



Sostenibilità, contesti locali e sviluppo dei territori

Il volume non si propone come mera pubblicazione di atti di convegno, per quanto i saggi che ospita provengano in buona parte dai contributi presentati all'XI Convegno italiano dei Sociologi dell'Ambiente. Piuttosto, ci troviamo di fronte ad una selezione ragionata di saggi raccolti in nuclei tematici, apparentemente distinti tra loro ma collegati da un filo conduttore. Il primo, oggetto della prima sezione del volume, riguarda il dibattito sull'Antropocene, termine suggestivo quanto controverso, reso celebre dal Nobel Paul Crutzen. La dimensione locale, nei suoi rapporti con la dimensione globale dell'Antropocene e con gli equilibri ecologici, è il filo conduttore delle sezioni che seguono – rispettivamente relativi alla sostenibilità dei contesti locali, al conflitto a livello locale e al turismo nei suoi rapporti con la dimensione locale.

Contributi di Guido Borelli, Valerio Calzolaio, Francesca Cubeddu, Enrico Ercole, Mario Del Prete, Nicolò Giangrande, Antonella Golino, Lucia Groe, Angela Giurrandino, Claudio Marciano, Davide Olori, Vanessa Russo, Sabrina Spagnuolo, Serenella Stasi, Giovanni Tocci, Tony Urbani.

Alfredo Agustoni insegna Sociologia dell'ambiente e del territorio e Sociologia delle migrazioni presso l'Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" di Chieti-Pescara. È autore di numerose monografie, articoli e saggi su tematiche inerenti l'ambiente, l'energia, le politiche abitative e la convivenza interetica in ambito urbano.

Mara Maretti insegna Politiche sociali, metodologia della ricerca sociale e criminologica, nonché Ricerca sociale computazionale e sociologia del genere presso l'Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" di Chieti-Pescara. È autrice di diverse pubblicazioni a carattere monografico e articoli di rilevanza nazionale e internazionale in particolare nel campo delle politiche sociali e sistemi di welfare, sviluppo sostenibile, transizione energetica e migrazioni climatico-ambientali.

ISBN 978-88-255-3267-8



9 788825 532678

39,00 euro

Sostenibilità, contesti locali e sviluppo dei territori a cura di A. Agustoni, M. Maretti

ARACNE

Sostenibilità, contesti locali e sviluppo dei territori

a cura di
Alfredo Agustoni
Mara Maretti



Direttore

Alfredo AGUSTONI

Università degli Studi “Gabriele d’Annunzio” di Chieti–Pescara

Comitato scientifico

Gennaro AVALLONE

Università degli Studi di Salerno

Sonia BRONDI

Università degli Studi di Padova

Giovanni CARROSIO

Università degli Studi di Trieste

Gilda CATALANO

Università della Calabria

Lia GIANCRISTOFARO

Università degli Studi “Gabriele d’Annunzio” di Chieti–Pescara

Natalia MAGNANI

Università degli Studi di Trento

Mara MARETTI

Università degli Studi “Gabriele d’Annunzio” di Chieti–Pescara

Dario MINERVINI

Università degli Studi di Napoli Federico II

Dario PADOVAN

Università di Torino

Luigi PELLIZZONI

Università degli Studi di Trieste

Serena RUGIERO

Fondazione Giuseppe Di Vittorio

Rita SALVATORE

Università degli Studi di Teramo

Thomàs SEGUIN

Galatasaray University

Ivano SCOTTI

Università degli Studi di Napoli Federico II

ENERGIA, AMBIENTE, SOCIETÀ



Concipitur visisque exortum lumina solis.

LUCREZIO

La questione energetica si caratterizza come una delle più significative problematiche planetarie, anche se, nell'ambito delle scienze sociali, occupa una posizione relativamente marginale e attira un'attenzione frammentaria. Qualificati studiosi propongono congetture e scenari su possibili "transizioni energetiche" in vista di modelli di società e di crescita a "basso contenuto di carbonio", trovandosi però a fronteggiare di volta in volta le sfide dell'incertezza e degli imprevisti che scuotono gli scenari energetici. Grandi quantità di capitali si muovono da un capo all'altro del pianeta, mentre le risorse energetiche rappresentano allo stesso tempo, per differenti comunità nazionali e locali, fonte di ricchezza, di conflitto o di devastazione ambientale. Di fronte alla questione energetica, il rapporto tra potere politico, dinamiche economiche, saperi esperti, opinione pubblica, abitudini e stili di vita si presenta in tutta la sua complessità. All'approfondimento delle problematiche energetiche, e a tutte le relative e complicate implicazioni, è dedicata la collana che, avvalendosi del contributo delle differenti scienze sociali, intende coniugare approfondimenti teorici, apporti di ricerca empirica e analisi storiche.

L'obiettivo viene perseguito grazie alla traduzione di contributi stranieri di rilievo o attraverso la pubblicazione di contributi inediti, che saranno sottoposti a peer-review.

Sostenibilità, contesti locali e sviluppo dei territori

a cura di

Alfredo Agustoni
Mara Maretti

Contributi di

Guido Borelli
Valerio Calzolaio
Francesca Cubeddu
Enrico Ercole
Mario Del Prete
Nicolò Giangrande
Antonella Golino
Lucia Groe
Angela Giurrandino
Claudio Marciano
Davide Olori
Vanessa Russo
Sabrina Spagnuolo
Serenella Stasi
Giovanni Tocci
Tony Urbani





Aracne editrice

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXX
Gioacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

www.gioacchinoonoratieditore.it
info@gioacchinoonoratieditore.it

via Vittorio Veneto, 20
00020 Canterano (RM)
(06) 45551463

ISBN 978-88-255-3267-8

*I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: giugno 2020

- 11 Pleistocene, Olocene, Antropocene... e oltre?
Saggio introduttivo
Alfredo Agustoni, Mara Maretti

Parte I
Ecologie dell'Antropocene
I modelli teorici e la dimensione globale

- 21 Anthropocene, are there ways out?
Anthropocene, Capitalocene, Chthulucene, Nyarlathotepcene.
Tony Urbani
- 35 Henri Lefebvre
A parisian peasant from the Occitanian Pirenées
Guido Borelli
- 53 The right to remain, the freedom to migrate
Details in reference to migrants, Refugees and climatic refugees
in an evolutionary prospective
Valerio Calzolaio
- 81 Analyzing Collective Intelligence and Co-production of
Knowledge on Wikipedia.
The "Environmental Migrants" Wiki Case
Mara Maretti e Vanessa Russo

Parte II
Sostenibilità e contesti locali
Innovazione sociale, governance e sviluppo dei territori

- 113 La formazione come motore di scelta sociale per l'applicazione

- di una policy. Studio di caso nella Regione Lazio sull'Efficienza Energetica nel settore edile
Francesca Cubeddu
- 147 Fermento.
L'innovazione circolare come nuovo modello di sviluppo territoriale delle Alpi valdostane
Claudio Marciano
- 163 Risposte socio-ecologiche degli ecosistemi ad acqua dolce al cambiamento climatico
Prospettive di sostenibilità sociale ed energetica
Lucia Groe
- 181 Strategia nazionale aree interne e ruolo dei migranti
Antonella Golino
- 201 Il mancato rapporto tra infrastrutturazione dei contesti socio-ambientali dell'Appennino centrale e la legge sul fabbricato
Investire sul mattone senza un programma di sviluppo della zona può funzionare?
Il caso di studio della Ciociaria storica
Sabrina Spagnuolo e Serenella Stasi

Parte III

Contesti locali, expertise e conflitti ambientali

- 221 La contestazione contro lo scarico in mare del depuratore a Manduria. Proposta per il riuso irriguo delle acque reflue e salvaguardia della costa in Puglia
Mario Del Prete e Nicolò Giangrande
- 239 L'urgenza dei disastri
Alcune note sulla riconfigurazione spaziale di L'Aquila a dieci anni dal sisma
Davide Olori

Parte IV
Turismo sostenibile e sviluppo dei territori

- 259 Turismo e sostenibilità
Dalla “primavera silenziosa” all’Antropocene
Enrico Ercole
- 281 Riqualificazione, recupero e sviluppo turistico nei centri minori
L’esperienza dei Borghi Autentici per un turismo della lentezza
Giovanni Tocci
- 305 Turismo sostenibile urbano e il patrimonio UNESCO
Angela Giurrandino

Gli effetti del disastro

Alcune note sulla riconfigurazione spaziale di
L'Aquila a dieci anni dal sisma

Di DAVIDE OLORI¹

1. L'urgenza dei disastri

Negli ultimi anni va senza dubbio segnalata una accresciuta attenzione delle scienze rispetto alle tematiche del disastro.

Sarebbe possibile tentare di fornire una visione di insieme sulle motivazioni che hanno contribuito a far diventare il tema una questione rilevante: guidati da un approccio *costruttivista*, seguendo un filone accademico che ha messo a fuoco i temi del disastro e del rischio quali *social problem* culturalmente intesi, potremmo individuare nel processo di costruzione sociale dell'oggetto le ragioni della riscossa dell'interesse verso i disastri.

Altrimenti, assecondando un'impostazione più *realista*, faremmo riferimento ai fattori sociali, storici ed economici, nonché alle dinamiche sociali per analizzare la crescita dell'attenzione sui disastri da questa seconda prospettiva. Si prenderebbero cioè in esame il numero crescente delle tipologie e della frequenza dei disastri, delle popolazioni coinvolte e della loro differenziazione, dell'urbanizzazione della problematica, dell'incidenza delle migrazioni ambientali sui flussi migratori e dell'incremento dell'impatto economico per determinare quali sono i fattori che più stanno contribuendo a mettere al centro del dibattito la questione dei disastri.

Ma ciò che in questo frangente è importante mettere in luce è, più che indagarne le cause profonde, come l'attenzione crescente verso i disastri, che emerge tanto dal dibattito scientifico quanto dal discorso pubblico², investa tutti i campi del fenomeno: dalle loro cause fino a,

1. Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna, davide.olori@unibo.it.

2. Si pensi alla crescente centralità del disastro naturale nella produzione cinematografica e nella narrativa di genere post-apocalittico (si veda James Berger, *After the End: Representations of post-apocalypse*, Londra/Minneapolis, University of Minnesota Press, 1999), alla narrazione politica occidentale in materia di disastro e ambiente (si veda, Richard J. Alexander,

soprattutto, i loro effetti. Quest'ultimo particolare frangente, al cui interno radicano le dinamiche sociali, i processi di differenziazione, le strategie delle politiche pubbliche, i fenomeni di resilienza etc., rientra in ciò che la Disaster Research definisce "post-disastro". Come illustrato in un recente lavoro di Yi e Yang, il post-disastro si costituisce come un momento fondamentale dell'accresciuto interesse verso i disastri che si concretizza nell'aumento esponenziale della produzione scientifica. Attraverso un'analisi quantitativa della produzione accademica internazionale (normalizzata per numero di co-autori e h-index), gli Autori hanno dimostrato una crescita sostanziale e coerente degli articoli dedicati alla ricerca post-disastro negli ultimi dieci anni (2014).

Assumendo la concettualizzazione del fenomeno quale evoluzione ciclica segmentata in fasi (Quarantelli 1998), si intende per post-disastro la fase di *recovery* e di ricostruzione. Su questo specifico versante del processo sociale gioca un ruolo centrale la variabile spaziale, ineludibile per la comprensione della maggior parte dei fenomeni che ivi si sviluppano. Un ragionamento valido per la maggior parte dei grandi disastri causati da eventi naturali che impattano con ampie porzioni di territorio, e in particolar modo per i terremoti, «catastrofi tra le catastrofi», che sconvolgono i luoghi «distruggendo ricchezza sociale complessiva, diversamente da carestie ed epidemie che invece decimano le forze produttive, lasciando intatto i beni materiali» (Solbiati, Marcellini 1983).

Questa combinazione fattoriale, tra dimensione post-disastro e variabile spazialista, ha prodotto una rinnovata attenzione delle scienze sociali verso i disastri in concomitanza con l'evento sismico aquilano del 2009.

Al pari del trend internazionale, anche l'Italia negli ultimi dieci anni ha assistito ad una crescita degli studi sui disastri trovando un momento cardine nel terremoto de L'Aquila il quale, al contempo, si è configurato come un fatto sociale di straordinaria rilevanza nel dibattito pubblico nazionale soprattutto rispetto alla gestione dell'emergenza (Bonaccorsi 2010) e alla ricostruzione (Calandra 2012).

Framing Discourse on the Environment: A Critical Discourse Approach. New York: Routledge, 2009. xii + 239 pp), all'attenzione pubblica rispetto ai temi che alterano le fragilità dei territori (si veda, A. Fedi, T. Mannarini (eds) *Oltre il nimby. La dimensione psico-sociale della protesta contro le opere sgradite*, FrancoAngeli, Milano 2008. pp. 220), nonché alle politiche trans-nazionali di contrasto agli effetti dei disastri (si veda, Southgate, R. J., et al. *Using Science for Disaster Risk Reduction*. Report of the UNISDR Scientific and Technical Advisory Committee. UNISDR, 2013), etc.

Una produzione scientifica con una forte preminenza delle scienze sociali, capaci di costruire un quadro d'insieme utile anche a ricerche disciplinari differenti come si evince nel lavoro di Terracini et al (2016) i quali sottolineano che “[...] a contribuire in modo significativo (rispetto alla produzione scientifica post-terremoto de L’Aquila) sono state [...] anche le osservazioni sociologiche, geografiche e antropologiche che hanno fornito un corredo di informazioni e di valutazioni che esulano, di regola, dalla ricerca biomedica, ma che sono complementari e ugualmente attinenti alla salute della popolazione.”

Del resto, come affermano gli Autori di una literal review ospitata da un monografico sui disastri della rivista di Sociologia Urbana e Rurale, «the 2009 L’Aquila earthquake has been a watershed in the landscape of Italian social sciences focusing on risk and disaster issues» (Carnelli et al 2016). Lo studio, che si prefigge lo scopo di realizzare una panoramica dei principali studi pubblicati da ricercatori italiani categorizzandoli in ambiti tematici, mostra da un lato l’impennata di lavori sul tema, dall’altro la centralità della dimensione post-disastro. Passando in rassegna i titoli è facilmente ravvisabile l’importanza della variabile spaziale anche quando la ricerca è declinata sui temi della governance, della comunicazione, delle comunità locali etc.; del resto sarebbe stato difficile analizzare il post-sisma aquilano senza riconoscere l’importanza che la complessa ridefinizione del territorio ha avuto nelle dinamiche sociali.

2. La prospettiva ecologica

Lo sforzo di dare un trasfondo territoriale allo studio dei disastri non è una prerogativa solo attuale. Già negli anni 1975 i fondatori della scuola ecologica di Boulder, capostipite del filone della *hazard research*, avevano dato alle stampe *Assessment of Research on Natural Hazards* (White, Haas 1975) richiesto dal Committee on Disaster Research in the Social Sciences con il fine di inventariare gli avanzamenti scientifici.

Nonostante, come da più autori evidenziato, la posizione dei geografi risentisse fortemente dell’impostazione naturalista con il rischio di un appiattimento su posizioni quasi etologiche, ciò che è importante sottolineare è che con la scuola ecologica di Boulder il concetto di territorio fa il suo ingresso nel dibattito sui disastri. E lo fa nella stagione

in cui emergono contestualmente gli approcci differenzialisti che includono nell'analisi nuove direttrici di ricerca come quelle che comprendono la prospettiva etnico/culturale e quella di classe. In questo senso è nuovamente il paradigma territoriale ad incidere in positivo, approfondendo quello che per il panorama statunitense era una novità. I primi contributi che sollevano la questione delle differenze di classe nella disaster research (DR) muovono principalmente da due ambiti della tradizione nordamericana: da quello più "urbano" della ricostruzione e delle tendopoli (temporary housing) (Haas, Kates, Bowden 1977), e da quello dell'assistenza alle vittime e del processo di soccorso in generale (Lindell, Perry, Greene 1980). Una breve serie di pubblicazioni del MIT press, chiamata Environmental Studies, comincia di fatto con il già citato lavoro di Haas e White "Assesments of Research on Natural Hazards" (White, Haas 1975) e si conclude proprio con "Reconstruction Follow Disaster" (Haas, Kates, Bowden 1977) (Perry, Greene 1982). Nel volume viene condotta un'analisi storica dei disastri che affrontò San Francisco nel 1906 prendendo in esame l'evoluzione dei caratteri della segregazione razziale in termini socio-spaziali durante e dopo la ricostruzione.

In questo senso ciò che accade negli Stati Uniti non è un fatto isolato: in Italia, un gruppo di sociologi e geografi di base presso l'ISIG di Gorizia, comincia a studiare gli effetti del terremoto del Friuli. Tra le molte pubblicazioni vale citare "Disastro e Azione Umana" di Pelanda e Cattarinussi, che con un'impronta multidisciplinare ospita saggi sullo spazio come "introduzione ecologico-geografica allo studio delle catastrofi" o "aspetti spazio-temporali dei disastri: approccio urbanistico".

Tra i momenti del processo sociale di un terremoto quello che maggiormente mette in evidenza la relazione che intercorre tra spazio e disuguaglianze è soprattutto il post-disastro, cioè la fase della ricostruzione, ovvero quel breve o lungo periodo che va dal momento di riorganizzazione degli sfollati fino al ristabilirsi totale delle funzioni sociali precedenti. In questo particolare frangente la letteratura più legata alla *disastrologia* è stata particolarmente debole sin dalla nascita della disciplina, e solo negli ultimi quindici anni le ricerche con una prospettiva territorialista hanno ripreso forza.

Nonostante ciò esistono ricerche che, sebbene limitate nel numero, hanno riscosso un notevole impatto: il lavoro più sistematico, basato su un livello macro (nazionale) è quello di Wright e Rossi, *After clean-up* (1979). In questa analisi, i ricercatori mettono insieme i dati del

censimento statunitense relativi alla popolazione e alle abitazioni dal 1960 al 1970, per determinare se gli Stati colpiti da disastri durante la decade avessero esperito dinamiche differenti rispetto a quelle di crescita della popolazione e dell'urbanizzazione degli Stati non colpiti da disastri. In breve gli autori scoprono che non ci sono differenze sostanziali tra quelli colpiti e quelli non colpiti da disastri; concludono infatti la loro dissertazione affermando che: "La comparazione tra la media dei danni e la media delle risorse rende implausibile in definitiva aspettarsi che questi disastri possano generare effetti residuali osservabili. Nel nostro studio non ne è stato scoperto alcuno." (Wright, Rossi, Wright 1979, p.198).

Frie sema et al. (1977) segnalano conclusioni simili emerse dalle loro analisi degli indicatori dei livelli socio-economici delle città prima e dopo i disastri durante le loro ricerche effettuate negli anni '70. Questi studi che la disciplina definisce ormai "classici", basati su un livello macro, evidenziano che le regioni colpite da un disastro in pochi anni riescono a realizzare un "recupero funzionale", definito come la sostituzione della popolazione e delle funzioni equivalenti delle loro necessità abitative, lavorative, di capitale sociale e di attività urbane (Haas, Kates, Bowden 1977).

Gli studi più recenti sulla ricostruzione post-disastro non negano i risultati precedenti; infatti, evidenziando l'errore prospettico delle ricerche classiche, dimostrano come concentrarsi sui cambiamenti nella popolazione in forma aggregata e dell'abitare faccia passare in secondo piano le dinamiche affrontate dai gruppi vulnerabili che lottano per ricollocarsi nel sistema ecologico mutato dal disastro. L'argomento che sottende questo corpus di ricerche è che le inuguaglianze sociali che dividono e strutturano un sistema ecologico prima di un disastro, possano ritrovarsi anche immediatamente dopo, sebbene in forme presumibilmente diverse. Si dà così luogo non a un processo di ricostruzione, ma a diverse ed eterogenee ricostruzioni ognuna delle quali riflette i livelli personali e collettivi di risorse disponibili per quel determinato sotto gruppo. Questa prospettiva era già evidente in lavori quali ad esempio Bates et al. (1963) sul recupero post-disastro nelle zone del sud-ovest della Louisiana sconvolta dall'uragano Audrey. In questi studi longitudinali sul individual and local recovery, Bates e colleghi scoprono che le vite delle persone colpite dal disastro appartenenti alla working-class hanno subito uno sconvolgimento molto più profondo rispetto

ai soggetti upper-class, capaci di disporre di maggiori risorse personali, sociali e politiche per affrontare il post-disastro.

Le ricerche fondate sui casi di studio più recenti sono andate verso la conferma di questi patterns. È il caso del volume sull'impatto dell'uragano Andrew sul South Miami, in cui Peacock, Morrow e Gladwin (1997) avanzano i loro risultati all'interno di un frame teorico che loro stessi definiscono "ecologia sociopolitica" della ricostruzione per spiegare come le diseguaglianze sociali pre-esistenti non fossero solo esposte al disastro ma fossero esacerbate dagli effetti di lungo-termine della ricostruzione. Con uno studio effettuato a dieci anni dall'uragano Andrew, gli studiosi constatano la difficoltà delle famiglie più povere rispetto a ricostruire case, negozi e luoghi comunitari a causa degli scarsi risarcimenti assicurativi. Al contrario le famiglie benestanti con migliori premi assicurativi riescono a evitare gli effetti di displacement in cui incorrevano i gruppi svantaggiati.

Allo stesso modo nel 2007, Dash e colleghi confermano la schematizzazione proposta nei precedenti studi, nel loro lavoro longitudinale sul recupero post-disastro della working class community del South Miami Heights, colpita dal disastro. Da quanto loro stessi riportato, per i sopravvissuti la ricostruzione è stata "piena di miseria e passi falsi, comprensibile in parte per il deficit di risorse economiche e culturali, ma anche per la negligenza delle autorità, e per gli abusi di chi era stato una vittima debole durante il tempo di crisi".

Basato su questo schema ricorrente, Tierney (2006, p. 210) afferma che "per osservare il recupero post-disastro negli Stati Uniti basta osservare i Matthew Effect in azione. I benefit ricadono soprattutto su quelli che, in possesso di un grande capitale sociale, culturale, vivevano in condizioni di benessere, con le maggiori perdite esperite dalle famiglie povere o marginalizzate."

Questi tipi di diseguaglianza sociale costituiscono oggi un tema di ricerca interdisciplinare fondante, anche per il loro carattere longitudinale, come emerge dai lavori sulla ricostruzione post-disastro di New Orleans devastata dall'uragano Katrina e dalle successive inondazioni (si veda Brunnsma, Overfeldt, Picou, 2007; Elliot, Pais 2006 etc.).

Gli studi contemporanei pongono il focus al livello dei sottogruppi vulnerabili, a differenza degli studi classici che muovevano da un livello macro dove il soggetto era la società nella sua interezza in relazione con porzioni regionali di territorio e il disastro.

Nonostante questo piano di ricerca concentrato sui casi-studio e le vulnerabilità micro continui a essere fonte di brillanti spunti di ricerca ed interpretazioni, è costantemente rimasto bloccato per alcune debolezze metodologiche. Elliot e Pais, ad esempio, sostengono che queste sono dovute principalmente a due motivazioni: la prima è che il carattere fondamentale case-oriented non offra le basi comparative formali con le quali sviluppare ragionamenti più generali capaci di interpretare il recupero post-disastro quale agente dei cambiamenti spaziali tra le, e nelle, zone colpite. In secondo luogo, sempre facendo riferimento alle critiche sollevate dai due Autori, si sostiene che, concentrandosi così fortemente sulla vulnerabilità sociale, la ricerca contemporanea abbia mancato di includere nell'analisi il come l'aspetto ambientale di un disastro potesse incidere sul lato sociale nella redistribuzione spaziale dei gruppi di popolazione vulnerabile durante la ricostruzione post-disastro. Ed è in questa direzione che la ricerca sta facendo importanti sforzi, per dare un inquadramento formale alla dimensione micro-ecologica della vulnerabilità nei processi di ricostruzione post-disastro in modo da poter superare gli ostacoli metodologici.

Cogliendo queste suggestioni è facile intuire la centralità che l'episodio della ricostruzione aquilana, e in particolare il progetto C.A.S.E., può avere nel dibattito che oscilla tra le più ampie considerazioni urbane e la dimensione "micro" delle traiettorie dei gruppi vulnerabili, soprattutto se guardato da una prospettiva longitudinale, a dieci anni dagli eventi.

3. Il terremoto de L'Aquila e il progetto CASE

Il terremoto ha rappresentato l'accesso ad una nuova frontiera dell'urbanizzazione: un "miracolo aquilano" che, come nell'ipotesi del capitalismo dei disastri, è sostenuto da dispositivi socio-politici fondati sull'emergenza. Paolo Berdini, nel suo saggio sulla crisi del welfare urbano (Berdini 2014: p. 41), inserisce L'Aquila tra le "città infelici del neoliberismo": il capoluogo abruzzese, viene sconvolto prima da un prolungato stato d'eccezione, poi da una ricostruzione principalmente vocata all'economia della catastrofe (Bonaccorsi 2009). Il disastro naturale viene seguito a breve termine dalla verticalizzazione della pianificazione del territorio (Frish 2009) che ha inizio con uno scarto

nominale: il territorio scompare all'interno del concetto di cratere, con Decreto del Commissario Delegato n°3 del 16/4/2009³.

La popolazione aquilana viene prima alloggiata nei campi, in modo da poter realizzare, caso che nella storia italiana era accaduta solo durante la dittatura fascista (terremoto del Vulture, 1930), il passaggio diretto dalle tende a strutture durature. Viene derogata la prassi seguita nei disastri italiani moderni, la quale prevede una breve fase in cui a) la popolazione vive nei campi, b) un passaggio in strutture provvisorie e removibili ed infine c) il rientro nelle proprie abitazioni. Un processo che prevede senza dubbio tempi più lunghi e condizioni abitative più precarie, ma che ha almeno due effetti positivi. Da un lato realizza le condizioni necessarie perché la collettività possa partecipare ai processi di ricostruzione e scongiura l'effetto *displacement* nell'immediato; dall'altro consente di risparmiare risorse economiche e limita gli impatti costruttivi sul territorio. Nel caso aquilano si opta al contrario per un modello che prevede la costruzione di moduli temporanei per gli abitanti delle frazioni, i Moduli Abitativi Provvisori (20 aree M.A.P.) e di Complessi Antisismici Sostenibili Ecocompatibili (19 aree C.A.S.E.), cioè di strutture durevoli, indirizzate principalmente agli abitanti del capoluogo e dei paesi più grandi.

Temporanei anche i Moduli a Uso Scolastico Provvisorio (24 aree M.U.S.P.) e i Moduli Ecclesiastici Provvisori (M.E.P.) (Bonotti et al, 2012) (Forino 2014). I progetti sono seguiti dalla Protezione Civile e realizzati per affidamento diretto, in deroga ai meccanismi di appalto standard previsti dall'amministrazione statale; oggi molti edifici versano in pessime condizioni e alcuni sono stati dichiarati inagibili dopo i primi crolli. Con il Progetto C.A.S.E., in meno di un anno, vengono costruiti 19 rioni in aree non urbanizzate edifici destinati a durare nel tempo, rappresentano l'antitesi dell'idea di città compatta (Castrignanò, Manella 2011) poichè modificano in maniera permanente il landscape della città, nonché l'organizzazione urbana e il modello di espansione. Costati 700 milioni di euro, il parco abitativo ha visto sorgere nei terreni agricoli prossimi all'urbanizzato 4.449 alloggi e 1200 moduli abitativi provvisori.

³ il termine "cratere" un'area contenente i comuni danneggiati. La parola, nella sua etimologia greca, indica un recipiente in cui venivano mescolati acqua e vino. La scelta del termine sembra simbolicamente seguire la tendenza della rimozione dei valori identitari dei territori colpiti dal terremoto (dei paesi, della città, dei pascoli e dei boschi, etc), considerandoli quali elementi che possono amalgamarsi in un unico cratere.

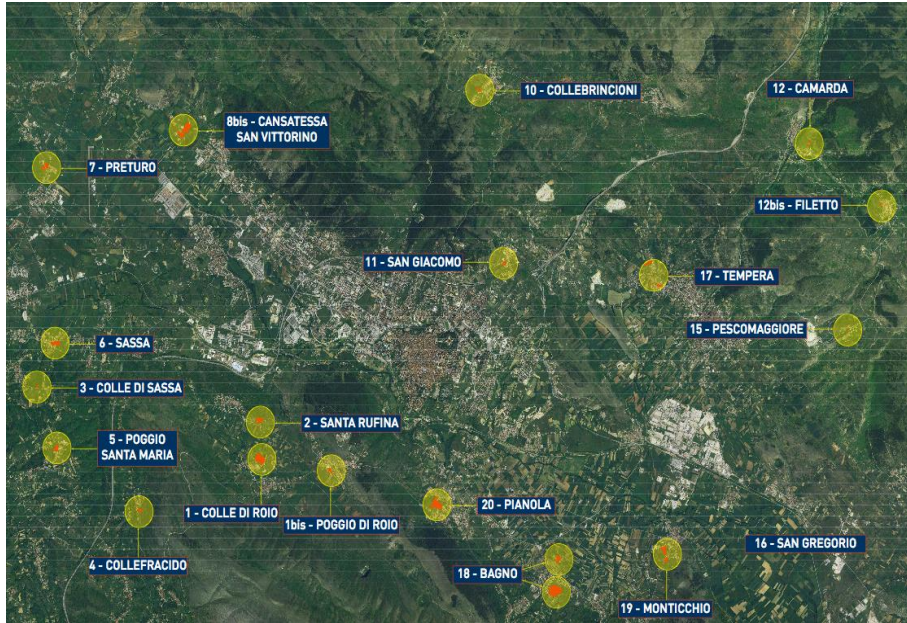


Figura 1. Ortofoto: distribuzione aree MAP provincia de L’Aquila –
Fonte: protezione civile

Il piano di ricostruzione, con trasformazioni che sconvolgono le comunità e il territorio (Erbanì 2010), viene deciso in maniera verticale dai vertici di Governo e Protezione Civile⁴: la popolazione non partecipa a un percorso che prevede di rifondare il territorio disastrato. Il processo di decadenza del centro storico, cominciato negli anni precedenti, è consolidato con l’istituzione della “zona rossa”, con cui tutto lo spazio interno alle mura viene interdetto per anni alla popolazione,

4 Anche ammettendo teoricamente la necessità di costruire alloggi temporanei (e tralasciando gli oltre tremila sfitti e agibili conteggiati ad aprile 2009), emerge una strategia puntuale della ricostruzione gestita dalla Protezione Civile (in deroga, come detto, alla sua natura e alle sue funzioni): vengono abbandonate le decine di cantieri già aperti, che dopo una rapida verifica tecnica sarebbero potuti diventare la base dei progetti provvisori, e vengono preferite le localizzazioni in aree agricole che già erano finite nei focus dei Programmi di Riqualificazione del Territorio (PRUSST) promossi da soggetti privati. Gli insediamenti individuati ad Est, ad esempio, corrispondono ai PRUSST 7, 8 e 9 i quali erano stati acquistati a prezzi da terreno agricolo e venduti alla Protezione Civile come edificabili. Preferiti nei fatti agli oltre 20 ettari di area già urbanizzata in zona Lenze di Coppito, classificata dal PRG comunale quale “Zona per attrezzature territoriali” e limitrofa ad università e ospedale regionale.

provvedimento che negli anni a venire è solo parzialmente revocato. Nel frattempo, anche amministrazioni, enti, istituzioni delocalizzano i propri uffici e sedi in nuove costruzioni, rinunciando a tornare tra le mura, dove la ricostruzione pubblica stenta a ripartire. Il progetto C.A.S.E. sembra seguire una logica dispersiva: le piastre vengono situate a distanza della città, per giovare del minor prezzo di costruzione dato dalla disponibilità di spazio con la conseguente creazione di ampi vuoti urbani.

Con il decentramento di un cospicuo numero di residenze nei progetti C.A.S.E. e M.A.P. la città si è allungata spalmandosi su di una vasta superficie fondando nuove problematiche sociali o aggravando alcune già esistenti. La nuova organizzazione spaziale ha ricadute inevitabili su livelli diversi, dallo sfilacciamento delle relazioni sociali, alla perdita di rapporti di vicinato e di identità, passando per l'assenza di servizi ed attrezzature, degrado sociale, ambientale ed architettonico delle periferie, fino ad arrivare ai costi economici legati alla mobilità (Di Ludovico, Santarelli 2013) e alla gestione dei servizi urbani.

Contrariamente alle New Town o al modello dei quartieri satellite, quali aree omogenee separate ma integrate al tessuto urbano, i Moduli provvisori (C.A.S.E., M.A.P., M.U.S.P., MEP) rappresentano una forma di insediamento peculiare scollegato dal resto della città. Le vie e le piazze lasciano lo spazio a strade e parcheggi; la penuria di trasporti pubblici aggrava le condizioni della mobilità necessariamente motorizzata; la nuova città si presenta come una “desolante periferia” (Berdini 2014, p. 41) che si dilata per un raggio di 20 km. I 19 progetti C.A.S.E. combinano un modello di insediamento tipicamente urbano, rappresentato dai gruppi di condomini ad altezza media (185 edifici, ciascuno con 25-30 alloggi); 4.449 appartamenti in contesti isolati e in ambiente rurale (talvolta montano); in deroga a qualsiasi vincolo ambientale o paesaggistico, oltre che funzionale. Assumendo questa prospettiva, il problema non è più rappresentato dai circa 300 ettari cementificati in aree agricole, ne' dal problema — non minore — della deterritorializzazione (Bonora 2012), ma dall'immenso vuoto che questi avamposti urbani creano, lasciando di fatto lo spazio per i prodromi di un'espansione della città.

Come avuto modo di affermare in un articolo (Ciccozzi, Olori 2016) dalle analisi del consumo di suolo e della densità abitativa emerge la portata delle spinte esogene e il processo di dispersione dell'abitato, che

stanno interessando la città de L'Aquila dopo il terremoto del 2009 (Frish 2009; Erbani 2010; Technische Universität Berlin 2015).

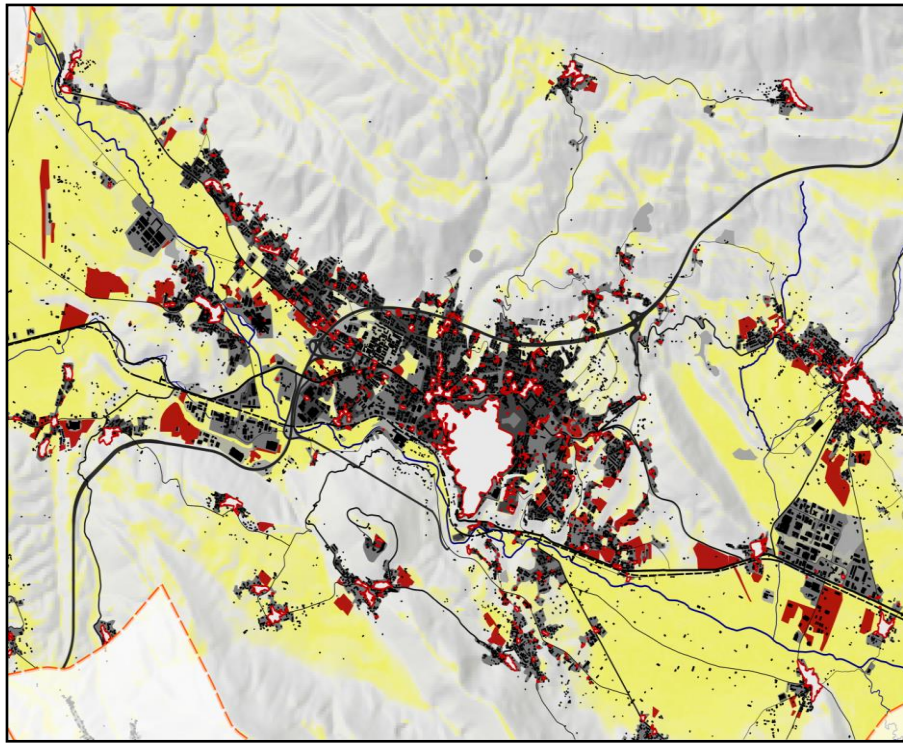


Figura 2. 4.10. – *Consumo di suolo al 2013* -Fonte: Olori, Ciccozzi, 2016

Le ortofoto del 2013 riportano una quantità di suolo consumata pari a 32,975 kmq, cioè dieci volte quella degli anni '50, con il solo Progetto C.A.S.E. che si estende per 3,9 kmq.

Sebbene i dati ISPRA sul consumo di suolo sembrano allineati con le statistiche nazionali (ISPRA 2014), diventano assai più preoccupanti se si considera la percentuale di suolo consumato nell'area compresa tra i 700 e i 1000 metri (da quest'area, peraltro, andrebbero escluse vaste zone in cui la pendenza rende impossibile costruire). Di fatto, quasi tutta la zona pianeggiante ad ovest del centro è saturata di costruzioni.

Se per quanto riguarda i trend del consumo di suolo esistono i presupposti per parlare di vaporizzazione del tessuto urbanistico, poiché la città ha subito un incremento della superficie a fronte di un sostanziale

stallo demografico, i dati relativi alla densità di popolazione sembrano confermare tale ipotesi.

Prendendo in analisi i dati statistici degli ultimi tre censimenti relativi al capoluogo comparato con i comuni della corona limitrofa, emerge che, a fronte di un numero di abitanti variato minimamente, il numero di residenti che si è spostato fuori dai confini urbani del capoluogo è incrementato sostanziosamente fino a diventare superiore a quello del capoluogo.⁵ Le aree che hanno visto incrementati gli indici di densità sono quelle che degradano verso il fondo valle che sta subendo più ferocemente il processo di espansione. Una seconda osservazione rilevante che emerge dalla lettura comparata delle aree aquilane, è come le variazioni post-disastro abbiano confermato, quando non amplificato, i trend già espressi dai territori nel decennio 1991-2001. Viene confermata quindi l'ipotesi della ricostruzione post-disastro come acceleratore dei processi socio-spaziali, così come emerge dalla sociologia dei disastri legata all'*environmental justice* e all'approccio territorialista (Fothergill, Peek, 2004; Brunnsma et al, 2007; Dash et al., 2007).

Come affermano Ciabà et al, “non si tratterebbe dunque di un'azione condotta sulla spinta emergenziale, in deroga ai vincoli e agli strumenti pianificatori vigenti, ma di una semplice accelerazione di fenomeni comportamentali già in atto, in qualche modo legittimati, o quantomeno non ostacolati, dalle normative in vigore. Secondo questa chiave di lettura il sisma dell'Aquila non avrebbe rappresentato un pretesto per aggirare limitazioni e cogenze imposte dalla pianificazione sovra-ordinata, ma un'occasione per metterne a nudo la debolezza e l'incapacità di condizionare le trasformazioni urbanistiche di microscala e l'azione privata.” (Ciabà et al., 2015).

Seguendo questo schema concettuale difatti è innegabile il ruolo sussumto da un secondo livello di ridefinizione urbana che ha contribuito al cambiamento dell'organizzazione spaziale. Se da un lato l'intervento governativo top-down ha dato vita al reticolato di strutture provvisorie ma durature rappresentato da MAP-CASE-MUSP, dall'altro una

⁵ In questo frangente va evidenziato che molti cittadini aquilani, pur vivendo fuori dal comune hanno mantenuto la loro antica residenza presso gli immobili danneggiati per non incorrere in problemi burocratici relativi ai benefit per la ricostruzione delle residenze terremotate. Per avere un quadro più puntuale andrebbe condotto uno studio utilizzando come fonte le domiciliazioni piuttosto che le residenze fornite nel censimento.

sostanziale deregolamentazione dell'autocostruito ha avuto il risultato di affollare la piana aquilana di case mono-familiari. Una distesa di baracche e casette in legno sorte nel dopo-terremoto che grazie alla delibera 58/2009, è diventata oggi una diffusa "villettopoli" in attesa di condono. L'atto del Consiglio Comunale del 25/4/2009 dal titolo "Criteri per la localizzazione e realizzazione di manufatti temporanei" ha consentito di fatti la costruzione e localizzazione di manufatti a carattere residenziale, o talvolta produttivo, "in deroga al regime vincolistico di natura paesaggistica, ambientale compresi quelli ricadenti nelle aree tratturali."



In alto a sinistra: casetta in legno mono-familiare; in basso: rendering pubblicizzato da un'azienda aquilana; a destra: prefabbricato mono-familiare

Figura 3. *Esempi di casette in legno in aree rurali, costruite nel dopo-sisma aquilano* Fonte: fotografie proprie; rendering: web

Un parco cospicuo di residenze private mono-familiari spontanee (Di Ludovico, Santarelli 2013) sparse sul territorio e costruite in emergenza secondo criteri regolarizzati; con il tempo quasi tutti si sono consolidate e una buona parte è stata trasformata vere e proprie ville. Come afferma un funzionario comunale in un'intervista per la ricerca:

R: Dicevano ci fossero circa 4.000 censite (nдр: case “spontanee”) ...ma calcolando i container etc. ...molte sono state riparate abusivamente. (nda: fa intendere un numero maggiore). Il manufatto in legno, ai sensi della delibera comunale 58/2009 dava il permesso per un *tot* anni... però c’è gente che si è rifatta la villa, villa in piena regola! [...] che hanno costruito fuori L’Aquila in terreno agricolo una mega-villa.

Il carattere temporaneo, già ad oggi — dopo 9 anni — , è del tutto relativo: non esiste una chiara volontà politica, né la possibilità di invertire il processo di consolidamento del costruito in emergenza. Un’evidenza chiara anche ai dirigenti comunali, che sempre nell’intervista ammettono: «Quando gli ricostruiranno la casa in centro o la mettono in affitto o la vendono! Ormai hanno investito là... ci butti 150/200.000 euro, che manufatto temporaneo è?

D: Non rientri dopo 9–10 anni?

R: Ma quella è una scelta di vita proprio. Ecco da cosa è drogato il mercato...» (Aq.4.Ff.)

Secondo la letteratura, sono due i modelli organizzativi tipici dell’espansione urbana: il primo illustra la crescita in “continuità d’aggregazione”, dove le nuove parti di città sono sempre adiacenti a quelle preesistenti e il margine urbano si mantiene delineato rispetto alla matrice circostante. Il secondo modello invece, definibile “metastatico”, vede la città crescere nel tempo — a parità di superficie urbanizzata — in forma decisamente più diffusa, talvolta polverizzata, con densità bassissime e su un territorio molto vasto, in una condizione dove il margine urbano non è tracciabile e la città sfuma nella matrice con diversi gradi di periferia (consolidata, degradata, embrionale, campagna urbanizzata). Il secondo modello, a differenza del primo, provoca un’inevitabile crescita del reticolo viario che impone maggiori oneri per i trasporti, per la mobilità e per l’erogazione di molti servizi urbani, oltre a causare un forte incremento dell’impronta energetica urbana e un’elevata frammentazione degli ecosistemi. In particolare s’incrementano i problemi legati al traffico veicolare in quanto i modelli a estrema ipodensità insediativa non si prestano ad un’efficace organizzazione dei sistemi *hub and spoke* (nei quali si minimizza il numero di operazioni di trasporto pur non minimizzando i singoli percorsi) di trasporto pubblico e obbligano le comunità insediate all’uso sistematico dei mezzi privati (Romano et al., 2015).

Come afferma il rapporto “Riutilizziamo l’Italia” se in tutto il mondo si parla di *sprawl*, “in Italia e in alcuni altri Paesi di area balcanica e

della penisola iberica, sarebbe più giusto parlare di *sprinkling*” (Romano, Zullo, WWF 2014): quest’ultimo assume l’ipotesi di un’urbanizzazione del tutto incontrollata che frantuma il tessuto urbano (“a small quantity falling in scattered drops or particles”, Merriam-Webster dictionary) rispetto allo *sprawl* che invece rimanda ad una crescita della città sì troppo rapida e disordinata, nella quale tuttavia un impianto urbano viene approssimativamente mantenuto (“the spreading of urban developments — as houses and shopping centers — on undeveloped land near a city”, Merriam-Webster dictionary).

Il prototipo dello *sprinkling* si differenzia dallo standard internazionale dello *sprawl* sia per ciò che concerne la regia urbanistica sia per il consumo di suolo e il dispendio energetico che comporta. Basti pensare alla pratica dei “condoni edilizi”, quale governance ex-post, grazie ai quali le istituzioni pubbliche sono costrette a provvedere la fornitura dei servizi su aree già urbanizzate con conseguente aggravio dei costi per gli allacci di acqua, energia elettrica, gas naturale, adeguamento la rete fognaria, servizio di raccolta dei rifiuti, rete stradale, illuminazione, etc.

In forma comparabile il progetto CASE si configura come un potenziale serbatoio di criticità: se circa la metà dei residenti nella CASE ha ottenuto un appartamento in base ai criteri dell’assistenza alla popolazione (cioè ha ancora l’abitazione inagibile dal 2009), oltre un terzo degli inquilini è composto da categorie aventi diritto con altri requisiti, soprattutto di vulnerabilità sociale (fragilità di vario tipo, ex-inquilini ATER, etc.) grazie a bandi di riassegnazione più recenti.

L’amministrazione locale, consapevole del rischio di trasformare il progetto CASE in edilizia residenziale pubblica, ha tentato la via del mixité abitativo. Consci dell’isolamento spaziale, nonché di quello sociale dei progetti post-terremoto rispetto alla città, l’assessorato afferente ha dato in gestione appartamenti dei progetti CASE ad associazioni culturali e sportive (per l’ospitalità temporanea) nonché a nuove figure sociali (giovani coppie, padri separati, famiglie di fatto, etc.). Ciononostante L’Aquila rimane una città di provincia in cui le nuove figure familiari stentano a prendere piede, e il progetto CASE non rappresenta un’attrattiva convincente. Con una popolazione in lieve flessione, la cui Università perde diecimila studenti in sei anni, e in cui 1 abitante su 2 non lavora; l’amministrazione comunale aquilana si trova in carico la gestione di un parco residenziale pubblico con una capacità superiore a 50.000 unità.

A guardare quindi la riconfigurazione spaziale di L'Aquila, i rioni temporanei (Calandra 2012), l'auto-costruito spontaneo e diffuso (Romano et al, 2014), nonché la concentrazione dei flussi sulla strada statale n. 16 (Di Ludovico, Santarelli 2013) e l'esplosione delle nuove polarità urbane, a distanza di 10 anni, è possibile parlare di un profondo sconvolgimento. Si sta materializzando anche a L'Aquila il passaggio dai modelli centro-centrici a quelli delle città diffuse, un cambiamento che avviene a un ritmo incalzante accelerato dai processi di ricostruzione: il capoluogo abruzzese si sta ormai configurando come un contesto de-territorializzato non più tanto abitato quanto piuttosto consumato, secondo il complesso e differenziato reticolo delle pratiche d'uso del periurbano.

A L'Aquila, che a differenza di altre città italiane era riuscita a mantenere il complesso sistema di città storica, il terremoto e il processo di ricostruzione rappresentano un importante momento di rottura nella storia della città compatta. Da più parti sono state avanzate progettualità pianificatrici; ne è un esempio l'idea "policentrica" la quale ipotizzava per "un sistema insediativo disperso come quello di L'Aquila, (di) trasformare la dispersione in policentrismo, organizzando alcuni centri/frazioni come poli intermedi rispetto al centro storico" ("L'Aquila 2030", A. Calafati). Ne sono testimonianza gli sforzi associativi (la nascita dell'Urban Center, il ruolo dell'associazionismo cittadino, etc.) e quelli istituzionali (la fondazione di un ramo di Urban Studies presso il GSSI, il ruolo del Ministero per la Coesione territoriale, dell'Università, etc.). Visioni eterogenee incapaci di costruire una proposta efficace nel cambiare di segno i processi di riconfigurazione urbana.

Il risultato ad oggi è una città costretta a fare i conti non solo con una ricostruzione pubblica e privata ancora tragicamente in ritardo, ma anche con i costi sociali ed economici del periodo emergenziale (2009–2019) che insistono su vari livelli a partire dalle dimensioni macro fino a quelle micro.

Il modello processuale verticale ha quindi comportato un costo socio-economico: sarebbe utile una sua misurazione nel medio e lungo periodo per valutarlo alla luce delle risorse impiegate per il processo di recupero e ricostruzione della città.

E finalmente rivedere dalle fondamenta un metodo di organizzazione post-disastro che continua a essere riproposto in altri contesti, con conseguenza similmente prevedibili.

Bibliografia

- BERDINI P., *Le città fallite*. Donzelli, Roma 2014.
- BONORA P., *Visioni e politiche del territorio: Per una nuova alleanza tra urbano e rurale*. Quaderni del Territorio. Collana di testi e ricerche. N. 2 Archetipo Libri, Bologna 2012.
- BONATTI R., CONFORTINI C., TIRA M., *Ripianificazione territoriale a L'Aquila e struttura territoriale minima*, Atti della XV conferenza Nazionale SIU in Planum – the journal of urbanism, Vol. 2 n. 25 (2012).
- BONACCORSI E., *Potere assoluto: La protezione civile ai tempi di Bertolaso*, Edizioni Alegre, Roma 2009.
- BRUNSMAN D.L., OVERFELDT D., PICOUS J.S., *Katrina: perspectives on a modern catastrophe*, Rowman ed., Lanham, MA 2007.
- CALANDRA L. M., *Territorio e democrazia. Un laboratorio di geografia sociale nel doposisma aquilano*, Edizioni L'Una, l'Aquila 2012.
- CARNELLI F., FORINO G., ZIZZARI S., (2016) L'Aquila 2009-2016. The earthquake in the Italian social sciences, in «Sociologia Urbana e Rurale», n. 111 (2016), pp. 111-114.
- CASTRIGNANÒ M., MANELLA G., *From Urban Sprawl to Sustainable Cities: a Neighborhood Perspective in Urban Studies*, in: Everyday Life in the Segmented City, BINGLEY, Emerald, 2011, pp. 27 – 41.
- CICCOZZI, E. OLORI, *L'Aquila città in frantumi: la ricostruzione come acceleratore delle dinamiche socio-spaziali*, in CASTRIGNANÒ M., LANDI A., *La città e le sfide ambientali globali*, FrancoAngeli, Milano 2016, pp. 13-33.
- CLEMENTI A., PIRODDI E., *L'Aquila*, Laterza, Bari 1988.
- DASH N., MORROW B., MAINSTER J., CUNNINGHAM L., *Lasting Effects of Hurricane Andrew on a Working-Class Community*, in «Natural Hazards», vol. 8 n.13 (2007), pp. 13-21.
- DI LUDOVICO D., SANTARELLI A., *Spazi pubblici e reti verdi urbane. In: La ricostruzione dopo una catastrofe: da spazio in attesa a spazio pubblico*, vol. 5, pp. 121-125, INU Edizioni, Roma 2013.
- ELLIOTT J.R., PAIS J., *When Nature Pushes Back: Environmental Impact and the Spatial Redistribution of Socially Vulnerable Populations*, in «Social Science Quarterly», vol. 91, n. 5(2010), pp.1187-1202.

- ERBANI F., *Il disastro. L'Aquila dopo il terremoto: le scelte e le colpe*, Laterza, Bari 2010.
- FOIS F., G. FORINO, *The self-built ecovillage in L'Aquila, Italy: community resilience as a grassroots response to environmental shock*, in «Disasters», n.38/4 (2014), pp.719-739.
- FOTHERGILL A., MAESTAS E., DEROUEN J., *Race, Ethnicity and Disasters in the United States: A Review of the Literature*. in «Disasters», n. 23, 1999, pp. 156-73.
- FRISH G., *Non si uccide così anche una città?* CLEAN, Napoli 2009.
- HAAS J. E., KATES R., BOWDEN M., *Reconstruction following disaster*, MIT Press, Cambridge 1977.
- ISPRA, *Il consumo di suolo in Italia*, [report], 195/2014. ISBN: 978-88-448-0646-0 consultato a
: http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/rapporti/R_195_14_ConsumoSuolo.pdf il 13/12/2019
- PEACOCK W.G., MORROW B., GLADWIN H., *Hurricane Andrew and the reshaping of Miami*, International Hurricane Center, Miami 2001.
- PERRY R., GREENE M., *The Role of Ethnicity in the Emergency Decision-Making Process*, in «Sociological Inquiry», n. 52, 2007, pp. 306-34.
- QUARANTELLI E.L. (ed.), *What Is a Disaster? Perspectives on the Question*, Routledge, London and New York 1998.
- ROMANO B., ZULLO F., TAMBURINI G., FIORDIGIGLI V., FIORINI L., *Il riassetto del suolo urbano italiano: questione di sprinkling?* In «Territorio», 74/3(2014), pp.146-153.
- ROMANO B., ZULLO F., *Tecniche di rilevamento e valutazione del fenomeno di conversione urbana dei suoli*, in «Atti della Sesta Conferenza Nazionale» vol. I, pp. 327–337. INPUT 2010, Potenza.
- SOLBIATI R., MARCELLINI A., *Terremoto e società*, Garzanti, Milano 1983.
- URBAN MANAGEMENT PROGRAM, *Technische Universität Berlin, Heritage and Catastrophe: Prevention, Emergency, Restoration and Transformation in 2009 L'Aquila Earthquake*, Report on the results of a case study research project, 2014, ZeitDruck GmbH, 2015, Berlino. ISBN 978-3-98127-695-4 consultato a:
https://www.urbanmanagement.tuberlin.de/fileadmin/f6_urbanmanagement/News/study_trip_L_Aquila/UM-Report_L__Aquila.pdf il 13/12/2019

TIERNEY J., *From to the margins to the mainstream: disaster research at the crossroads.*, in «Annual Review of Sociology», n. 33, 2007, pp.502-525.

WHITE G. F., HAAS J.E., *Assessment of Research on Natural Hazards*, MIT press, Cambridge 1975.

WRIGHT J.D., ROSSI P.H., WRIGHT S. R., *After the Clean-up: long range effects of Natural Disasters*, Sage, Beverly Hills 1979.

Finito di stampare nel mese di giugno del 2020
dalla tipografia «The Factory S.r.l.»
00156 Roma – via Tiburtina, 912
per conto della «Giacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale» di Canterano (RM)