle risorse disponibili;
- al fine di assicurare la corretta e omogenea attuazione della normativa relativa agli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016, la legge stabilisce che, entro 45 giorni dalla sua data di entrata in vigore, il Commissario straordinario provveda alla predisposizione e alla successiva pubblicazione di linee guida contenenti l'indicazione delle procedure e degli adempimenti connessi agli interventi di ricostruzione.

La ricerca al servizio del territorio

Di fronte alle proporzioni di quanto accaduto e alle condizioni di crisi economica in atto già da alcuni decenni, come ampiamente descritto in precedenza, il Consiglio regionale delle Marche ha avuto chiaro, fin da subito, che il processo di ricostruzione dovesse essere affiancato o e orientato da un piano strategico di sviluppo sostenibile che riguardasse l'intera area coinvolta dal Cratere. La situazione emergenziale scaturita dagli eventi sismici avviatisi nell'agosto del 2016 e le criticità ad essa connesse, hanno assunto dimensioni di estrema importanza e gravità: il coinvolgimento dei residenti e, molto spesso, il loro trasferimento forzato in altri territori, ha portato con sé un indebolimento generalizzato delle reti e delle relazioni su cui si innestano le trame del tessuto sociale, prospettando un reale rischio di irreversibilità dei processi di depauperamento sociale ed economico; il sisma ha acuito ed evidenziato le precarie condizioni in cui versavano questi territori, già da tempo.

Il Consiglio regionale delle Marche consapevole di queste problematiche apparse fin da subito estremamente impegnative e la loro risoluzione non di breve periodo, ha ritenuto necessario costruire un processo di confronto e ricerca che sviluppasse una strategia che ribaltasse la stessa ricostruzione in sicurezza degli abitati, che pure di per sé rappresenta in un certo senso la preconditione e sicuramente uno dei motori dello sviluppo, in un'occasione in grado di garantire, in prospettiva, la rigenerazione delle comunità ferite. Tuttavia, questa stessa esigenza e necessità avvertita dalla regione Marche, non è stata presa in considerazione allo stesso modo dalle altre regioni investite dal sisma, né tantomeno in sede commissariale e nazionale.

Sulla base di queste premesse è nata l'idea, da parte della Regione, di chiamare a raccolta le Università marchigiane, prendendo le mosse da una precedente esperienza, condotta dall'Università di Modena e Reggio Emilia in occasione del sisma emiliano del 2012. La risposta del sistema universitario regionale è stata immediata e forse per la prima volta corale. Il Consiglio regionale delle Marche ha potuto così concludere in data 31 maggio 2017 un accordo con l'Università di Camerino, l'Università di Macerata, l'Università Politecnica delle Marche di Ancona e l'Università di Urbino per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività d'interesse comune finalizzate a definire i "Nuovi sentieri di sviluppo per l'Appennino marchigiano dopo il sisma". L'accordo con le Università è stato preceduto, in data 30 maggio 2017, dall'approvazione del "Patto per lo sviluppo e il sostegno alle aree colpite dal sisma", con il quale si ponevano le basi del nesso ricostruzione e sviluppo e del lavoro che la Regione Marche avrebbe dovuto portare avanti su almeno quattro versanti:

1. la conoscenza e la valutazione degli effetti prodotti dal sisma sul tessuto socio-economico delle aree colpite e le conseguenze indotte su tutto il territorio regionale;

2. l'uso finalizzato e integrato delle risorse europee (FESR, FSE, FEASR) e il monitoraggio dei risultati attesi;
3. la promozione di un "Patto per lo sviluppo", ispirato alla metodologia della SNAI e condiviso con gli attori sociali, quale forma di programmazione integrata in grado di rispondere con il massimo grado di efficienza alle necessità manifestate dai territori colpiti dagli eventi sismici e da tutto il territorio regionale considerato nel suo complesso;
4. l'attivazione di un percorso istituzionale nei confronti del Governo nazionale per addivenire alla stipula di un Accordo di Programma Quadro (APQ) tra Governo e Regione Marche che fosse in grado di dare risposte rapide ed efficaci al rischio di ulteriore impoverimento demografico, economico e sociale dei Comuni della dorsale appenninica.

Alla luce di questo patto, il Consiglio regionale si impegnava a provvedere, nell'arco di sei mesi, alla definizione di un quadro conoscitivo e d'indirizzo strategico a supporto del suddetto "Patto per lo sviluppo". E' da qui che nasce, la ricerca "Nuovi sentieri di sviluppo" con l'obiettivo di sviluppare un quadro di sintesi delle criticità e peculiarità locali degli 87 comuni marchigiani del cratere, avvalendosi di differenti modi e forme di rappresentazione. Si tratta di una vasta area di quasi 4.000 Km², dove risiedono oltre 350.000 abitanti, che corrispondono a circa il 42% del territorio e a quasi il 23% della popolazione regionale. In modo prevalente l'area più colpita è costituita da piccoli Comuni (72 su 87 con meno 5.000 abitanti nel 2013) dell'entroterra dell'Appennino e classificati come aree interne, in quanto già interessate da problemi di sviluppo e da un progressivo calo demografico. Il presente lavoro cerca di definire delle prospettive strategiche di sviluppo per l'area colpita dal terremoto ed in particolare per le aree interne, che hanno subito una profonda frattura pure nei legami di comunità con il proprio territorio.

Il lavoro del gruppo di ricerca interuniversitario, costituito da circa 40 ricercatori, è iniziato il primo settembre ed il 30 novembre 2017 veniva consegnato al Consiglio regionale il I Rapporto della ricerca, quello relativo alla mappatura socio-economica e territoriale, che verrà poi presentato pubblicamente l'11 dicembre presso l'Istao⁴⁹. Immediatamente dopo la consegna del I Rapporto si avvia la seconda fase della ricerca, quella concernente la raccolta delle informazioni, ovvero l'ascolto delle comunità, che ha occupato i mesi di dicembre 2017 e gennaio 2018. L'ascolto è avvenuto attraverso interviste dirette ai sindaci, che non solo rappresentano per eccellenza le comunità locali, ma anche perché loro hanno avuto un ruolo determinante nell'emergenza post-sismica e che, più di altri, erano considerati portatori di un punto di vista informato e di sintesi rispetto alle situazioni effettive, alle problematiche aperte e alle

⁴⁹ L'ISTAO "Istituto Adriano Olivetti di studi per la gestione dell'economia e delle aziende" è tra le più anziane scuole manageriali italiane. La scelta del nome è ispirata ad Adriano Olivetti, con cui Giorgio Fuà collaborò per quasi un decennio, e in particolare alle sue lungimiranti intuizioni sulla responsabilità sociale dell'impresa e i rapporti tra industria e comunità.

traiettorie evolutive. Alle interviste rispondevano 85 degli 87 Sindaci del “cratere” marchigiano. Infine la terza fase di ricerca si è caratterizzata per il suo profilo strategico che ha portato all’individuazione di 10+1 possibili sentieri di sviluppo, scaturiti dalla fase di mappatura e di ascolto della comunità. I “Nuovi sentieri di sviluppo” sono: 1) Qui si vive meglio – Per una rinnovata attrattività dei borghi appenninici; 2) Borghi in rete – Connettività e mobilità sostenibile nelle aree dell’Appennino marchigiano; 3) Musei per il territorio I – Sistema museale e dei beni culturali sparsi: organizzazione e gestione; 4) Musei per il territorio II – Sistema museale e dei beni culturali sparsi: sostegno alle attività di funzionamento; 5) Innovare per conservare - Progetti di ricostruzione pilota di beni architettonici nel relativo contesto produttivo e paesaggistico; 6) Creatività e made in Italy – Verso uno sviluppo economico a matrice culturale; 7) Il capitale verde dell’Appennino – Energia e risorse rinnovabili. La filiera bosco-legno; 8) Il patrimonio vegetale – Verso una valorizzazione dei prodotti vegetali per aziende più redditizie, integrate ed eco-sostenibili; 9) Dai pascoli alla tavola – La redditività della filiera zootecnica locale tra differenziazione e diversificazione; 10) Ricostruire meglio –Percorsi di ricerca e formazione per l’innovazione e lo sviluppo; 11) Open data e monitoraggio del processo di ricostruzione.

Il II Rapporto della ricerca, che includeva sia la fase di ascolto che quella di individuazione dei sentieri di sviluppo, veniva presentato a Camerino il 7 aprile 2018.

Nel frattempo, è partita la fase di concertazione coordinata da Istao, “Verso il Patto per la ricostruzione e lo sviluppo”. La prima fase chiamata di “Concertazione e proposta” si è caratterizzata per un’ampia partecipazione che ha visto numerosi enti e stakeholders interessati presentare proposte e progetti. Il 10 dicembre la giunta regionale recepiva il “Patto” con la DGR n. 1681/2018 (poi modificata con la DGR n. 292 del 18/3/2019), mentre in data 18 dicembre il Consiglio regionale approvava a larga maggioranza la mozione n. 435, “Patto per la ricostruzione e lo sviluppo della Regione Marche”, ad iniziativa dei presidenti di Giunta e Consiglio, Luca Ceriscioli e Antonio Mastrovincenzo, e dei consiglieri Urbinati, Carloni, Cesetti, Celani, Minardi, Marcozzi, Rapa, Giacinti, Micucci, Marconi, Busilacchi.

Strumenti di indagine

La costruzione del primo rapporto si basa sull’evoluzione di due fasi principali. La prima fase ha riguardato la ricognizione e la raccolta di materiali e informazioni esistenti, sia presso le 4 università coinvolte nell’accordo sia presso le amministrazioni ai diversi livelli di governo. L’elaborazione delle diverse aree tematiche è iniziata, quindi, partendo dalla ricognizione dei dati già esistenti. L’elaborazione e lo sviluppo di queste diverse aree tematiche è stata avviata partendo da una poderosa campagna di raccolta dati e informazioni, prima di tutto valorizzando al meglio quanto è presente negli archivi delle 4 università marchigiane, che da tempo lavorano su questi temi e in questi ambiti geografici, poi contattando le amministrazioni ai diversi livelli del governo, per recuperare documenti preziosi che ciascun ente di

governo ha elaborato nel corso di questi ultimi decenni. La seconda fase invece si è caratterizzata per l'ampia partecipazione ed il coinvolgimento delle comunità locali. Sono state di fatto contattate le 87 amministrazioni comunali e le relative comunità locali, attraverso forme di informazione e partecipazione diverse, caratterizzate da ampia inclusività, usando tutti gli strumenti esistenti: dai social network agli incontri nei luoghi del sisma, a interventi e incontri seminariali per raccogliere suggerimenti e garantire il massimo coinvolgimento possibile dei soggetti interessati alla rinascita delle aree dell'Appennino Marchigiano. Attraverso il contatto e la partecipazione delle comunità e gli enti locali, è stato possibile aprire un momento di confronto sulle criticità riscontrate nella fase di ricognizione ed elaborazione dei dati, privilegiando la diversità e la molteplicità delle proposizioni, anche quando causa di conflittualità. Il primo Rapporto è stato consegnato il 30.11.2017 ed il risultato di sintesi di un quadro ricognitivo e interpretativo, prodotto dall'analisi dello stato dei luoghi, sviluppato su cinque tematiche (attività produttive ed economia del cratere; pianificazione e programmazione per la valorizzazione delle risorse naturali e culturali; beni culturali; turismo; ascolto della comunità). Di seguito sono riportate in maniera schematica i risultati dei 5 approfondimenti tematici che rappresentano la base per lo sviluppo successo delle proposte progettuali.

Attività produttive ed economia del cratere

Osservando i dati e le analisi svolte in questo studio, una prima considerazione da fare è che l'area del cratere sembra mostrare una sostanziale tenuta del tessuto produttivo. Tale tenuta post-sisma, è da considerarsi però all'interno di un contesto già compromesso da decenni di declino e abbandono nonché dalla più recente crisi post-2008 (dal 2009 al 2016 il territorio del Cratere ha perso circa 2600 imprese quasi il 7% dello stock iniziale). I distretti marchigiani hanno mostrato di saper resistere agli shock anche attraverso un percorso di terziarizzazione della loro struttura economica (Il grado di industrializzazione è maggiore della media italiana). Se guardiamo all'ultimo rapporto congiunturale della Banca d'Italia (Ottobre 2017) però ci mostra come le industrie manifatturiere hanno subito maggiormente la crisi rispetto alle imprese impegnate nei servizi, anche se la regione presenta un'incidenza del settore dei servizi minore della media italiana. In particolare, le attività immobiliari, professionali e tecniche registrano gli incrementi più significativi (Pompei e Venturini, 2011). In realtà, lo studio mostra che l'impatto maggiore si sia avuto nei settori strategici o comunque di rilevanza per questi territori: l'agricoltura, con particolare riferimento alle produzioni zootecniche, e il turismo. Al contrario, proprio in questi territori, il settore delle costruzioni, se ripensato nella direzione della maggiore qualità e innovatività delle produzioni, può costituire un importante volano per il rilancio dell'economia anche in una prospettiva di medio-lungo termine. Sebbene sia stato difficile tracciare una sintesi data la mole di dati raccolta, lo studio ambisce ad

andare oltre l'emergenza, cioè proporre e sviluppare idee progettuali che, sebbene immediatamente cantierabili, incidano sulle traiettorie di sviluppo di lungo termine.

Pianificazione e programmazione per la valorizzazione delle risorse naturali e culturali

L'analisi dello stato di attuazione della pianificazione riporta che sul totale degli 87 comuni del cratere: 11 comuni non sono dotati di Piano Regolatore Generale (PRG), bensì di Piano di Fabbricazione (PdF); mentre 12 comuni non sono adeguati al Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR). Inoltre, la ricognizione delle aree protette e dei vincoli mostra chiaramente come l'area del cratere sia un territorio dal grande valore ambientale e paesaggistico. La presenza o meno di specifici vincoli o tutele non rappresenta di per sé un limite o, al contrario, un invito all'utilizzo delle risorse, la carta ha piuttosto una funzione di inquadramento generale, che testimonia la diffusione pulviscolare di aree ad elevato valore paesaggistico-ambientale, che presuppone una specifica attenzione nell'articolazione dei progetti territoriali.

Turismo

Relativamente a questa tematica lo studio si è occupato principalmente del monitoraggio dello stato dell'arte dell'offerta turistica post-terremoto (prodotti, pacchetti, percorsi, itinerari, cammini, attività, progetti, iniziative, etc.) per promuovere reti di prodotti turistici delle aree interne. In particolare, in una prima fase si è effettuata una ricognizione dei progetti realizzati e in corso nell'area oggetto d'indagine, delle esperienze di cooperazione per la valorizzazione e promozione turistica del territorio, dei percorsi e dei siti turistici culturali. In sintesi, sono state individuate 44 esperienze di cooperazione, di cui 35 costituite prima del sisma e 11 dopo il sisma. Complessivamente si tratta di 16 esperienze di tipo top-down (GAL, distretti culturali e turistici e sistemi museali) e 28 di tipo bottom-up (reti museali, turistiche e di imprese e progetti di varia tipologia). Tra le esperienze nate prima del sisma (75%), il 41% è di tipo bottom-up, mentre il 34% è di tipo top-down; tra quelle costituite dopo il sisma (23%), il 23% è di tipo bottom-up e solo il 2% di tipo top-down. I percorsi e gli itinerari censiti sono stati 140, divisi per tipologia di fruibilità. Mentre, progetti finanziati tramite POR di interesse per gli ambiti turismo e cultura hanno riguardato principalmente i comparti del made in Italy (moda e legno) e si sono dunque concentrati nei comuni ai margini del cratere; tra i progetti finanziati tramite PSR si segnalano, invece, progetti per il miglioramento della ricettività (agriturismi). Nella seconda fase invece si è provveduto ad effettuare 22 interviste per capire la natura delle esperienze di collaborazione. Importante sottolineare come da queste interviste siano scaturite alcune esigenze comuni a tutti gli intervistati: la necessità di tener conto nella definizione di politiche di sviluppo, della diversità dei comuni, la necessità di promuovere la formazione sui documenti di programmazione e sulle modalità di accesso al bando, guardare alle reali esigenze dei territori e delle comunità, favorire reti di gestione e non accentuare le disparità sociali ed economiche nell'assegnazione

di aiuti e nella ripartizione di fondi. Da questa prima ricognizione emerge una particolare vivacità del territorio colpito dal sisma, confermata dal numero di esperienze di cooperazione avviate dopo il sisma in ambito turistico nell'arco di un anno.

Ascolto della comunità

Per questo studio si è scelto di investigare la dimensione digitale piuttosto che quella reale data la centralità dei mezzi di comunicazione durante lo svolgersi di eventi emergenziali (Moore 2008, Yates, Paquette 2011, Hjorth, Kim 2011). In particolare si sono studiati pagine o gruppi Facebook esistenti sul territorio che fanno riferimento o a gruppi civici locali o a pagine nate per far fronte all'emergenza post-catastrofe. Allo studio e l'osservazione dei gruppi online è seguita anche un'intervista in profondità agli amministratori dei gruppi che sono stati considerati testimoni privilegiati, in quanto osservatori partecipanti. Il declino demografico della regione riguarda soprattutto la zona del cratere ed in particolare le aree interne. Dall'analisi è emerso che i gruppi modificano le loro finalità secondo tre momenti differenti: immediatamente dopo il sisma, a pochi mesi dal sisma, dopo diversi mesi dal sisma (un anno). Subito dopo il sisma il gruppo Facebook si trova da un lato a dover sopperire a un bisogno informativo e dall'altro diventa collante emotivo nella dissoluzione, fisica, della comunità. A qualche mese dal sisma il gruppo assume a ruolo di sportello informativo per la compilazione delle procedure burocratiche al fine di ricevere aiuti e sovvenzioni, inoltre serve per indirizzare gli aiuti in maniera puntuale. A un anno dal sisma, invece, è utile per commentare la situazione presente coltivando la speranza per un futuro migliore tornando ad abitare i loro paesi.

Sebbene in questo sforzo di analisi rientri certamente anche la verifica degli impatti del sisma sulla società e l'economia di questi territori e dei relativi processi di ricostruzione, il principale obiettivo di questo studio sull'evoluzione delle attività produttive, il turismo, la pianificazione e la comunità è quello di porre le basi per nuove ipotesi di sviluppo di lungo periodo di questo territorio. Quindi, la portata dello studio ambisce ad andare oltre l'emergenza, cioè proporre e sviluppare idee progettuali trasformando un evento tragico in un'occasione di rilancio anche cogliendo le numerose opportunità fornite dai finanziamenti erogati dai fondi strutturali dell'UE.

I nuovi sentieri di sviluppo per le aree colpite dal sisma

Il Rapporto finale contiene, quella che potremmo definire "la voce del territorio". Essa si compone di una parte in cui viene riportata "la voce dei sindaci" attraverso 87 interviste realizzate fra i mesi di gennaio e febbraio 2018. Le interviste sono state "dirette" e condotte dai diversi gruppi delle università coinvolte nella ricerca. Ai sindaci sono state rivolte una serie di domande, precedentemente inviate tramite posta elettronica, che sostanzialmente hanno tracciato 5 momenti: 1) una breve introduzione in cui si illustra al sindaco il progetto e i risultati della fase di mappatura; 2) una parte riguardante le domande su quali siano

i sentieri di sviluppo più adatti per il territorio (lungo le quattro aree “attività produttive”, “beni culturali”, “turismo” e “coesione sociale”); 3) una parte di raccolta dei progetti in corso (siano essi in redazione, redatti o in fase di attuazione) ritenuti strategici per lo sviluppo dai sindaci; 4) una parte sull’attuazione dei progetti, e in particolare su quali siano i livelli di governance e gli strumenti più adatti alla messa in pratica dei suddetti sentieri; 5) la richiesta dei dati mancanti per la mappatura rispetto al comune amministrato. Le interviste sono state svolte, nella maggior parte dei casi, presso le sedi dei comuni e hanno avuto una durata variabile dai trenta minuti alle due ore.

Il secondo Rapporto, quindi, raccoglie questo quadro conoscitivo e rilancia i risultati in una dimensione progettuale e futura. Esso si compone in due parti principali che verranno illustrate di seguito.

La voce dei sindaci

Questo documento si compone della raccolta ordinata delle interviste ai Sindaci e di un documento di sintesi redatto sulla base dell’ascolto effettuato. Le interviste ai sindaci dei comuni del cratere costituiscono il fondamentale ponte fra la fase di mappatura e la fase di stesura delle proposte progettuali del progetto NSSAM. Seppur diversissimi i territori analizzati e molte volte assai lontani, dalle interviste emerge chiaramente un’idea di sviluppo omogenea che sostanzialmente si concentra attorno al turismo. alla valorizzazione dei beni culturali, all’agricoltura e all’enogastronomia d’eccellenza, alla filiera zootecnica, al recupero dell’artigianato tradizionale, all’industria agroalimentare e alla realizzazione di scuole e servizi sanitari/assistenziali per combattere lo spopolamento dei territori. La valorizzazione del turismo, tra tutti, appare la linea strategica più frequente nelle parole e nelle idee dei sindaci. Il turismo è visto come una delle opportunità primarie ancora palesemente poco sfruttate. In particolare il turismo privilegiato è quello “slow” che meglio riesce a valorizzare le bellezze paesaggistiche e naturalistiche e l’eccellenze enogastronomiche di questi luoghi. E’ opinione diffusa che queste aree sono caratterizzate da peculiarità e risorse che non sono state ancora valorizzate del tutto. Inoltre quasi tutti hanno parlato di adottare politiche per integrare “i turismi” come quello culturale, sportivo, religioso, termale e dei soggiorni di studio legati alle iniziative delle università. Con il turismo, secondo i sindaci, bisogna parallelamente partire anche con la valorizzazione del patrimonio culturale definendo una visione concertata e reticolare, per superare l’eccessiva atomizzazione dei tanti luoghi nascosti. L’agricoltura e zootecnia, soprattutto in connessione all’enogastronomia, sono assieme al turismo le attività economiche più citate. I sindaci sono unanimi nel sottolineare come un percorso di sviluppo in tal senso debba passare dalla valorizzazione della qualità sulla quantità, implementando importanti politiche di brand. Legato a questo punto diversi sindaci sollevano l’esigenza del controllo e della valorizzazione dei boschi, e quindi della filiera bosco-legno, laddove lo spopolamento di lungo corso delle aree montane ha comportato una mancanza di manutenzione che si traduce in costi e sperpero di risorse naturali. Le possibilità di sviluppo industriale

cite girano attorno a tre ambiti, più adeguati al contesto: agroalimentare, rafforzamento dei distretti industriali presenti (calzature, pelletteria, cappelli) e la necessità di intercettare capitali privati che investano sul territorio. Nel complesso, tranne alcune eccezioni, lo sviluppo è legato per gli amministratori ad un recupero e valorizzazione dell'esistente più che ad un ripensamento radicale del territorio o al ragionamento, partendo dal recupero dei centri storici, con un'attenzione alle nuove tecnologie ma anche alle tradizioni artigianali e agricole, ma potenziando i servizi scolastici e sanitari. Da sottolineare è la necessità che tutti i sindaci hanno espresso e cioè una maggiore collaborazione fra i comuni, attribuendo alla regione il ruolo di cabina di regia ma altrettanto importante dare maggiore capacità di azione, nella governance, ad un livello intermedio come i GAL, rete dei comuni o unioni montante.

10+1 linee di sviluppo

Il Rapporto si conclude con la stesura e la presentazione di 11 linee strategiche, che si sviluppano a scala diversa e a diverso grado di approfondimento, intese come linee guida sostenute da principi di concretezza e realizzabilità perché basate sull'analisi dei bisogni e delle risorse locali.

Le 11 linee strategiche sono:

1. **Qui si vive meglio.** Per una rinnovata attrattività dei borghi appenninici;
2. **Borghi in rete.** Connettività e mobilità sostenibile nelle aree dell'appennino marchigiano;
3. **Musei per il territorio I.** Sistema museale e dei beni culturali sparsi: organizzazione e gestione;
4. **Musei per il territorio II.** Sistema museale e dei beni culturali sparsi: sostegno alle attività di funzionamento;
5. **Innovare per conservare.** Progetti di ricostruzione pilota di beni architettonici nel relativo contesto produttivo e paesaggistico;
6. **Creatività e made in italy.** Verso uno sviluppo economico a matrice culturale;
7. **Il capitale verde dell'appennino.** Energia e risorse rinnovabili. la filiera bosco legno;
8. **Il patrimonio vegetale.** Verso una valorizzazione dei prodotti vegetali per aziende più redditizie, integrate e eco-sostenibili;
9. **Dai pascoli alla tavola.** La redditività della filiera zootecnica locale, tra differenziazione e diversificazione;
10. **Ricostruire meglio.** Percorsi di ricerca e formazione per l'innovazione e lo sviluppo;
11. **Open data e monitoraggio del processo di ricostruzione.**

Ogni linea guida cerca di sviluppare e dare risposte a un ambito strategico differente, anche se molti temi si presentano trasversali e si pongono a cavallo di più obiettivi. In particolare le linee si caratterizzano per

la ricerca di forme e modelli di sviluppo concernenti la riorganizzazione dei servizi e la corretta gestione delle risorse naturali e culturali, nuove forme di impresa, pubblica e/o privata per l'avvio di nuove attività imprenditoriali o il potenziamento di quelle esistenti. Di seguito sono stati analizzate singolarmente.

Nuovi scenari possibili

Dopo tre anni dall'evento avvenuto in Centro Italia ad indicare il permanere di una condizione di emergenza sono in particolare: la situazione della rimozione delle macerie e la condizione delle persone sfollate. Al momento, le prime considerazioni da fare sono due a riguardo:

- la scelta di ricostruire i paesi là dove erano ha influito sui tempi, in quanto la necessità di catalogare opportunamente le macerie per consentire ai proprietari di recuperare i loro oggetti personali e per salvaguardare la specificità dei materiali (spesso di rilievo storico) ha allungato la propedeutica fase di smaltimento delle macerie che deve ancora essere completata: secondo i dati della Protezione civile, al 31.12.2019, almeno per quanto riguarda le provincie di Macerata, Fermo e Ascoli Piceno, il totale di macerie smaltite è di 705 mila tonnellate⁵⁰, circa il 34% del totale;
- il susseguirsi degli eventi ha creato un intervento legislativo confuso e ambiguo. Le previsioni legislative del 2016 con dei contenuti particolarmente innovativi ma che drasticamente prevedevano delle deroghe di potere in termini di governo del territorio e successivamente, il secondo decreto sisma, che rimodulava e ridimensionava tali contenuti seguendo quanto disciplinato in precedenti catastrofi, ha prodotto una natura ambigua di alcuni aspetti e una deriva dell'efficacia del processo di ricostruzione.

Riguardo alla confusa e poco chiara gestione del processo di ricostruzione, la prima versione del sistema di pianificazione post-emergenziale, definita dal legislatore, mirava a soddisfare l'esigenza di creare i presupposti giusti in modo tale da affrontare in maniera unitaria ed organica il piano di ricostruzione, rispettando le *best practices* elaborate a livello nazionale. Questo approccio introduce fin da subito non solo i provvedimenti straordinari necessari ad intervenire immediatamente, ma anche degli organi che potessero monitorare e gestire il processo di ricostruzione, nella ricerca di un equilibrio tra la necessaria partecipazione degli enti locali alle fasi di ricostruzione e la volontà di accentramento di indirizzo e controllo in capo all'amministrazione centrale (Spinacci F, 2017). Il modello derogava il Commissario a definire ed elaborare i piani di ricostruzione dei comuni danneggiati. Il Legislatore con questo decreto, aveva deciso di spogliare i comuni, e secondariamente le regioni, della competenza della pianificazione, e assegnarla interamente al commissario straordinario e ad una conferenza permanente da lui presieduta, con funzioni amplissime, procedimenti straordinari e un criterio di votazione interna decisamente premiale per le amministrazioni ministeriali. Non è possibile dare una spiegazione certa del perché il legislatore avesse scelto di tentare l'inedita strada del decreto n. 189/2016, ma probabilmente vista l'emergenza e

⁵⁰ Per maggiori informazioni: <https://sisma2016osservatoriomarche.it/>

dato il contesto morfologico ed il numero relativamente limitato dei Comuni coinvolti nella prima scossa, la predisposizione di un impianto che si fondava sulla presenza di una forte figura centrale di coordinamento era la scelta più giusta. Emerge chiaramente, come, nel modo del tutto atipico rispetto alle gestioni dei terremoti recenti dell'Abruzzo 2009⁵¹ ed dell'Emilia Romagna 2012⁵², il primo decreto sul sisma prevedeva che i comuni non avessero praticamente rilievo nei procedimenti di pianificazione locale. Inoltre, non si comprendeva quale ruolo avesse il comune, dato che la procedura prevedeva che l'ente locale poteva solo adottare un atto elaborato dal Commissario, senza che ne fossero definiti eventuali diritti di *ius variandi* (Spinacci F, 2017). In sintesi, la formazione e l'elaborazione del piano era competenza esclusiva del Commissario, mentre la Conferenza permanente comuni e regioni deteneva solo un semplice diritto di partecipazione, paritetico a quello di altre amministrazioni centrali e di altri enti pubblici.

I nuovi eventi e l'aggravarsi della situazione hanno portato successivamente il legislatore a modificare pesantemente l'impianto originale, descritto fin ora e presente nel D.L. n. 189/2016, e ad emanare un secondo decreto sisma, il D.L. n. 8/2017, con delle sostanziali innovazioni. Il nuovo modello, come modificato nel 2017, in una logica unitaria e di sviluppo modifica pesantemente l'iter del processo di ricostruzione, in termini di governo del territorio. Nel nuovo articolo 16 è previsto, più modestamente che: "Al fine di potenziare e accelerare la ricostruzione dei territori colpiti dagli eventi sismici di cui all'articolo 1, nonché di garantire unitarietà e omogeneità nella gestione degli interventi, è istituito un organo a competenza intersettoriale denominato 'Conferenza permanente', presieduto dal Commissario straordinario o da un suo delegato [...]". Sono dunque scomparsi tutti i riferimenti alle funzioni urbanistiche, di pianificazione e attuazione, che tale conferenza avrebbe dovuto svolgere. A sua volta anche l'articolo 11 è stato così riscritto: "Entro centocinquanta giorni dalla perimetrazione dei centri e nuclei individuati ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera e), i Comuni, anche con il supporto degli Uffici speciali per la ricostruzione, assicurando un ampio coinvolgimento delle popolazioni interessate, curano la

⁵¹ Ad esempio, nel 2009 per il caso abruzzese, veniva previsto che la pianificazione per la ricostruzione fosse interamente controllata dai singoli comuni coinvolti. I sindaci, che mantenevano la disponibilità dei normali strumenti urbanistici, potevano approvare un ulteriore atto pianificatorio, che qui viene esplicitamente nominato: piano di ricostruzione. Questo aveva dei contenuti tendenzialmente delimitati e non era pensato per sostituire gli altri piani tradizionali, ma solo per integrarli. L'iter prevedeva una centralità assoluta del comune, dato che il sindaco proponeva le perimetrazioni delle aree da ricostruire ed elaborava il piano di ricostruzione, successivamente approvato in conferenza dei servizi convocata dal sindaco stesso. Il commissario straordinario aveva esclusivamente un ruolo di coordinamento che espletava tramite la definizione e individuazione di linee di indirizzo strategico per la pianificazione di area vasta, in modo da garantire una certa armonia e coerenza degli interventi. Anche nella ricostruzione dell'Emilia post terremoto 2012, il modello non prevedeva spostamenti di competenze rilevanti. La legge regionale dell'Emilia Romagna n. 16/2012 prevedeva infatti che i piani per la ricostruzione fossero, facoltativamente, approvabili dai comuni coinvolti secondo un iter simile a quello abruzzese. L'unica differenza rilevante era rintracciabile nella conferenza dei servizi intermedia tra l'adozione e l'approvazione definitiva del piano, di competenza del consiglio comunale. Infatti nel caso emiliano questa non era convocata da ogni singolo comune, ma si trattava di una conferenza unica regionale a cui tutti i comuni interessati avrebbero dovuto inviare i piani di ricostruzione, con effetti di sostituzione di ogni altra autorizzazione o permesso simili a quelli delle conferenze dei servizi tradizionali.

⁵²

pianificazione urbanistica connessa alla ricostruzione [...] predisponendo strumenti urbanistici attuativi [...]”. La nuova veste prevede che le competenze urbanistiche siano rimesse in capo ai comuni, ribadendo anche in questo articolo la necessità di coinvolgere le popolazioni locali. Nel nuovo modello il Commissario straordinario è tenuto solo ad emettere delle linee guida, dei principi di indirizzo per la pianificazione attuativa connessa agli interventi di ricostruzione nei centri storici e nuclei urbani maggiormente colpiti a cui i comuni dovranno attenersi nell’elaborare e adottare gli strumenti urbanistici concreti. Allo stato attuale, dunque, la procedura per la ricostruzione delle zone terremotate, si basa sui principi della partecipazione e del coinvolgimento delle comunità locali sulla scia di quanto già sperimentato in Abruzzo ed Emilia, dove i comuni mantengono le proprie competenze di pianificazione purché rispettose delle direttive commissariali, e la conferenza permanente funge da luogo di confronto e coordinamento tra le amministrazioni locali. Purtroppo, però, va sottolineato che, ad eccezione di quanto avvenuto in Emilia e Abruzzo, dove il concetto di piano per la ricostruzione era definito⁵³, in questo nuovo testo non sono nominati quanti e quali eventuali strumenti urbanistici dovranno essere utilizzati per la ricostruzione. Successivamente, per ovviare a questa mancanza, sono state pubblicate da parte del Commissario Straordinario una serie di ordinanze al fine di definire i principi per la pianificazione e la perimetrazione dei centri storici, in accordo alle nuove previsioni dell’articolo 11. L’art. 5, comma 1, dell’ordinanza n. 25 del 23 maggio 2017, prevede che: “Entro 150 giorni dalla approvazione dell’atto di perimetrazione [...] i Comuni, previo ampio coinvolgimento delle popolazioni interessate anche con il supporto degli Uffici speciali per la ricostruzione, predispongono i piani attuativi all’interno delle aree perimetrate a norma dell’articolo 11 del decreto legge n. 189 del 2016. Mediante apposita ordinanza commissariale sono disciplinate le modalità di partecipazione e coinvolgimento dei cittadini alle scelte in materia di pianificazione e sviluppo territoriale”. In questa nuova previsione i piani attuativi riguarderanno solo limitate porzioni del nostro territorio, quelle maggiormente devastate, con livello di danno superiore al 90% e dove si prevedono cambi di destinazione d’uso dei suoli, per variazioni importanti dell’organizzazione urbana. Diventa impossibile, a questo punto, immaginare la rinascita di questi luoghi attraverso degli strumenti così limitati, senza una visione complessiva di scenario futuro. Successivamente, è stata varata l’Ordinanza n. 39 dell’8 settembre del 2017 del Commissario Straordinario del Governo per la Ricostruzione che fornisce i “Principi di indirizzo per la pianificazione

⁵³ Anche se va detto che anche dove gli strumenti urbanistici speciali venivano esplicitamente nominati a tale identificazione non seguiva alcuna normativa speciale: P. Mantini, *Il diritto pubblico della ricostruzione e dell'emergenza in Abruzzo*, Padova, 2010, 64, ricostruisce come la L. n. 77/2009 per il terremoto dell’Abruzzo “introduce senza una particolare necessità e motivazione, alcuni nuovi strumenti urbanistici ma non ne definisce i contenuti, né la differenziazione rispetto ad altri strumenti ordinari previsti dalla legislazione nazionale e/o quella regionale abruzzese e senza richiamare questi e le loro procedure formative. È evidente al legislatore come l'emergenza prodotta dal sisma non possa essere affrontata con strumenti ordinari, ma la riflessione, peraltro banale, non viene ulteriormente approfondita né per gli aspetti tecnici connessi né per la dimensione che caratterizza l'emergenza, rispetto ai tempi che caratterizzano le prassi della pianificazione ordinaria.”

attuativa connessa agli interventi di ricostruzione nei centri storici e nuclei urbani maggiormente colpiti dagli eventi sismici”, introducendo il Documento Direttore e il Piano attuativo: due strumenti di base che dovranno fornire il quadro strategico di fondo essenziale per la riorganizzazione generale delle aree devastate e l’organizzazione puntuale del disegno di suolo. Compiendo uno straordinario passo in avanti rispetto alla prassi urbanistica vigente, l’intero processo di pianificazione si concentra, dunque, in strategie e azioni, alleggerendo e semplificando l’attuale filiera della pianificazione urbanistica (Moccia, Sargolini, 2016). A questo proposito nei giorni in cui vengono presentate le ultime proposte di perimetrazione dei centri storici, da sottoporre ai piani attuativi, prende avvio il percorso di ricerca voluto e promosso dal Consiglio regionale delle Marche che ha visto coinvolte le quattro università marchigiane⁵⁴. Le ragioni dell’avvio di questa ricerca nascono dalla consapevolezza unanimemente condivisa che se non si fosse ricostruito in modo più intelligente di come si era fatto sinora e non si fossero date prospettive di vita e lavoro credibili, sarebbe stato molto difficile prevedere un ritorno da parte degli oltre 30.000 sfollati marchigiani nelle terre dove circa 46.000 edifici erano divenuti inagibili e interi borghi e centri storici erano scomparsi. Il Consiglio Regionale ha sentito l’esigenza di avviare un percorso al fine di nuovi modelli di sviluppo e favorire il confronto su nuove visioni di futuro. Su queste basi è stato dato il compito alle quattro università marchigiane di produrre un lavoro di ricerca finalizzato a costruire un quadro conoscitivo dell’area del cratere, utile a supportare la definizione di nuove linee strategiche di sviluppo delle aree terremotate. I quattro Atenei (Camerino, Macerata, Politecnica delle Marche e Urbino), con il coordinamento generale del Capo di Gabinetto della Presidenza del Consiglio Regionale dott. Daniele Salvi e il coordinamento scientifico del prof. Massimo Sargolini dell’Università di Camerino, hanno svolto un’attività di ricerca che è durata tre anni ed ha prodotto due rapporti che sono serviti come base per la realizzazione e la definizione del “Patto per lo sviluppo e il sostegno alle aree colpite dal sisma”. L’utilità di uno strumento non è soltanto quello di essere stato da musa ispiratrice per la definizione del “Patto per la ricostruzione e lo sviluppo”, ma nell’essere a disposizione dei vari livelli istituzionali ed amministrativi, dei corpi intermedi, dei soggetti privati e dei portatori di interesse, offrendo a ciascuno un quadro di riferimento coerente con le indicazioni dell’Agenda 2030 dell’ONU per lo sviluppo sostenibile, con le 12 Aree della Specializzazione della Ricerca Europea, con la Strategia Nazionale per le Aree Interne. Questo lavoro ha messo sostanzialmente in luce, che di fronte ad un processo di rigenerazione post-disaster non si riparte da zero, ma anzi devono essere razionalizzate e integrate le differenti fonti seguendo nuovi percorsi di governance locale. Emerge chiaramente l’importanza di affrontare una lettura integrata e coordinata delle diverse esperienze maturate in questi anni: ad esempio la Legge Quadro sulle aree

⁵⁴ La ricerca si è sviluppata sulla base di un accordo stipulato tra la Presidenza del Consiglio Reg.le delle Marche e le Università di Camerino, Macerata, Politecnica delle Marche e Urbino, con la collaborazione dell’Università di Modena-Reggio Emilia.

protette, il piano per il Parco, la Convenzione Europea per il Paesaggio, la Carta di Sarmano e infine la stessa Strategia Nazionale delle Aree Interne.

Parallelamente il Commissario Straordinario affida, a pochi mesi dal primo evento sismico, la redazione di linee guida per la ricostruzione nei Comuni dell'area colpita all'Archistar" Stefano Boeri. L'obiettivo è quello di costituire un laboratorio capace di riunire diversi soggetti per un attivo dialogo riguardante le prospettive future. Tuttavia con le dimissioni a settembre 2017 del Commissario Errani, il laboratorio si conclude con un nulla di fatto in quanto le pressioni sui ritardi esercitate alla nuova Commissaria De Micheli cambiano le urgenze e gli obiettivi. Ad oggi lo stato di avanzamento dei lavori di ricostruzione è pressoché nullo, mentre le casette provvisorie sono quasi ultimate, anche se in alcune zone sono inutilizzabili; in alcuni paesi le macerie sono rimosse, ed i primi interventi iniziati. In linea generale a quasi 4 anni dal sisma però la ricostruzione fatica ad iniziare, in quanto i termini di presentazione delle domande vengono posticipati e così anche l'avvio concreto. Ciò che è stato costruito per sopperire alle esigenze della fase di transizione fino ad oggi segue logiche ambigue: l'Area Food di Amatrice, il tanto discusso villaggio Commerciale di Castelluccio, il Padiglione Polivalente di Norcia.... La maggior parte degli interventi sembrano slegati tra di loro. Per di più molte di queste strutture sono ubicate in aree vincolate, all'interno del Parco Naturale, ma questo non sembra importante quando il soggetto attuatore è pubblico. Il processo, in nome dell'urgenza, non è stata partecipato e oggi le domande si accumulano senza ricevere risposta.

Per quanto riguarda gli effetti, è difficile adesso fare una stima. Qui vorrei solo ricordare che nelle aree colpite dal sisma sono localizzati alcuni importanti sistemi locali, come quelli di Tolentino (pelli, cuoio e calzature), Fabriano e Comunanza (elettrodomestici), Ascoli Piceno, Matelica e Montegiorgio (tessile e abbigliamento), quest'ultimo con imprese anche di grandi dimensioni. Nel settore turistico, l'area terremotata ospita tra l'altro il Parco Nazionale dei Sibillini.

SCHEDA 1 - Qui si vive meglio

L'obiettivo del progetto "Qui si vive meglio" è di mitigare e, progressivamente, arrestare ed invertire trend demografici e socio-economici negativi nei comuni appenninici interessati dal sisma del 2016-17, attraverso un rafforzamento dell'auto-stima della società insediata che stimoli la permanenza e/o il rientro anche delle giovani generazioni. Tale progetto intende valorizzare le opportunità e le risorse locali legate al patrimonio culturale e paesaggistico e superare le criticità del territorio montano del cratere, attraverso un coinvolgimento diretto e attivo delle comunità locali. L'adozione di un approccio partecipativo risiede nella consapevolezza che solo attraverso il coinvolgimento attivo dei cittadini nella fase di progettazione delle azioni previste è possibile implementare azioni efficaci e durature nel tempo. Inoltre, il progetto prevede che a garanzia della conduzione puntuale delle azioni proposte, sia necessario costituire una cabina di regia che accompagni e coordini i processi partecipativi e che rimanga vicina alla comunità.

AZIONI

1.1	Il progetto prevede la formazione di un nucleo di 'mediatori' (le antenne del villaggio), scelte anche tra persone non necessariamente originarie della comunità locale, il cui compito è quello sostenere e supportare le comunità locali, offrendo informazioni e raccogliendo segnalazioni;
1.2	Il progetto prevede misure e norme per la mitigazione dell'impatto ambientale, la riduzione dell'impatto paesaggistico e il miglioramento della qualità della vita dei centri storici. Sono previste azioni volte allo scopo di aumentare l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale, nel rispetto dei caratteri tradizionali, attraverso l'utilizzo di tecnologie costruttive che aumentino resilienza e sicurezza dei manufatti e dei loro abitanti;
1.3	Il progetto prevede un piano di infrastrutturazione degli edifici e del territorio perché vi è la consapevolezza che tecnologie smart offrono oggi delle opportunità un tempo impensabili e rappresentano per questi territori l'occasione per rileggere il termine dell'accessibilità in una sua accezione più ampia;
1.4	il progetto prevede delle azioni mirate ad attirare in questi territorio giovani coppie, anche immigrati, per contrastare il fenomeno dello spopolamento. Invertire e arrestare il trend demografico negativo attraverso la promozione e l'implementazione di servizi e modalità creative sperimentate altrove, affinché rendano la maternità/paternità non penalizzanti, rispetto alla competizione per il mercato del lavoro;
1.5	Per soddisfare l'esigenza di spazi pubblici e attività aggregative, allo scopo di rafforzare il senso di appartenenza ad una comunità, il progetto prevede di promuovere politiche di gestione flessibile e creativa degli edifici pubblici (in particolare scuole) e una rifunzionalizzazione di questi spazi affinché possano essere utilizzati e gestiti in maniera più condivisa e per eventi/usi temporanei anche al di fuori degli orari d'ufficio. differenti per un arco temporale più ampio dell'"orario d'ufficio";
1.6	Al fine di favorire il rafforzamento dell'auto-stima della società insediata e recuperare la memoria storica dei luoghi, il progetto prevede che tutte le scuole dell'area siano coinvolte nello studio del patrimonio culturale materiale e immateriale locale e nella progettazione e realizzazione di percorsi di valorizzazione culturale e ambientale del territorio. Il fine di questa azione è di realizzare, grazie al contributo innovativo dei ragazzi, una narrazione del territorio originale che confluisca in un grande archivio digitale che conservi testi scritti, immagini, audio e video per la realizzazione di applicazioni digitali finalizzate allo sviluppo della consapevolezza dei valori del territorio e delle sue risorse (patrimonio naturalistico, beni culturali diffusi sul territorio, musei, prodotti dell'enogastronomia, ma anche tradizioni e saperi radicati sul territorio);
1.7	Individuazione e valorizzazione di nuove forme comunicative nate dai cittadini, anche attraverso l'uso dei media digitali, a supporto delle Istituzioni nei processi di gestione dell'emergenza e di ricostruzione delle comunità locali (es. siti informativi, blog interattivi, racconti di storie delle comunità).

SCHEDA 2 – Borghi in rete

L'obiettivo del progetto "Borghi in rete" è di ridurre la condizione di isolamento e marginalità delle aree più interne dell'Appennino, incrementando i livelli di connettività digitale e accessibilità fisica, attraverso sistemi di mobilità e trasporto intelligenti, sostenibili e integrati. Questo progetto assume come tema rilevante dello sviluppo locale, la dimensione dell'accessibilità. Le condizioni di contesto dovute alla morfologia dell'area e al sistema insediativo caratterizzante questi luoghi fatto di piccoli centri minori distanti l'uno dall'altro, sommate alle criticità del sistema infrastrutturale, hanno rappresentato uno dei maggiori limiti allo sviluppo e alla qualità della vita di queste aree. La mancanza di infrastrutture di rete, infatti, può limitare le possibilità di insediamento di nuove attività (legate all'artigianato digitale, alla promozione turistica, alla cultura, o a qualsiasi altra attività freelance), il riutilizzo del patrimonio edilizio storico e diffuso per nuovi usi, lo sviluppo e l'innovazione dei servizi al cittadino. Per tali ragioni questo progetto vede nel miglioramento dei collegamenti sia fisici che digitali, la possibilità di trasformare quest'area in un laboratorio dove sperimentare nuove politiche di innovazione digitale e mobilità alternativa e sostenibile.

AZIONI

2.1	Il progetto prevede il potenziamento della rete delle infrastrutture a banda ultra-larga, al fine di favorire l'introduzione dell'Internet of things (IoT) anche nel governo dei processi urbani dei centri dell'area colpita dal sisma per sostenere un'adeguata competitività e attrattività dei territori;
2.2	In linea con alcune progettualità già avviate (Progetto Quadrilatero, Progetto di potenziamento Via Salaria e altre), il progetto prevede il miglioramento dell'offerta dei collegamenti veloci ma soprattutto il potenziamento degli assi di collegamento costa-interno, attraverso il potenziamento delle infrastrutture carrabili e degli attraversamenti intervallivi nord-sud; il miglioramento e la gerarchizzazione del sistema di trasporto pubblico di collegamento sovracomunale, con particolare attenzione al potenziamento dei nodi sovralocali;
2.3	Il progetto prevede una riorganizzazione del sistema di trasporto pubblico locale nelle aree più interne, attraverso una rete "diffusa e capillare" di nodi e servizi in grado di rispondere congiuntamente alle esigenze della popolazione residente e dei turisti. Inoltre il progetto prevede l'ampliamento ed il rinnovo del parco mezzi con l'introduzione di veicoli a basso impatto, utilizzabili in modalità car-sharing e/o trasporto a chiamata con autista. Più dettagliatamente: - I livello (comuni tra i 3000 e 7000 abitanti con presenza di servizi di interesse collettivo): autobus, navetta 9 posti, auto e mezzi elettrici a noleggio, sistemi informativi, biglietterie, aree di attesa, servizi e punti vendita di prodotti locali; - II livello (comuni tra i 1000 e i 3000 abitanti, con presenza di servizi): navetta 9 posti, auto e mezzi elettrici a noleggio, sistemi informativi, biglietterie, aree di attesa, servizi e punti vendita; - III livello (comuni sotto a 1000 abitanti): auto e mezzi elettrici a noleggio e sistemi informativi. Il servizio sarà gestito dai comuni ed è previsto un sistema di monitoraggio che premierà i comuni dove questi servizi saranno maggiormente utilizzati, così da renderlo maggiormente flessibile ai bisogni e alle esigenze dei territori. A supporto di una comunicazione più rapida ed una gestione più efficace del sistema di trasporto pubblico, il progetto prevede la realizzazione di una piattaforma digitale, un servizio di assistenza telefonica e dall'interazione con i servizi Google Maps - Navigation & Transit, per l'organizzazione degli orari e delle corse per il trasporto locale, sovralocale e alternativo (car-sharing, servizio taxi collettivo, trasporto pubblico a chiamata, noleggio auto e bici elettrica, ecc.);
2.4	Il progetto prevede la realizzazione di un sistema a rete di nodi strategici di intersezione tra i territori più interni, maggiormente vocati allo spostamento lento, e i grandi sistemi delle percorrenze veloci di connessione con l'esterno, che si configurano come delle vere e proprie porte di accesso alle aree più interne. In questi nodi si addenseranno soluzioni di trasporto sostenibile pubblico o a noleggio; punti di informazione turistica allestiti con le più moderne tecnologie di comunicazione; e attività di ristorazione, artigianali ed enogastronomiche tipiche del luogo (rif. Cisva Valcamonica);
2.5	Il progetto prevede la realizzazione di una fitta rete sentieristica, valorizzando i sentieri esistenti, che sia connessa con gli altri sistemi di trasporto.

SCHEDA 3 – Musei per il territorio I

Il progetto “Musei per il territorio i. sistema museale e dei beni culturali sparsi: organizzazione e gestione” intende promuovere una riorganizzazione dei siti culturali, sulla base di un modello condiviso che tenga conto delle differenze, grazie anche all'integrazione con il patrimonio culturale diffuso (beni naturalistici, enogastronomia, manifattura, borghi storici, ecc.). Il progetto trova riscontro nella maggior parte dei sindaci intervistati che evidenziano la necessità di individuare nuove forme di gestione in rete dei siti culturali o di sviluppare ulteriormente quelle già attive, nella consapevolezza della necessità di migliorare la qualità dei servizi. Il progetto, inoltre, intende seguire un approccio di tipo bootm-up tenendo conto delle esperienze di rete già avviate, dei relativi limiti e/o delle potenzialità di sviluppo e superare i confini amministrativi provinciali sulla base delle esigenze culturali ed economiche dei singoli istituti e beni coinvolti.

AZIONI

3.1	La schedatura dei singoli siti culturali implementando delle attività di autovalutazione e valutazione delle caratteristiche e delle funzioni erogabili ed erogate. Sulla base di questa valutazione i siti saranno distinti in 3 livelli per ordine di importanza: siti a carattere nazionale, regionale;
3.2	l'organizzazione dei siti in ambiti territoriali coerenti funzionali alla messa in rete dei servizi rispetto a obiettivi di qualità da definire in ambito regionale e locale. Saranno individuati dei poli prioritari che fungeranno da cardini del territorio e porte di accesso al territorio e pivot dell'esperienza turistica, dove il visitatore possa acquisire informazioni per la fruizione consapevole del territorio e delle sue risorse (risorse culturali diffuse, risorse naturalistiche, prodotti enogastronomici etc.);
3.3	la promozione di politiche di gestione in forma congiunta dei siti culturali e ambientali. Ad esempio attraverso la realizzazione di sistemi informativi e attraverso forme congiunte pubblico-privato per la tutela e la conservazione dei siti. di Sostegno alle reti finalizzate alla valorizzazione integrata del territorio.

SCHEDA 4 – Musei per il territorio II

Il progetto “Musei per il territorio i. sistema museale e dei beni culturali sparsi: organizzazione e gestione” intende promuovere una riorganizzazione dei siti culturali, sulla base di un modello condiviso che tenga conto delle differenze, grazie anche all'integrazione con il patrimonio culturale diffuso (beni naturalistici, enogastronomia, manifattura, borghi storici, ecc.). Il progetto trova riscontro nella maggior parte dei sindaci intervistati che evidenziano la necessità di individuare nuove forme di gestione in rete dei siti culturali o di sviluppare ulteriormente quelle già attive, nella consapevolezza della necessità di migliorare la qualità dei servizi. Il progetto, inoltre, intende seguire un approccio di tipo bootm-up tenendo conto delle esperienze di rete già avviate, dei relativi limiti e/o delle potenzialità di sviluppo e superare i confini amministrativi provinciali sulla base delle esigenze culturali ed economiche dei singoli istituti e beni coinvolti.

AZIONI

4.1	potenziare e qualificare il sistema della fruizione dei siti archeologici come ad esempio: realizzare una carta archeologica informatizzata, sostenere attività di ricerca e didattica, realizzare un piano di comunicazione con l'uso di ICT, creazione di una pannellistica moderna, pubblicazione di guide scientifiche;
4.2	migliorare gli standard in termini di gestione, allestimenti e collezioni, comunicazione e rapporti con il territorio;
4.3	riqualificare i siti culturali per i quali non si prevedono prossime aperture.

SCHEDA 5 – Innovare per conservare

La proposta “Innovare per conservare. progetti di ricostruzione pilota di beni architettonici nel relativo contesto produttivo e paesaggistico” intende avviare progetti pilota, sperimentali, di ricostruzione e valorizzazione di alcuni beni che possano innescare cicli virtuosi di rigenerazione e sviluppo territoriale e paesaggistico del contesto in cui questi si trovano. Il fine ultimo di questo progetto è mirare a contrastare il fenomeno di abbandono e degrado in cui vertono molti siti culturali, mettendo al centro la valorizzazione dei beni al fine di innescare processi di rigenerazione e di sviluppo locale integrato. Il progetto più che definire azioni di tutela e valorizzazione astratte, sostanzialmente prevede la necessità di definire modalità di individuazione di potenziali siti culturali che possono rappresentare da catalizzatori dello sviluppo locale di un territorio.

AZIONI

5.1	individuare e riconoscere le emergenze storiche di valore culturale e identitario, che possano diventare driver e catalizzatori di sviluppo locale per un particolare contesto paesaggistico e produttivo;
5.2	l'avvio di progetti-pilota di ricostruzione e valorizzazione di beni storico-architettonici di pregio di cui alla precedente che sperimentino usi innovativi sia dei loro spazi interni che dei luoghi esterni;
5.3	la riqualificazione dei beni, non soltanto dal punto di vista strutturale e antisismico (conditio sine qua non), ma anche, e soprattutto, da quello funzionale, con attività diverse che, integrate fra loro e compatibili con il bene stesso, favoriscano il rilancio socio-economico, culturale, turistico e occupazionale dell'area interessata;
5.4	la definizione e l'avvio di un progetto d'area per la valorizzazione dell'area del Castello di Lanciano, che preveda il restauro e il ripristino degli elementi danneggiati dal sisma, la valorizzazione delle collezioni esistenti, la valorizzazione del contesto paesaggistico circostante e l'avvio di un programma di marketing e di promozione.

SCHEDA 6 – Creatività e made in italy

Il progetto “Creatività e made in italy verso uno sviluppo economico a matrice culturale” propone forzare l’orientamento alla qualità dei prodotti manifatturieri attraverso la ricomposizione e il rafforzamento delle filiere produttive, in un’ottica di sviluppo integrato e valorizzazione del patrimonio di conoscenze già esistente. Nell’area del cratere marchigiano vi sono due principali produzioni a carattere distrettuale: il comparto calzaturiero e il comparto del tessile-abbigliamento, con un peso significativo in termini occupazionali. I due settori assorbono 78 mila addetti che rappresentano i $\frac{3}{4}$ degli addetti totali del cratere nel 2011 e il 16% dell’intera regione. In particolare i comuni appartenenti ad aree distrettuali calzaturiere presentano andamenti positivi nel decennio intercensuario. Più in generale, dal confronto tra aree distrettuali ed aree non distrettuali si conferma per le Marche un risultato già emerso in altri studi: le aree distrettuali hanno avuto una migliore capacità di tenuta dell’occupazione nel periodo intercensuario rispetto alle aree non distrettuali. La differenza è particolarmente evidente per il cratere dove gli addetti alle industrie tradizionali del tessile-abbigliamento e calzature aumentano, mentre nelle aree non distrettuali, sempre del cratere, si registra una caduta degli addetti dell’1% in media annua. Come ampiamente rilevato dalla letteratura sull’argomento, se il distretto inglese era una semplice aggregazione di attività industriali e professionali di una stessa specie, localizzate all’interno della medesima area geografica, il distretto italiano come tipizzato da Becattini è imprescindibile da una comunità, che è un insieme di storia, regole non scritte, valori condivisi, e che influisce direttamente sulla produttività e la struttura del distretto stesso. In particolare l’economia marchigiana si è distinta talmente tanto che l’economista Giorgio Fuà coniò l’espressione del “modello marchigiano”.

AZIONI

6.1	combinare il “saper fare” tradizionale sedimentato nel corso del tempo con le nuove tecnologie, cogliendo le opportunità offerte dal Piano Industria 4.0. Grazie alla fabbricazione digitale e alla Prototipazione Rapida, Elettronica ed Informatica, Si possono avviare Digital Innovation Hub multidisciplinari con il coinvolgimento di centri di ricerca, Università, associazioni di categoria per la ricerca sui nuovi materiali e sui nuovi prodotti che possono essere ospitati anche all’interno dei centri storici perché non hanno bisogno di grandi spazi;
6.2	favorire la digitalizzazione delle imprese artigiane perché Internet e l’e-commerce consentono alle imprese, anche di piccole dimensioni, di internazionalizzarsi e raggiungere mercati più distanti non solo in termini geografici ma anche in termini culturali, nella loro dimensione culturale, per declinare i contenuti di creatività e stile rispetto ai gusti ed alle esigenze specifiche dei consumatori nei paesi in rapida crescita;
6.3	attivare o migliorare i percorsi di formazione già esistenti non solo per diffondere gli antichi mestieri (Scuole di alta formazione) ma anche per diffondere nuova cultura come ad esempio quella finanziaria per riuscire a cogliere le opportunità finanziarie (e.g. partecipazione a bandi regionali/europei, finanziamenti da parte di banche d’affari e d’investimento private) pone l’impresa in condizioni più favorevoli quando intende recuperare competitività;
6.5	avviare una politica di comunicazione e di marketing coinvolgendo Regione, le Università, le istituzioni locali, le medie imprese che raccontano le radici storiche dei luoghi, favorendo, in tal modo, la riconoscibilità dei prodotti con riferimento al contesto ambientale in cui essi si collocano;
6.6	includere, all’interno di itinerari turistici già attivi o in corso di attivazione, tour guidati all’interno delle aziende del made in Italy (calzaturiero, pelletterie, carta, abbigliamento, agroalimentare) con possibilità di acquisto presso punti vendita aziendali, anche attraverso il sostegno alla creazione di musei e archivi d’impresa e all’ulteriore sviluppo di quelli già presenti sul territorio;
6.7	promuovere il processo di ricostruzione come laboratorio di sperimentazione per la ricerca di nuovi materiali e tecnologie nel settore dell’edilizia, nel rispetto dei caratteri tradizionali. In questa prospettiva, il settore può rilanciare l’economia locale con evidenti risvolti positivi, in termini di reddito e occupazione ed è un’occasione importante (ridurre, avviare nuove filiere e nuove specializzazioni ispirate ai principi dell’economia circolare riusare, riciclare).

SCHEDA 7 – Il capitale verde dell'appennino energia e risorse rinnovabili

La proposta "Il capitale verde dell'appennino energia e risorse rinnovabili. la filiera bosco legno" tende a sottolineare come le diverse tipologie di risorse rinnovabili per la produzione di energia (sia elettrica che termica), ma anche il recupero ed utilizzo di materie che favoriscano lo sviluppo di una economia circolare, sono da ritenersi importanti per l'area colpita dal sisma, purché declinate in modo sostenibile e non contraddittorio rispetto alla vocazione dei territori stessi, come valorizzata ed esplicitata nella narrazione delle linee proposte dal quadro programmatico dei "Nuovi Sentieri di Sviluppo". Partendo da tali considerazioni il progetto propone un quadro sintetico delle risorse rinnovabili auspicabili, in relazione a considerazioni tecniche, economiche ed ambientali.

AZIONI

7.1	Il territorio del cratere è caratterizzato dal 50% da superficie boschiva. Questo rende il territorio particolarmente vocato ad ospitare impianti di produzione totalmente alimentati da biomasse legnose locali rispetto ad altre zone della Regione; il legno più pregiato può essere utilizzato nella filiera dell'industria del legno;
7.2	favorire la digitalizzazione delle imprese artigiane perché Internet e l'e-commerce consentono alle imprese, anche di piccole dimensioni, di internazionalizzarsi e raggiungere mercati più distanti non solo in termini geografici ma anche in termini culturali, nella loro dimensione culturale, per declinare i contenuti di creatività e stile rispetto ai gusti ed alle esigenze specifiche dei consumatori nei paesi in rapida crescita;
7.3	un impianto a biogas integrato e sostenibile nel territorio e nel sistema agricolo dell'Appennino diventa fattore di sviluppo e anello di congiunzione tra significative attività agricole per la gestione condivisa di un sistema di raccolta, accumulo, stoccaggio della biomassa alimentari. La tecnologia di conversione energetica, caratterizzata da una versatilità unica per quanto riguarda le biomasse impiegabili e la possibilità legata al riutilizzo del sottoprodotto del processo come ammendante agricolo, rendono le soluzioni impiantistiche degli ottimi esempi di economie circolari improntate al riutilizzo, all'abbattimento degli sprechi e all'efficienza energetica;
7.5	la progettazione dei nuovi edifici e la ricostruzione di quelli danneggiati dal sisma rappresenta l'opportunità di prevedere strutture maggiormente integrate con i dettami della bioedilizia e autonome a livello energetico. In tal senso l'energia solare assume carattere prioritario
7.6	l'installazione non di grandi impianti eolici, perché molto spesso provocano un grande impatto paesaggistico ed acustico, ma preferendo l'utilizzo della tecnologia mini- e micro-eolica, ove le condizioni lo consentissero. Tuttavia l'eolico non appare un percorso premiante in grado di attivare economie interessanti legate al territorio;
7.7	diversamente dall'energia eolica la proposta ritiene questa forma di energia rinnovabile particolarmente idonea nelle aree del cratere. L'impatto ambientale nullo, la produzione ininterrotta, la forte flessibilità e la possibilità di una distribuzione sul territorio rendono questa energia idonea non solo per i nuovi edifici ma anche per i centri storici;
7.8	la bassa impronta ecologica e la possibilità di produrre energia in modo diffuso sul territorio rendono questa risorsa rinnovabile un'alternativa plausibili nell'ottica di una autonomia energetica e circolarità economica dell'efficientamento energetico. Inoltre la diffusa distribuzione sul territorio di piccole fonti energetiche, sfruttando anche piccoli salti lungo fiumi e torrenti, lungo canalizzazioni ad uso agricolo, in alcuni casi anche riutilizzando antichi mulini, rappresenta un presidio territoriale;
7.9	molti studi rivelano che la maggior parte di anidride carbonica deriva dal riscaldamento degli edifici. Il processo di ricostruzione deve assolutamente porsi come obiettivo quello dell'efficienza energetica e della de-carbonizzazione degli edifici. Sia per gli edifici di nuova costruzione che per quelli ricostruiti e ristrutturati, il miglioramento (efficientamento) energetico dovrà essere quindi prioritario.

SCHEDA 8 – Il patrimonio vegetale

Il progetto riguardante “Il patrimonio vegetale. verso una valorizzazione dei prodotti vegetali, per aziende più redditizie, integrate e eco-sostenibili” mira a valorizzare tutti i prodotti vegetali, sia spontanei che coltivati, dando vita ad aziende più redditizie, integrate ed ecosostenibili. I territori dell'Appennino sono caratterizzati da una presenza massiccia di aree di interesse naturalistico (Rete Natura 2000) che detengono una varietà di risorse che possono essere valorizzate dall'uomo. Tali aree sono maggiormente presenti nelle zone di alta montagna e collinare del cratere. La biodiversità e le colture agricole di pregio conservate in questi territori forniscono opportunità di sviluppo delle attività tradizionali di gestione forestale e zootecnica, che costituiscono i fattori indispensabili per la conservazione dei luoghi. L'idea progettuale intende perseguire un processo partecipato che sia trasversale e integri i diversi settori (dai coltivatori ai boscaioli, dal settore turistico alla commercializzazione dei prodotti agricoli) allo scopo di non implementare più politiche settoriali ma politiche adattive. E' previsto infatti un continuo monitoraggio di tutte le attività previste, per poter rispondere adeguatamente e tempestivamente a tutte le necessità che emergono nella realizzazione e quindi raggiungere gli obiettivi posti. Per la fascia collinare il futuro delle produzioni agricole è legato alla completa adozione dell'agricoltura di qualità, la cui più efficace realizzazione è quella dei Distretti biologici, mentre per le aree montane si ritiene debbano essere avviate altre azioni.

AZIONI

8.1	valorizzazione delle risorse forestali non legnose attraverso l'incentivo alla produzione e commercializzazione dei piccoli frutti del sottobosco, dei funghi e dei tartufi. Queste produzioni possono essere viste come possibili integrazioni al reddito delle aziende e fattori di attrazione turistica per le aree montane;
8.2	al fine di rafforzare l'identità del territorio e delle sue caratteristiche eno-gastronomiche, promuovere la conoscenza, la coltivazione e l'uso delle specie erbacee spontanee e di quelle utilizzabili nelle produzioni tradizionali (es. liquoristica) e nella cucina anche attraverso la creazione di filiere che coinvolgano produttori locali e il mondo della ristorazione;
8.3	al fine di riqualificare il paesaggio rurale collinare visto come essenziale elemento identitario per le politiche di promozione e valorizzazione del territorio e dei suoi prodotti avviare progetti d'area finalizzati alla realizzazione di interventi per ridurre i rischi idrogeologici prodotti dalle attività agricole;
8.4	tale azione prevede la ricognizione delle risorse ancora disponibili e sulla valutazione della loro potenzialità in termini di sfruttamento economico al fine di promuovere e sostenere la creazione di filiere per la valorizzazione delle produzioni agricole tradizionali ed in particolare delle varietà antiche tipiche del territorio.

SCHEDA 9 – Dai pascoli alla tavola

L'obiettivo del progetto "Dai pascoli alla tavola. la redditività della filiera zootecnica locale, tra differenziazione e diversificazione" è di proporre azioni in grado di ripristinare e incrementare la redditività delle aziende zootecniche e di tutti gli operatori della filiera, conservando e addirittura migliorando le caratteristiche del paesaggio alto-collinare e montano delle Marche. La proposta promuove l'allevamento estensivo di razze autoctone per la produzione di carne di qualità e come funzione ecologica; promuove il potenziamento della filiera lunga delle carni d'origine locale bovina e ovina; promuove nuovi canali di vendita e tipologie distributive per allegare il mercato di riferimento; promuove il concetto di diversità come strategia per rendere maggiormente competitive le aziende zootecniche (aziende multi-funzionali).

AZIONI

9.1	la promozione dell'allevamento estensivo di razze autoctone ed in particolare della razza bovina Marchigiana e della razza ovina Sopravissana. Come primo passo il progetto propone di raccogliere informazioni riguardo aziende e capi presenti attraverso un'indagine geo-referenziata. Tale raccolta permetterà di conoscere punti di forza e criticità delle aziende ed immaginare possibili collaborazioni tra due o più aziende (Unità di agricoltura circolare). Il progetto di realizzazione di un sistema di agricoltura circolare su territori estesi, attraverso una strategia commerciale che punti sul prodotto di qualità e sul marchio d'origine, riuscirà a dimostrarne i vantaggi anche in termini di reddito;
9.2	il potenziamento la filiera lunga delle carni d'origine locale bovina e ovina, puntando su prodotti di qualità (biologico, tracciabilità), di marchio territoriale (razza locale, alimenti di produzione locale) e di alto livello di differenziazione, attraverso il censimento geo-referenziato degli operatori e l'analisi dei flussi quantitativi, in termini di capi, carni vendute e trasformata, prodotti veneduti, ecc.... Successivamente, sulla base dell'insieme dei dati raccolti e in collaborazione con le associazioni di tutti gli operatori lungo la filiera (incluse le associazioni di consumatori), si potranno identificare misure e azioni specifiche in grado di ripristinare le filiere dove si sono interrotte e incrementarle dove si rileva un potenziale. Come illustrato in precedenza, la strategia che si ritiene possa riscuotere la maggiore probabilità di successo è quella del prodotto interamente locale (carne e alimentazione degli animali), che richiama alla tradizione (razze locali, agricoltura circolare), che proviene da coltivazioni biologiche, dunque sicure per il consumatore, che è rispettoso del benessere animale, eco-compatibile e certificato per tutte queste caratteristiche (tracciabilità, marchio d'origine). Il progetto potrà approfittare di esperienze locali con iniziative di marketing simili come "IGP-Vitellone Bianco, vitellone bianco appenninico centrale", "Bovinmarche" e "Carne Marchigiana IGP Jubatti".
9.3	per diversificare i canali di vendita e le tipologie distributive, al fine di ampliare il mercato, la proposta di progetto prevede la realizzazione di un nuovo marchio che sfrutti in particolare la comunicazione e sappia trasmettere i concetti di genuinità e acquisto responsabile e consapevole. Le strategie di comunicazione offline e online perfezionate per la vendita dei prodotti, dovranno avere come obiettivo secondario quello di comunicare le qualità del territorio e dei produttori in modo da attrarre il cliente a conoscere da vicino la genuinità delle realtà locali;
9.4	favorire la nascita di aziende multifunzionali che integrino per creare reddito additivo nelle aziende zootecniche.

SCHEDA 10 – Ricostruire meglio

La proposta progettuale “Ricostruire meglio. Percorsi di ricerca e formazione per l’innovazione e lo sviluppo” ha come obiettivo quello di generare, all’interno del territorio colpito dal sisma, infrastrutture e percorsi di ricerca e formazione per l’innovazione e lo sviluppo, con il duplice scopo di contribuire a rilanciare l’attrattività del territorio e di costruire conoscenza, competenze e professionalità da mettere a disposizione dell’intero Paese, e anche al di fuori di esso. Tale proposta progettuale nasce dalla volontà di trasformare la drammatica esperienza della devastazione provocata dal sisma come occasione per mettere in vita percorsi di ricerca e di alta formazione orientati ad incrementare la resilienza dei territori e delle comunità a rischio o già colpiti e per sostenere efficacemente il processo di rigenerazione urbana e territoriale, partendo dai valori umani e territoriali dell’Appennino.

AZIONI

10.1	promuovere e formalizzare la nascita di Centri di ricerca e Alta Formazione che si basano su accordi fra Istituzioni diverse con la collaborazione della Regione Marche;
10.2	promuovere la nascita di centri di educazione, comunicazione e sensibilizzazione dedicate ai temi della prevenzione e riduzione dei rischi, da sottoporre a Regione, Ministeri (in particolare MIUR), Commissione Europea;
10.3	promuovere percorsi formativi per sviluppare nuove competenze (Laurea Magistrale, Dottorato) per la gestione dei disastri naturali;
10.4	definire percorsi formativi transdisciplinari per supporto dei policy-maker e attività di servizio e supporto alle decisioni alla governance locale;
10.5	promuovere un programma di attività formative di tipo professionale su temi collegati alla riduzione dei rischi di disastri naturali destinati agli operatori ed alle piccole e medie imprese;
10.6	promuovere l’avvio di un corso di formazione rivolto ad un numero di imprenditori/artigiani delle filiere della produzione tipica locale sui temi della comunicazione interpersonale e dell’accoglienza;
10.7	promuovere l’avvio di un corso di formazione rivolto ad un numero di imprenditori/artigiani delle filiere della produzione tipica locale su come costruire un piano di marketing e di comunicazione, utilizzando anche le nuove tecnologie;
10.8	promuovere la costruzione di un numero di laboratori educativi e didattici rivolti ai bambini e ragazzi delle scuole primarie e secondarie, con lo scopo di informare i ragazzi e renderli consapevoli sulle risorse e le opportunità del territorio in cui vivono.

SCHEDA 11 – Open data e monitoraggio del processo di ricostruzione

Il progetto “Open data e monitoraggio del processo di ricostruzione” mira a costruire un’infrastruttura digitale per l’accesso e consultazione delle informazioni e dei dati relativi ai territori colpiti dagli eventi sismici 2016-17, a supporto e di monitoraggio del processo di ricostruzione. L’obiettivo di questa proposta è fare in modo che le gravi difficoltà organizzative e gestionali riscontrate non si verifichino più. Immaginare di costruire sistemi di gestione dati e monitoraggio territoriale molto complessi, può migliorare e rendere più efficiente la governance territoriale nella fase di prevenzione e gestione del rischio. L’idea progettuale intende, attraverso la sinergia tra “open-data”-“big-data”, tecnologie GIS “open source” e WEB, consentire di produrre, organizzare e mettere a disposizione della società e della politica un’infrastruttura digitale di dati integrati (come geoportali, web-gis, ecc.), con la quale è possibile consultare le informazioni meta-documentate, esplorabili e interoperabili.

AZIONI

11.1	attraverso una sinergia tra “open-big-data”, tecnologie GIS “open source” e web, è prevista la realizzazione di un’infrastruttura digitale integrata per l’informazione territoriale, relativa all’area colpita dal sisma. Tale strumento garantirebbe una gestione integrata delle informazioni e dei dati territoriali, con l’obiettivo di supportare le azioni di programmazione, pianificazione e progettazione;
11.2	nella logica dei sistemi informativi geografico-territoriali (materiali cartacei, oggetti digitali non georeferiti, ecc.) digitalizzare, georeferenziare e integrare in modo omogeneo e standardizzato le informazioni di carattere territoriale esistenti, ad oggi solo parzialmente utilizzabili;
11.3	promuovere l’unificazione e l’integrazione dei contenuti e dei database esistenti, in una logica di informazione diffusa;
11.4	realizzare un archivio digitale “open” relativo agli studi e alle progettualità in corso che interessano i territori colpiti dal sisma, al fine di monitorarne l’attuazione e i risultati, condividere le conoscenze e valorizzare le buone pratiche potenzialmente replicabili;
11.5	definire un programma e un sistema di monitoraggio degli interventi, al fine valutare gli esiti, cogliendo criticità ed effetti positivi;;
11.6	diffondere e promuovere dell’uso delle informazioni e dei quadri conoscitivi esistenti all’interno dei processi decisionali e gestionali che vedono la partecipazione di più soggetti coinvolti, anche nell’ambito dei processi di ricostruzione;
11.7	sviluppare sistemi di aggiornamento, programmi di manutenzione ed efficientamento dell’infrastruttura nelle fasi successive alla realizzazione.

Buone pratiche e questioni aperte

La prime considerazioni che si sono potute fare grazie a questo lavoro da un lato riguardano il fatto che il terremoto non può cambiare totalmente una tendenza in atto ma può accentuare una situazione di sviluppo o di una crisi già in essere; dall'altro, ogni volta che accadde una catastrofe, è generalizzata l'esigenza da parte dei legislatori di cercare di implementare norme e politiche complesse, per rispondere in modo originale alla catastrofe ma spesso, però, non riescono ad essere, allo stesso tempo, anche bilanciate, eque ed efficienti. Tuttavia, ogni volta che si verifica un disastro per valutare gli effetti nel lungo periodo, occorre considerare sempre sia gli effetti positivi che negativi. L'emigrazione e le trasformazioni urbanistiche che a volte si associano alla ricostruzione, possono recidere i legami sociali e incidere sulla coesione, sul "capitale sociale" locale. Durante il processo di ricostruzione del Wenchuan, molte persone sono state sradicate dai loro luoghi di vita e insediati in nuovi edifici residenziali senza identità. E anche se in questo caso la risposta è stata immediata da parte del governo, il processo di ricostruzione non ha fermato una parte della popolazione che ha continuato a migrare. Nel caso dell'Irpinia è emerso con chiarezza che seppur ci sono stati importanti sforzi per ripristinare e dare vitalità alle aree più marginali, con un aumento considerevole dell'occupazione, il fenomeno dello spopolamento non si è arrestato. La scelta di ricostruire i paesi là dove erano e il susseguirsi di più eventi, ha influito sui tempi e sulle modalità d'intervento del processo di ricostruzione del Centro Italia. Al contrario, proprio in questi territori, se il settore delle costruzioni, venisse ripensato, può costituire un importante volano per il rilancio dell'economia, anche in una prospettiva di medio-lungo termine. Quale effetto prevale allora nei fatti? Come possiamo considerare le politiche, alla luce degli esempi e dei modelli presentati in questa ricerca? Le politiche riescono nei fatti ad essere alternative ad uno status quo o semplicemente si adagiano su condizioni e dinamiche già in essere, cercando di elaborare su di essi semplici aspettative adattive? La realtà è che i risultati, misurati a distanza di anni o decenni, sembrano diversi da caso a caso perché molto dipende, ovviamente, dal contesto ambientale, dai valori prevalenti nella società e dall'efficiente tutela della legge, ma è possibile però tracciare un percorso.

Riflettere partendo dall'esperienza

Lo studio dei casi e lo sguardo sugli stimoli provenienti dal pensiero economico degli ultimi 50 anni forniscono molti approfondimenti e stimolano molte altre domande che rendono l'argomento ancora più interessante e più difficile. Lo studio dei processi di ricostruzione ha provato a valutare l'efficacia delle politiche adottate focalizzando maggiormente l'attenzione su quanto siano riuscite a cambiare e favorire nuovi sviluppi all'interno dei territori. In effetti, uno dei progressi più benefici è che l'argomento è diventato molto più focalizzato sull'evidenza, in parte in risposta e in parte a causa della maggiore disponibilità di

dati. Di seguito il lavoro mira a tracciare un percorso conclusivo volto ad evidenziare gli aspetti, maggiormente rilevanti, emersi dallo studio di queste esperienze. La lettura di queste tre fenomeni è stata utile a capire quanti errori sono stati ma quante sfide ancora ci attendono.

Lo sviluppo polarizzato

L'osservazione della ricostruzione in Irpinia attesta che non sempre l'intervento pubblico finalizzato al recupero e alla ricostruzione delle zone colpite dal disastro naturale è efficace e riesce da solo a dare un contributo complessivo alla crescita⁵⁵. Nel lungo periodo il progetto di ricostruzione ha permesso la riarticolazione dell'economia locale con l'affermazione di nuovi settori economici come l'industria e i servizi privati e pubblici, anche se il debole tessuto manifatturiero ha generato servizi più orientati alle persone che alle imprese, a basso contenuto di conoscenza e innovazione. Il settore industriale ha conosciuto una continua crescita occupazionale, caratterizzata da false imprese e vere eccellenze. Nessuno mai avrebbe potuto immaginare che in Irpinia si sarebbero potute sviluppare grandi aziende aereospaziali che hanno dovuto il loro successo grazie ad una fortissima innovazione organizzativa e di processo. Non è facile sicuramente affermare che la maggiore dimensione del settore pubblico abbia ridotto le capacità del settore privato ma sicuramente questo ha provocato degli squilibri e degli effetti negativi. La valutazione degli effetti socio-economici in Irpinia ha messo in luce la stretta correlazione tra morfologia dei luoghi e dinamiche socio-economiche in atto. La complessa e variegata forma del territorio irpino, prevalentemente montuoso, caratterizzata da valli e punteggiato da numerosi rilievi, tra i quali serpeggiano numerosi fiumi e torrenti, associata alla mancanza di un piano articolato e di importanti opere infrastrutturali, ha determinato un'elevata frammentarietà dell'assetto urbano e infrastrutturale. Nel tempo questo ha influito ad aumentare:

1. il grado di perifericità (o marginalità) della gran parte dei comuni dell'area rispetto ai principali centri di erogazione di servizi, nodi infrastrutturali, infrastrutture stradali veloci, linee del trasporto pubblico locale; favorire il progressivo processo di spopolamento avviatosi alla fine degli anni '50, a cui si affianca il progressivo invecchiamento della popolazione residente e non più attiva;
2. la generale perdita di presidi umani dei comuni più interni, in alcuni periodi dell'anno, dovuto sia alla mancanza di connessioni veloci, sia alla mancanza di popolazione residente stabile;
3. la presenza massiccia di un patrimonio edilizio storico abbandonato.

⁵⁵ Fusco Girard identifica ad esempio, rispetto al principio della sostenibilità, riconosce come "valori potenziali" dei centri storici minori il loro profondo radicamento con il sistema dell'economia della natura, la sussistenza di scambio sociale non monetizzato non ancora eliminato dallo scambio mercantile ed il possesso del capitale manufatto (Fusco Girard L., op. cit., p. 116).

In realtà, nel valutare gli effetti del processo di ricostruzione irpino bisogna tener conto della notevole diversità dei luoghi e dei territori del cratere, per evitare di commettere un errore di scala, in quanto alcune criticità riguardano porzioni territoriali limitate e settori secondari se letti alla luce dei dati aggregati. Infatti, nel caso dell'Irpinia sono assai forti ma molto localizzati, specifici e non sistemici. Analizzando l'evoluzione del sistema urbano delle aree del cratere, l'impatto sembra invece essere stato particolarmente rilevante e concentrato in alcuni settori di rilevanza strategica: l'agricoltura ed il turismo. Il settore agricolo e quello del turismo non hanno avuto uno sviluppo rilevante e non hanno registrato una crescita sostanziale, ma anzi hanno visto perdere la loro importanza nel tempo. I territori del cratere irpino sono da sempre, prima e post-terremoto, luoghi vocati all'agricoltura, in particolare per la famosa produzione di vini. Il settore delle costruzioni, invece, pur rappresentando una spinta forte e motore di una ripresa socio-economica di questi territori, come si evince dall'analisi economica realizzata, non ha saputo reinventarsi nella direzione di una maggiore qualità e innovatività delle produzioni, in una prospettiva di medio-lungo termine.

Il valore del capitale sociale

La ricostruzione del Wenchuan ci insegna che molti territori grazie ai finanziamenti stanziati dopo la catastrofe hanno aumentato il loro benessere e migliorato la condizione di vita di molti contadini. L'afflusso netto di risorse pubbliche nei territori colpiti, se ben diretto e utilizzato correttamente, può offrire l'occasione per migliorare lo stock di capitale pubblico e privato dell'economia attraverso, per esempio, macchinari più efficienti, insediamenti produttivi più razionali, infrastrutture migliori. Nel Wenchuan molti territori grazie ai finanziamenti stanziati dopo la catastrofe hanno aumentato il loro benessere e migliorato la condizione di vita di molti contadini. La ricostruzione ha rappresentato anche un vero e proprio spartiacque rispetto al passato, un vero e proprio punto di non ritorno. I grandi stravolgimenti naturali causati dal terremoto, come frane e la caduta di grandi massi rocciosi, hanno trasformato radicalmente il sistema ecologico, già fortemente compromesso, tanto da dover programmare interventi di restauro ambientale. Quindi con il processo di ricostruzione il governo cinese non vuole solo perseguire l'obiettivo di ricostruire i luoghi con la regola "dov'era - com'era" ma anche supportare e favorire un grande piano di sviluppo economico-sociale. Il governo cinese nella gestione della ricostruzione delle aree rurali privilegia un modello accentrato-policentrico costituito da piccoli villaggi, al fine di migliorare le condizioni di vita dei contadini, per risparmiare suolo valorizzando l'agricoltura e rilanciare il turismo di questi luoghi. Già Nell'agosto del 2005, lo stesso Xi Jinping, allora capo del partito della provincia di Zhejiang, in visita al villaggio di Yucun ad Anji città di Huzhou, che iniziava la dismissione delle vecchie miniere che inquinavano, presentava una nuova idea di sviluppo basata sull'adozione di un turismo ecologico e di qualità. Quindi oltre all'industria, la Cina nel processo di ricostruzione del Wenchuan, privilegia

l'agricoltura ed il turismo come motori di sviluppo per la provincia del Sichuan. Per molti villaggi e città la ricostruzione ha rappresentato la possibilità di reinventarsi valorizzando le risorse locali, immaginando nuovi modelli di sviluppo locale con il trasferimento delle industrie inquinanti. Tuttavia, come già accennato precedentemente, per ripristinare velocemente le condizioni di normalità e rispondere alle esigenze abitative di milioni di persone, coinvolte nel disastro, il sistema dei soccorsi non ha sempre rispettato i criteri di qualità e di sostenibilità, che erano alla base del piano di ricostruzione e che dovevano essere rispettati nei progetti. È importante, anche, evidenziare l'importanza strategica del programma Twin Assistance e del suo valore culturale. La lettura dell'esperienza del Wenchuan ci insegna che anche un approccio alla pianificazione di tipo razional-comprendente, fortemente impositivo, che cerca la sua legittimità nella fondatezza scientifica delle proprie scelte e nell'efficacia risolutiva delle soluzioni imposte top down, fatica a tenere insieme, in una situazione del tutto eccezionale come quella della ricostruzione, due esigenze intrinsecamente conflittuali: da una parte, la richiesta di ripristinare velocemente la normalità, dall'altra, l'occasione di ricreare e migliorare le condizioni di sviluppo di una città e di un territorio (Di Lodovico, 2016). Nel caso cinese, la scala e le dimensioni degli interventi in gioco sono francamente smisurate. Si tratta in definitiva di un'impostazione ben diversa rispetto a quella del cratere Irpino. Ma la singolarità del contesto, oltre che la natura del sistema dei poteri che caratterizzano la Cina attuale, ci induce a riconoscere una volta di più che non è possibile individuare in assoluto un metodo come preferibile. Ogni volta, lo stile e la forma della pianificazione della ricostruzione dovranno essere commisurati alla specificità delle condizioni di contesto, da valutare attentamente in sede preventiva e poi da controllare con adeguati sistemi di monitoraggio e riflessione critica, gli effetti generati (progetto territorio).

La modularità nello sviluppo

Nel caso del Centro Italia di fronte alle proporzioni di quanto accaduto e alla perdurante crisi economico-sociale che ha investito pesantemente le quattro regioni interessate dal sisma⁵⁶, in particolare le aree interne dell'Appennino, il Consiglio regionale delle Marche ha ritenuto che il processo di ricostruzione dovesse rappresentare fin da subito l'occasione per gettare le basi per un progetto di sviluppo sostenibile che coinvolgesse tutto il cratere. Purtroppo, malgrado tutto, questa visione di base non è stata ampiamente condivisa: sono stati registrati gravi ritardi nella gestione di alcune fasi dell'emergenza, basti pensare ai tempi lunghi per la collocazione delle SAE o alle difficoltà nella rimozione delle macerie; l'impiego delle risorse della programmazione 2014-2020, di quelle aggiuntive rispetto a quanto era già nelle disponibilità regionali, è avvenuto da parte di ciascuna Regione in assenza di coordinamento e di obiettivi condivisi con il livello centrale e con le altre Regioni. Occorre dire che questa esigenza di fondo,

⁵⁶ Le Regioni interessate dal sisma sono: Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo.

che nelle Marche si è concretizzata con il lavoro di ricerca svolto dalle quattro università, non ha ancora trovato la dovuta attenzione a livello nazionale, né in sede di struttura commissariale, né in sede governativa, nonostante sia stata più volte evidenziata. La risposta del sistema universitario regionale è stata immediata e forse per la prima volta corale. L'utilità di uno strumento di questo tipo non sta soltanto nell'aver ispirato e accompagnato la stessa definizione del "Patto per la ricostruzione e lo sviluppo", ma nell'essere a disposizione dei vari livelli istituzionali ed amministrativi, dei corpi intermedi, dei soggetti privati e dei portatori di interesse, offrendo a ciascuno un quadro di riferimento coerente con le indicazioni dell'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile, con le 12 Aree della Specializzazione della Ricerca Europea e con la Strategia Nazionale per le Aree Interne. La sua adozione da parte del Consiglio regionale fa chiarezza sull'idea e le direttrici di sviluppo che la comunità regionale ritiene di perseguire, affinché la ricostruzione possa essere un effettivo processo di rigenerazione economica, sociale e territoriale, al di là del mero modello schematico ("dov'era com'era"). La modularità della ricerca dei "Nuovi sentieri di sviluppo", inoltre, consente una sua estensione-rivisitazione su scala interregionale. A livello nazionale può rappresentare senza dubbio un laboratorio europeo e un potenziale prototipo nazionale di ricostruzione e rigenerazione urbana e territoriale dalla forte valenza simbolica, al fine di definire un progetto nazionale di rilancio economico e sociale di un'area vasta interregionale, che ha elementi strutturali di omogeneità e fragilità.

Conclusioni

L'osservazione dei fenomeni ha mostrato che nel dibattito post-disastro, sugli indirizzi da dare alla ricostruzione, si confrontarono principalmente due orientamenti: da un lato il modello volto a recuperare e valorizzare l'assetto tradizionale dei paesi colpiti, realizzato possibilmente nei tempi più rapidi possibili al fine di ripristinare la normalità; dall'altro, un modello di tipo strategico, che guarda alla ricostruzione come un'opportunità per ripensare ai luoghi e favorire uno sviluppo economico nuovo. La legge speciale irpina, in questo, non era esclusivamente finalizzata alla mera riparazione dei danni causati dall'evento calamitoso al patrimonio edilizio esistente, bensì era orientata anche a favorire forme di sviluppo socio-economico connesse alle fasi di ricostruzione. La legge 219 intendeva, inoltre, affrontare i drammatici problemi di un'area fisiologicamente depressa e contrastare un fenomeno di spopolamento e abbandono delle aree interne, in atto già dal dopoguerra. Il legislatore scommettendo principalmente sullo sviluppo dell'apparato produttivo, assente all'epoca in questi territori, immaginava ottimisticamente di invertire la tendenza all'abbandono del territorio, ponendo le precondizioni per una ripresa di appetibilità delle prospettive di vita e di lavoro nelle zone interne di Campania e Basilicata. Tuttavia, lo studio ha mostrato che il terremoto è stato un pesante acceleratore dei fenomeni di abbandono e degrado sociale, ed ha fatto emergere segni di contrazione lenti e perduranti, indifferenti alle congiunture economiche. L'aumento dell'occupazione non è riuscito da solo a frenare la migrazione demografica ma piuttosto ha favorito lo sviluppo degli squilibri territoriali tra i centri storici di montagna e le aree urbanizzate di valle. Anche nella ricostruzione del Wenchuan, nonostante gli sforzi e i tempi brevi di ripristino della normalità, le aree rurali hanno visto diminuire progressivamente i loro residenti. Per di più le politiche di sviluppo turistiche definite per rilanciare e ripristinare velocemente la normalità e tutelare le risorse locali, allo stato attuale, non sono state capaci di mitigare il fenomeno dello spopolamento. Eppure, secondo la Strategia Nazionale per le Aree Interne (Accordo di Partenariato 2014-2020) le aree marginali sono contraddistinte da un paesaggio ricco di risorse ambientali e culturali (Toscano, 2011; Lucatelli, 2016; Marchetti et al., 2017), che se ben valorizzate rappresentano un importante volano di sviluppo per questi territori. L'analisi dei tre casi studio dimostra però che non sempre l'intervento pubblico finalizzato al recupero e alla ricostruzione delle zone colpite dal disastro naturale, specificatamente quelle interne, è efficace e riesce da solo a dare un contributo complessivo alla crescita (Becattini, 2015), ma piuttosto si caratterizza per l'implementazione di politiche adattive. Il concetto di efficienza adattiva rientra nella capacità di apprendimento graduale dei problemi e delle risposte corrette ai problemi stessi. Gli sforzi e gli investimenti connessi ai processi di ricostruzione analizzati, restituiscono un chiaro quadro concettuale: le strategie messe in campo non riescono ad invertire le tendenze in atto ma piuttosto favoriscono o arrestano le dinamiche dominanti prima dell'evento sismico. L'esempio delle quattro università marchigiane si pone, da questo punto di

vista, come laboratorio per tracciare un percorso al fine di realizzare un modello di sviluppo alternativo. Il ruolo giocato dall'innovazione e dalla conoscenza, nel modello presentato dalle università marchigiane, rappresenta un'inversione di marcia rispetto alle tendenze attuali. Le 11 strategie, definite ed esplicitate nel lavoro di ricerca, nascono da una visione di contemporaneità che vuole, dichiaratamente, superare la modernità, e fornire un quadro strategico per poter intervenire in maniera coerente e coordinata tra i vari livelli istituzionali. La ricerca "Nuovi sentieri di sviluppo" attesta che non può esserci un doppio tempo, prima la ricostruzione, poi lo sviluppo, perché l'entità del danno subito e le condizioni di contesto richiedono una risposta organica, difficilissima, ma inevitabilmente complessiva, provando che la manutenzione del territorio, la prevenzione antisismica e la ricostruzione in sicurezza possono rappresentare un banco di prova per tutta la comunità nazionale e un grande laboratorio europeo e mondiale su come rispondere in modo resiliente nelle aree marginali. La Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI) ha iniziato a prendere in considerazione la riorganizzazione dei principali servizi (sanità, istruzione, mobilità, accessibilità) al fine di innalzare la qualità della vita di questi luoghi, ma tutto il lavoro svolto rischia di vanificarsi se non s'intercettano percorsi alternativi di sviluppo attuabili in proiezioni temporali di breve, medio e lungo termine. Nel mondo globalizzato, la riserva naturale e ambientale disponibile di questi territori è una grande ricchezza e una grande opportunità, che può attrarre una nuova e crescente, ma non ancora soddisfatta, domanda di autenticità nel turismo e nei consumi (Grayson, Martinec, 2004; Pine, Gilmore, 2007; Baverland, Farrelly, 2010). Tuttavia, per essere competitiva nel mercato globale, questa varietà bio-culturale necessita di essere organizzata attraverso un efficace approccio integrato (Becattini, 2015), proprio come è stato sviluppato all'interno del lavoro di ricerca marchigiano. Inoltre, affinché la sfida della ricostruzione e dello sviluppo possa essere vinta, bisogna ricordare come i processi di spopolamento di queste aree marginali e di tutte le aree interne italiane (intendendo con esse i piccoli insediamenti urbani per lo più distanti dall'area gravitazionale delle città) si inseriscono in un contesto più ampio che riguarda due fenomeni paralleli che bisogna bene tenere in mente:

- da un lato ci sono le grandi trasformazioni economiche globali, favorite anche dalle politiche pubbliche degli ultimi anni, che da decenni interessano popolazioni intere, le quali per poter sopravvivere sono state obbligate a spostarsi dalle aree rurali verso i grandi insediamenti urbani;
- dall'altro c'è l'invecchiamento della popolazione e l'assenza di ricambio generazionale che da tempo interessano gran parte dell'Europa occidentale e che in alcune regioni italiane ormai sono diventati fatti sociali patologici.

In conclusione sebbene le politiche di ricostruzione non abbiano la capacità e la forza di invertire le tendenze in atto, la "modularità" dei "Nuovi sentieri di sviluppo", ossia il loro essere aperti ad una

estensione-rivisitazione su scala interregionale e quella di mettere a disposizione della società civile un sistema di supporto alle decisioni che le comunità locali possono usare per orientare lo sviluppo dell'Appennino Marchigiano, dimostra che abbiamo di fronte una sfida intensa e pregnante di significati che deve essere colta per la valorizzazione di questi luoghi. Ciò impone di abbandonare, quindi, procedure standard a favore di pratiche "adattive", perché la realtà procede attraverso contaminazioni, attraversamenti, contraddizioni, anziché modelli netti e distinti. Un'attenta attività di analisi e monitoraggio nel tempo, utile a definire comportamenti e azioni strategico-operative, fa emergere in modo chiaro l'opportunità che abbiamo di ribaltare il concetto di mera riparazione del danno, privilegiando processi di rigenerazione volti a ridurre il rischio ed i costi di interventi invasivi e sbagliati, durante le situazioni di emergenza. Il parametro delle soglie, inoltre, se da un lato costituisce un indicatore assolutamente oggettivo di una condizione fisica di una determinata area, dall'altro risulta penalizzante nei confronti di altri contesti, la cui marginalità è più direttamente misurabile attraverso un processo di lettura degli effetti piuttosto che delle condizioni.

Bibliografia

- Astengo G., Bianco M. (1945). *Agricoltura e urbanistica*. Andrea Viglongo e C. Editori, Torino.
Disponibile da <http://circe.iuav.it/astengo>
- Aniello V. (2015). *Europa 2020: come e cosa apprendere dalle passate programmazioni*. Il Mulino, Riviste Web, n.1-2.
- Armstrong H., Taylor J. (2000). *Regional Economics and Policy*, Blackwell, London.
- Baculo L. (2005). *Economia dello sviluppo*, in Moccia F.D. e Mesolella A. (a cura di) (pp. 99-118), *Introduzione alla pianificazione dello Sviluppo locale*. Clean, Napoli.
- Bagnasco A. (1977). *Tre Italie, La problematica territoriale dello sviluppo italiano*. Il Mulino. Bologna
- Barberis C. a cura di (2009). *Ruritalia - La rivincita delle campagne*. Donzelli, Roma.
- Barca F. a cura di (1997). *Storie del capitalismo italiano da dopoguerra ad oggi*. Donzelli, Roma.
- Barca F., Pellegrini G. (2000). *Politiche di sviluppo per la competitività territoriale in Europa: note sul programma 2000-2006 per il Mezzogiorno d'Italia*, presentato al First Annual Workshop della University Bologna Centre di Buenos Aires «Real Effects on Regional Integration in the European Union and Mercosur: Inter-continental Views on Intra-continental Experiences», Buenos Aires, 26-27 aprile.
- Barca F. (2006). *“L'Italia frenata”*. Donzelli, Roma.
- Barca F. (2009). *An agenda for a reformed cohesion policy. A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations*. Independent Report.
- Barca F. (2013). *Intervento conclusivo. Forum Aree interne: nuove strategie per la programmazione 2014-2020 della politica di coesione territoriale*. Rieti, Auditorium Fondazione Varrone, 11-12 marzo.
- Bassolino A. (2011). *Napoli Italia*. Guida editore, Napoli.
- Becattini G. (1989). *Modelli Locali di sviluppo*. Il Mulino, Bologna
- Becattini G. (2007). *Il calabrone Italia. Ricerche e ragionamenti sulla peculiarità economica italiana*. Il Mulino, Bologna.
- Becattini G., Sforzi F. (1994). *Le ragioni di questa rivista*. Sviluppo locale, 1(1), pag.13-19.
- Becattini G. (2015). *La coscienza dei luoghi. Il territorio come soggetto corale*. Donzelli Editore, Roma.
- Becchi A., Indovina F. & Altieri M. a cura di (1999). *Caratteri delle recenti trasformazioni urbane*. Osservatorio città. Franco Angeli, Milano.
- Beer A., Houghton G. & Maude, A. (eds) (2003a). *Developing Locally: An International Comparison of Local and Regional Economic Development*. Policy Press, Bristol.
- Bertolini P. (2012). *Economia e inclusione sociale nelle aree interne*. Intervento al convegno “Le aree interne: nuove strategie per la programmazione 2014-2020 della politica di coesione territoriale”. Roma, Palazzo Rospigliosi, 15 dicembre 2012.
- Besio M. (2005). *Lo scenario strategico nella prospettiva dell'eco-regione urbana*, in Magnaghi A. (a cura di) (pp. 65-77). *Scenari Strategici Visioni identitarie per il progetto di territorio*. Alinea Editrice, Firenze. Disponibile da http://www.lapei.it/?page_id=859.
- Beverland M.B., Farrelly F.J. (2010). *The Quest for Authenticity in Consumption: Consumers' Purposeful Choice of Authentic Cues to Shape Experienced Outcomes*. Journal of Consumer Research, 36, 5: 838–856.
- Bianchi P. (2002). *La rincorsa frenata. L'industria italiana dall'unità nazionale all'unificazione europea*. Il Mulino, Bologna.
- Bodo G., Viesti G. (1997). *La grande svolta. Il Mezzogiorno nell'Italia degli anni novanta*. Donzelli, Roma.
- Boeri S., Lanzani A. & Marini E. (1993). *Il territorio che cambia. Abitare Segesta Cataloghi*. Abitare segesta, Milano.

- Boracchia V., Boscacci F. & Paolillo P.L. (Eds.) (1990). *Analisi per il governo del territorio extraurbano*. Franco Angeli, Milano.
- Boscacci F., Camagni, R. (1994). *Tra città e campagna: peri-urbanizzazione e politiche territoriali*. Il Mulino, Bologna.
- Bottazzi G. (2014). *Variabili demografiche e sviluppo locale. Considerazioni sullo spopolamento in Sardegna*. Intervento alla 'Scuola Estiva di Sviluppo Locale Sebastiano Brusco. Incontro convegno su Aree interne e progetti d'area', IX edizione, parte I Seneghe, Casa Aragonese, 22-24 Settembre 2014.
- Brusco S. (1982). The Emilian model: productive decentralisation and social integration, in Cambridge Journal of Economics, Vol. 6, No. 2, pp. 167-184.
- Brusco S. (1989). *Piccole imprese e distretti industriali*. Rosenberg & Sellier, Torino.
- Brusco S., Paba S. (1997). *Per una storia dei distretti industriali italiani dal secondo dopo guerra agli anni Novanta*. In Barca (a cura di) (pp. 265-333). Storia del capitalismo italiano dal dopoguerra ad oggi. Donzelli, Roma.
- Busetta P.M. (2018). *Il coccodrillo si è affogato. Mezzogiorno: cronache di un fallimento annunciato e di una possibile rinascita*. Rubettino, Soveria Mannelli.
- Calbucci P. (2017). *Gli strumenti della programmazione integrata*. Formez PA, Dipartimento della Funzione Pubblica.
- Caporale A. (2010) *Terremoti Spa*. Rizzoli, Milano.
- Catanzaro R., Piselli F., Ramella F. & Trigilia C. (2002). *Comuni nuovi*. Il Mulino, Bologna.
- Carrosio G. (2018). *Le politiche pubbliche non siano cieche ai luoghi*. Forum Disuguaglianze Diversità, 9 aprile, (www.forumdisuguaglianzediversita.org/politiche-pubbliche-non-siano-cieche-ai-luoghi/).
- Cavazzani A. (2006). *Lo sviluppo rurale come superamento della modernizzazione agricola*. Agriregionieuropa, 2(1), 2- 4.
- Cersosimo D., Wolleb G. (2001). *Politiche pubbliche e contesti istituzionali. Una ricerca sui Patti Territoriali*. Stato e Mercato, n. 63, pp.369-412.
- Cersosimo, D. (2013). Sintesi della discussione e suggestioni. Seconda sessione – *Come restituire la tutela del territorio alle Comunità locali*. "Forum Aree interne: nuove strategie per la programmazione 2014-2020 della politica di coesione territoriale". Rieti, Auditorium Fondazione Varrone, 11-12 marzo 2013.
- Cersosimo D. (2012). *Tracce di futuro. Un'indagine esplorativa sui giovani Coldiretti*. Donzelli. Roma.
- Chan K. M. A., Shaw M. R., Cameron D. R., Underwood E. C., Daily G. C. (2006), "Conservation planning for ecosystem services". in PLoS Biology, 4 (11), pp. 2138–2152.
- Clementi A., (2017). *Urbanistica e ricostruzione*. In Clementi A. e Fusero P. (a cura di) (pp. 28-70), Progettare dopo il terremoto, Esperienze per l'Abruzzo. Regione Abruzzo
- Ciccio E. (2018). *Aree interne, nuova agricoltura e sviluppo urbano sostenibile: una possibile sinergia?* EyesReg, n.5.
- Commissione Europea (2002). *Responsabilità sociale delle imprese: un contributo delle imprese allo sviluppo sostenibile*.
- Commissione Europea (2014). The circular economy. Connecting, creating and conserving value.
- Coppola E. (2005). *Un esercizio di Analisi S.W.O.T. applicato allo storico piano di sviluppo urbanistico delle Valli del Belice, del Carboi e dello Jato*, in Moccia F.D. e Mesolella A. (a cura di) (pp. 49-54), Introduzione alla pianificazione dello Sviluppo locale. Clean, Napoli.
- Copus A., Noguera, J. (2016). *Le "periferie interne". Che cosa sono e di quali politiche necessitano?* Agriregionieuropa, 45 (12), pp. 12-14.
- Corrado A., (2013). *Nuovi contadini e sistemi agroalimentari sostenibili*. In Sivini S. e Corrado, A. (a cura di) (pp. 17-38), *Cibo locale*. Liguori Editore, Napoli.
- Costanza R., d'Arge R., De Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B. & Raskin, R. G. (1997). *The value of the world's ecosystem services and natural capital*. Nature, 387(6630), pp. 253 -260.

- D'Aurizio L., Ilardi G. (2011). *Occupazione e investimenti nel Mezzogiorno: il ruolo delle imprese del Centro Nord*, in Banca d'Italia, L'integrazione economica tra il Mezzogiorno e il Centro Nord, «Seminari e convegni», n. 9, Roma.
- Davidoff P. (2016). *Advocacy and Pluralism in Planning*. In Fainstein Susan S. e Defilippis J. (a cura di) (pp. 427-442), *Readings in Planning Theory*. John Wiley & Sons, Oxford.
- Debernardi L., Rosso E. (2007). *Governance e sistemi urbani*. Carocci, Roma.
- Dematteis, G. (2016). *La città ha bisogno della montagna. La montagna ha diritto alla città*. Scienze del Territorio, 4, 10-17.
- Dematteis, G. (2015). *Aree interne e montagna in rapporto alla città*. In Meloni B. (a cura di) (pp. 58-69), *Aree interne e progetti d'area*. Rosenberg & Sellier, Torino.
- Dematteis G., Corrado F. & Di Gioia A. (2014). *Nuovi montanari. Abitare le Alpi nel XXI secolo*. Franco Angeli, Milano.
- Dematteis G. (2012). *Di quali territori parliamo: una mappa delle aree interne*. Intervento al convegno "Le aree interne: nuove strategie per la programmazione 2014-2020 della politica di coesione territoriale", Roma, Palazzo Rospigliosi, 15 dicembre 2012.
- Dematteis G. (2011). *Montanari per scelta: indizi di rinascita nella montagna piemontese*. FrancoAngeli, Milano.
- Dematteis G., Governi, F. (2005). *Territorialità, sviluppo locale, sostenibilità: il modello SLoT*. Franco Angeli, Milano.
- Diamanti I. (2001). *Ascesa e declino della "questione settentrionale"*, in Padoa-Schioppa T., Graubard S.R. (a cura di) (pp. 287-312), *Il caso italiano 2. Dove sta andando il nostro paese?*, Garzanti, Milano.
- Di Iacovo F., Fonte M. & Galasso, A. (2014). *Agricoltura civica e filiera corta. Nuove pratiche, forme d'impresa e relazioni tra produttori e consumatori*. Gruppo 2013, n. 22.
- Di Iacovo F. (2008). *Agricoltura sociale: quando le campagne coltivano valori*. Franco Angeli, Milano.
- Di Lodovico L. (2016), *Emergenza, Ricostruzione Sviluppo: il caso L'Aquila*, in *Urbanistica Informazione*, vol. 267-268, pp. 24 – 25.
- Di Napoli R. (2015). *Leader e sviluppo del territorio rurale. Leader: uno sviluppo per le aree rurali*. RRN Magazine, n. 8, pp. 6-11.
- Donadieu, P. (2006). *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggi della città*. Donzelli, Roma.
- Ellman M. (2014). *Socialist planning*. Cambridge University Press.
- Euromontana (2008). *The role of mountain regions in territorial cohesion*. Wien, Federal Institute for Less-Favoured and Mountainous Areas.
- Esposito F. (2007). *La campagna abitata. Una nuova dimensione dell'abitare tra l'urbano e il rurale* (Tesi di dottorato in Pianificazione e tecnica urbanistica, Ciclo XIX, Università di Roma, La Sapienza). Disponibile da <http://padis.uniroma1.it>
- Felice E. (2007). *Divari regionali e intervento pubblico*. Bologna, Il Mulino.
- Ferrera M., Gualini E. (1999). *Salvati dall'Europa? Welfare e lavoro fra gli anni '70 e gli anni '90: le riforme già fatte e quelle che restano da fare*. Il Mulino, Bologna.
- Florida R. (2003). *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. Basic Books, New York.
- Foray D. (2006). *L'economia della conoscenza*. Il Mulino, Bologna.
- Fuà G., Zacchia C. (1983). *Industrializzare senza fratture*. Il Mulino. Bologna
- Fischman R. (2016). *Urban Utopias in the Twentieth Century: Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright, and Le Corbusier*, in Fainstein S. S. e Defilippis J. (a cura di) (pp. 27-50), *Readings in Planning Theory*, John Wiley & Sons, Oxford.
- Foley J. A., DeFries R., Asner G. P., Barford C., Bonan G., Carpenter S. R. & Helkowski J. H. (2005). *Global consequences of land use. science*, 309(5734), 570-574.
- Fonte M. (2013). *I produttori nella rete dei Gas*. *Agriregionieuropea*, 9 (32), pp. 16.

- Forester J. (1998). *Pianificazione e potere. Pratiche e teorie interattive del progetto urbano* (Vol. 184). Edizioni Dedalo, Bari.
- Friedmann J. (1993). *Pianificazione e dominio pubblico. Dalla conoscenza all'azione* (Vol. 145). Edizioni Dedalo, Bari.
- Fujita M., Krugman P. & Venables A.J. (1999). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, Cambridge (Mass.). The MIT Press.
- Fusco Girard L. (2013). *Creative cities: the challenge of «humanization» in the city development*. BDC, n. 1, pp. 9-33.
- Gabrielli F. (2014). *Politiche e misure per la prevenzione dei disastri in Italia (intervista di Federico Oliva)*. Urbanistica, 154, pp. 22.
- Gambino R. (2017). *Appunti per le giornate di studio 3- 4 febbraio* (Intervista di UNICAM).
- Gasparrini C. (2015). *Nella città, sulla città-In the city, on the cities*. List, Trento.
- Garofali G. (1981). Lo sviluppo delle aree periferiche nell'economia italiana degli anni settanta, in «L'Industria», II, 3, luglio-sett.
- Garofali G. (1983). *Industrializzazione diffusa in Lombardia*. Franco Angeli, Milano (II ed., Luculano Editore, Pavia 1995).
- Garofali G. (1991). *Modelli locali di sviluppo*. Franco Angeli, Milano.
- Gerundo R. (2012). *La Ricostruzione in Campania. Alcuni nodi urbanistici alla prova del programma straordinario*, in Gerundo R. (a cura di) (pp. 5-55). *Il grande terremoto dell'Irpinia alla prova della modernità*, Edizioni scientifiche italiane.
- Goodwin M., Painter J. (1996). *Local Governance, Local Partnership the Crisis of Fordism and the Changing Geographies of Regulation*. Transactions of the Institute of British Geographers 21, pp. 635– 48.
- Grayson K., Martinec R. (2004). *Consumer Perceptions of Iconicity and Indexicality and their Influence on Assessments of Authentic Market Offerings*, in Journal of Consumer Research, 31, 2: 296–312.
- Harrison J. (2007). *From Competitive Regions to Competitive City Regions: A New Orthodoxy, But Some Old Mistakes*. Journal of Economic Geography 7, pp. 311– 32.
- Hirschman A. O. (1958). *The Strategies of Economic Development*. Yale University Press, New Haven.
- Jacobs K. (2007). *Territorial Modes of Governance and the Discourses of Community Reaction in the State of Tasmania*. Space and Polity 11: 3, pp. 263– 79.
- Jessop B. (1990). *State Theory: Putting the Capitalist State in its Place*. Polity Press, Cambridge.
- Jessop B. (1997). *The entrepreneurial city: Re-imagining localities, redesigning economic governance, or restructuring capital?*, in Jewson N. e MacGregor S. (eds) (a cura di), *Transforming Cities: Contested Governance and New Spatial Divisions*, Routledge, London.
- Jessop B. (2002). *Liberalism, neoliberalism and urban governance: A state theoretical perspective*, Antipode 34: 2, pp. 452– 72.
- Jin L. (2008). *Research on the Key Subjects of the Comprehensive Development of Urban and Rural Calamity Reduction in China: With Special Interests to the Post-disaster Reconstruction of Wenchuan 5.12 Earthquake* (in Chinese). South Architecture (2008.6), 04-08.
- Jones M. (1997). *Spatial selectivity of the state? The regulationist enigma and local struggles over economic governance*. Environment and Planning A, 29, pp. 831– 64.
- Jones M. (2001). *The rise of the regional state in economic governance: Partnerships for prosperity; or new scales of state power?* Environment and Planning A 33, pp. 1185– 1211.
- Kaiser B. (1996). *Ils ont choisi la campagne*. Edition de L'Aube, La Tour d'Aigue.
- Krugman P. (1991). *Increasing returns and economic geography*. Journal of Political Economy», 99, pp. 483-499.
- Krugman P., Venables A. (1995) *Globalisation and the inequality of nations*. Quarterly Journal of Economics, 110, pp. 857-880.

- Kuang X., Jiang. J. (2010). *60 Years of China's Urbanization: 1949– 2009*. Urban China 40: 36, 41, 42.
- Lancaster K. J. (1971). *Consumer demand. A new Approach*. Columbian University.
- Lanzani A. (2005). *Territori lenti. Geografie, paesaggi, pratiche dell'abitare e progetti di sviluppo*. Territorio, 34, pp. 19-36.
- Lauro M., Mangoni F. & Musumeci R. (2017). *Visioni comuni: un laboratorio di co-pianificazione in Cilento*. Urbanistica informazioni, n. 272, pp. 268-270.
- Loveridge S. (1996). On the continuing popularity of industrial recruitment. *Economic Development Quarterly* 10: 2, pp. 151– 58.
- Lovering J. (1999). *Theory led by policy: The inadequacies of the new regionalism*. *International Journal of Urban and Regional Research* 23, pp. 379– 95.
- Lucatelli S. (2015). *La strategia nazionale, il riconoscimento delle aree interne in Territorio*. Territorio, 74, pp. 80-86.
- Lucatelli S., Salez, P. (2012). *La dimensione territoriale nel prossimo periodo di programmazione*. *Agriregionieuropa*, 8 (31).
- Lucatelli S. (2016). *Strategia Nazionale per le Aree Interne: un punto a due anni dal lancio della Strategia*. *Agriregionieuropa*, 12, 45.
- Maciocco G., Pittaluga P. (2003). *Immagini spaziali e progetto del territorio* (Vol. 13). Franco Angeli, Milano.
- Magnaghi A. (2011). *Il ruolo dei paesaggi rurali storici nella pianificazione territoriale*, in Agnoletti M. (a cura di) (pp. 183-185), *Paesaggi rurali storici. Per un catalogo nazionale*, Laterza, Roma-Bari.
- Magnaghi A. (1998). *Il territorio degli abitanti*. Dunod, Milano.
- Mangoni F., Pacelli M. & Vittorini, M. (1981). *Dopo il terremoto la ricostruzione*. Edizioni delle autonomie.
- Mangoni F., Pacelli, M. (1982). *Dopo il terremoto la seconda fase*. Edizioni delle autonomie.
- Marchetti M., Panunzi S. & Pazzagli R. (a cura di) (2017). *Aree interne. Per una rinascita dei territori rurali e montani*. Soveria Mannelli: Rubbettino.
- Marotta G., Nazzaro C. (2012). *Modelli di responsabilità sociale nell'impresa agricola multifunzionale*. *Agriregionieuropa*, n. 29, p. 63.
- Mazzoleni D., Sepe M. (Eds.) (2005). *Rischio sismico, paesaggio, architettura: l'Irpinia, contributi per un progetto*. CRdC-AMRA.
- MacLeod G. (2001). *New regionalism reconsidered: globalisation and the remaking of political economic space*. *International Journal of Urban and Regional Research* 25: 4, pp. 804– 29.
- Meier G. M. (2001). *The Old Generation of Development Economists and the New*, in Meier G.M. e Stiglitz J. E. (a cura di) (pp. 13-58), *Frontiers of Development Economics*, a Copublication of the World Bank and Oxford University Press. Oxford, New York.
- Meloni, B. (2006). *Lo sviluppo rurale: dall'analisi al progetto*. CUEC Editrice, Cagliari.
- Miller M. (2016). *Theory and Practice in Economic Development: Eighty Entangled Years in Search of Panacea*, in Rowe E. J (a cura di) *Theories of local economic development*, Ashgate Publishing, New York-USA.
- Moccia F.D., Sargolini M. (2016). *Una strategia per la ricostruzione delle aree interne danneggiate dal sisma*, in "Urbanistica Informazioni", INU Edizioni.
- Moccia F.D. (2012a). *La Ricostruzione in Campania. Alcuni nodi urbanistici alla prova del programma straordinario*, in Gerundo R. (a cura di) (pp. 125-159). *Terremoto '80. Ricostruzione e sviluppo*, Edizioni scientifiche italiane.
- Moccia F.D. (2012b). *Urbanistica. Interpretazioni e processi di cambiamento*. Clean, Napoli.
- Moccia F. D., De Leo, D. (2007). *Riterritorializzare i distretti*, in Moccia F.D. e De Leo D. (a cura di) (pp. 7-19), *Riterritorializzare i distretti. Bilanci e prospettive della pianificazione distrettuale*, Franco Angeli, Milano.

- Moccia F.D. (1997). *Introduzione alla pianificazione. Teorie e Concetti e Problemi attuali*. Clean, Napoli.
- Oecd (2001). *Multifunctionality: Towards an Analytical Framework*. Oecd Publications, Parigi.
- Panaro S. (2015). *Landscape Co-Evaluation Approcci valutativi adattivi per la co-creatività territoriale e l'innovazione locale* (Tesi di dottorato in Pianificazione e tecnica urbanistica, Ciclo XIX, Università degli Studi di Napoli Federico II). Disponibile da <http://fedeo.unina.it>.
- Pascolini M., Montagna R. (2008). *Le Alpi che cambiano: Nuovi abitanti, nuove culture, nuovi paesaggi*. Forum, Udine.
- Pappalardo G., Pecorino B. & Sisto, R. (2014). *Qualità della network governance nelle aree rurali: il caso dei Gruppi di Azione Locale*. Rivista di Economia Agraria, n. 1, pp. 77-102.
- Peck J., Tickell A. (1992). *Local Social Modes of Regulation? Regulation Theory, Thatcherism and Uneven Development*. Geoforum 23: 3, pp. 347– 63.
- Peck J., Tickell A. (1995). *Jungle Law Breaks Out: Neoliberalism and Global-Local Disorder*. Area 26: 4, pp. 317– 26.
- Peck J., Tickell A. (2002). *Neoliberalizing space*. Editorial Board of Antipode 34, Oxford, pp. 380– 404.
- Pérez-Vitoria S. (2018). *Les paysans sont de retour*. Éditions Actes Sud, Arles.
- Perloff H.S. (1969). *Alliance for progress*. Johns Hopkins University, Baltimore.
- Perroux F. (1955). *Note sur la notion de pole de croissance*, in «Economie Appliquée», 7, pp. 307- 20.
- Perroux F. (1961). *L'économie du XXème siècle*. PUF, Paris.
- Petrini, C. (2005). *Buono, pulito e giusto. Principi di nuova gastronomia*. Einaudi, Milano, p. 352.
- Pine II B.J., Gilmore J.H. (2007). *Authenticity: What consumers really want*. Harvard Business School Press, Boston.
- Plaisant A. (2009). *La partecipazione nel governo delle trasformazioni del territorio. Strumenti innovativi per costruire la città dei diritti*. Franco Angeli, Milano.
- Ploeg van der J.D. (2009). *I nuovi contadini*. Donzelli, Roma.
- Polman N., Poppe K. J., Van der Schans J. W. & Van der Ploeg J. D. (2010). *Nested markets with common pool resources in multifunctional agriculture*. Rivista di Economia agraria, 65(2), 295-318.
- Porter M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Macmillan, London.
- Pothukuchi K., Kaufman J. L. (1999). *Placing the food system on the urban agenda: The role of municipal institutions in food systems planning*. Agriculture and Human Values, n. 16, pp. 213 224.
- Prota F., Viesti G. (2012). *Senza Cassa: Le politiche di sviluppo del Mezzogiorno dopo l'Intervento straordinario*. Il Mulino, Bologna.
- Rainnie A., Grobelaar, M. (2005). *New Regionalism in Australia: Limits and Possibilities*. Ashgate, Aldershot.
- Renting H., Schermer M. & Rossi A. (2012). *Building Food Democracy: Exploring Civic Food Networks and newly Emerging Forms of Food Citizenship*. International Journal of Sociology of Agriculture and Food, n. 3, pp. 289-307.
- Rossi S. (2009). *Controtempo. L'Italia nella crisi mondiale*. Roma-Bari, Laterza.
- Rowe E. J (Eds.) (2016). *Theories of local economic development*, Ashgate Publishing, New York-USA.
- Rubin H. (1988). *Shoot Anything that Flies, Claim Anything that Falls: Conversations with Economic Development Practitioners*. Economic Development Quarterly 2: 3, pp. 236– 51.
- Russo M. (2011). *Città-mosaico: il progetto contemporaneo oltre la settorialità*. Clean, Napoli.
- Russo M. (2005). *Industria in Irpinia. Paesaggio e ambiente come risorse di sviluppo territoriale*, in Mazzoleni D. e Sepe M. (a cura di) (406-416), *Rischio sismico, paesaggio, architettura: l'Irpinia, contributi per un progetto*, CRdC-AMRA.
- Sales I. (2012). *Napoli non è Berlino*. Baldini Castoldi Dalai, Milano.
- Sbrescia V.M. (2015). *Fondi strutturali ed attuazione delle politiche di coesione: l'azione amministrativa in funzione di sviluppo tra la frammentazione dei poteri decisori e l'instabilità e la continua evoluzione della governance istituzionale*. Il Mulino, Riviste Web, n.3, pp. 481-482.

- Schilirò D. (2008). *I Distretti Industriali in Italia quale Modello di Sviluppo Locale: Aspetti Evolutivi, Potenzialità e Criticità*. Università Cattolica del Sacro Cuore, Messina.
- Simonato A. (2016). *Multilevel governance. Profili costituzionali. Il coordinamento tra Regioni, Stato e UE*. CLEUP.
- Spaventa L., Chiorazzo V. (2000). *Astuzia o virtù? Come accadde che l'Italia fu ammessa all'Unione monetaria*. Donzelli, Roma.
- Stimson R., Stough R. & Roberts B. (2006). *Regional Economic Development, Analysis and Planning Strategy*. Springer-Verlag, Berlin.
- SVIMEZ (2009). *Rapporto SVIMEZ 2009 sull'economia del Mezzogiorno*. Bologna, Il Mulino.
- SVIMEZ (2010). *Rapporto SVIMEZ 2010 sull'economia del Mezzogiorno*. Bologna, Il Mulino
- Toscano M.A. (Eds.) (2011). *Derive territoriali. Cronache dalla montagna del disagio*. Le Lettere, Firenze.
- Triglia C. (2005). *Sviluppo locale. Un progetto per l'Italia*. Editori Laterza, Roma.
- Triglia C. (2011). *Perché non si è sciolto il nodo del Mezzogiorno? Un problema di sociologia economica*, in «Stato e mercato», 1, pp. 41-76.
- Van der Ploeg J. D. (2013). *Dynamics of agricultural systems in internal areas (european experiences)*. *Forum Aree interne: nuove strategie per la programmazione 2014-2020 della politica di coesione territoriale*. Rieti, Auditorium Fondazione Varrone, 11-12 marzo 2013.
- Van der Ploeg J. D. (2009). *I nuovi contadini, le campagne e le risposte alla globalizzazione*. Donzelli, Roma.
- Van der Ploeg J. D. (2008). *The new peasantries. Struggles for autonomy and sustainability in An Era of empire and globalization*. Earthscan, London-Sterling.
- Van der Ploeg J. D. (2008). *Percorsi di sviluppo rurale: il modello contadino, in Rete leader, rete nazionale per lo sviluppo rurale, l'altra agricoltura ... verso un'economia rurale sostenibile e solidale*. Quaderni in linea, 19-33.
- Ventura F., Milone P. (2007). *I contadini del terzo millennio*. Franco Angeli, Milano.
- Viesti G. (2000a). *Mezzogiorno dei distretti*. Meridiana libri, Roma.
- Viesti G. (2000b). *Come nascono i distretti industriali*. Laterza, Roma-Bari.
- Viesti G. (2003). *Abolire il Mezzogiorno*, (pp.23). Laterza, Roma-Bari.
- Viesti G. (2007). *Le sfide del cambiamento*, Donzelli, Roma
- Vitale A. (2013). *Nuovi contadini e ritorno alla terra*, in Sivini S. e Corrado A. (a cura di) (pp. 17-38), *Cibo locale*, Liguori Editore, Napoli.
- Xi Zuo K. (2010). *Procurement and Contractual Arrangements for Post-disaster Reconstruction*. (Tesi di dottorato in Doctor of Philosophy in Civil Engineering, The University of Auckland). The University of Auckland, Auckland. Disponibile su www.resorgs.org.nz.
- Weaver, C. (1983). *Anarchy, Planning and Regional Development*. John Wiley & Son, London.
- Guo Y. (2012). *Urban Resilience in Post-Disaster Reconstruction: Towards a Resilient Development in Sichuan*. *China Int. J. Disaster Risk Sci*, 3 (1), pp. 45–55.

Sitografia

- Ministry of Civil Affairs, P.R. China (2008). *People's Republic of China: Providing Emergency Response to Sichuan Earthquake*. Asian Development Bank
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/0D109A786BEC65A2C12575600043192A-Full_Report.pdf
- Sichuan Provincial Government (2011). *Official Update on Wenchuan Earthquakes disaster reconstruction and recovery situations*.
<http://news.sina.com.cn/c/2011-10-14/095123302670.shtml>
- SNAI (2014). *Strategia nazionale della Aree Interne*.
http://old2018.agenziacoesione.gov.it/opencms/export/sites/dps/it/documentazione/servizi/materiali_uval/Documenti/MUVAL_31_Aree_interne.pdf

State Council of the People's Republic of China (2008a). Post-Wenchuan Earthquake Restoration and Reconstruction Counterpart Provinces Supporting Program.

<https://eird.org/cd/recovery-planning/docs/2-planning-process-scenario/The-Overall-Planning%20for-Post-Wenchuan-Earthquake-Restoration-and-construction.pdf>

State Council of the People's Republic of China (2008). Post-Wenchuan Earthquake Restoration and Reconstruction Ordinance (No. 526).

http://www.gov.cn/zwqk/2008-06/09/content_1010710.htm

State Council of the People's Republic of China (2012). Press Conference on Wenchuan Earthquake Recovery and Reconstruction Have Been Fully Completed.

<http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwfbh/wqfbh/2012/0224/>

UNCRD (United Nations Centre for Regional Development). 2009. Report on the Great Sichuan Earthquake in China.

<http://www.hyogo.uncrd.or.jp/publication/pdf/Report/Sichuan/sichuan.eng.pdf/>