

Erroneamente si pensa che i disastri naturali siano un tema poco legato alle scienze sociali. Al contrario la sociologia dei disastri in Italia ha radici profonde e un percorso storico consolidato. Sebbene ogni evento abbia una data e un'ora precisa, il ciclo del disastro è costituito da un *pre-evento* (prevenzione e mitigazione) e un *post-evento* (risposta e recupero) e l'impatto che un disastro ha su un territorio non dipende solo da fattori fisici ma anche dalla capacità delle comunità colpite di sapersi preparare, affrontare e rispondere all'evento catastrofico. Questa capacità non si crea nel momento dell'evento ma è legata alle dinamiche sociali, economiche e politiche del territorio. I disastri naturali amplificano le vulnerabilità sociali del territorio, evidenziano i meccanismi virtuosi e i malfunzionamenti dei sistemi di *governance* locale e valorizzano il capitale sociale.

Il volume presenta una ricca e approfondita analisi di casi mettendo a confronto diversi disastri socio-naturali in un arco di tempo di più di mezzo secolo. Lo studio delle dinamiche sociali dei terremoti dell'Irpinia (1980), de L'Aquila (2009) e di Mirandola (2012), le alluvioni di Firenze (1966), di Giampilieri-Messina (2009) e del Sannio-Benevento (2015) e i rischi eruzione dei vulcani Etna e Vesuvio aiutano ad avviare nuove riflessioni per la sociologia dei disastri ed evidenziano che è ancora aperta una questione sociale dei disastri.

Sviluppare tali prospettive appare ancora più urgente nel nostro paese, che compare ai primi posti in Europa per ricorrenza e intensità dei disastri, come purtroppo ci ricordano i terremoti che hanno colpito l'Italia centrale tra l'agosto del 2016 e il gennaio 2017.

Alfredo Mela, professore ordinario presso il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio del Politecnico e Università di Torino, insegna Sociologia dell'ambiente e del territorio nei Corsi di laurea in Architettura e Pianificazione territoriale.

Silvia Mugnano, ricercatrice presso il Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, insegna Tourism and local development e Turismo e comunità locale.

Davide Olori, assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Sociologia e Diritto dell'Economia dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, ha collaborato con il Centro de Investigación en Vulnerabilidades y Desastres Socio-Naturales (CIVDES) dell'Universidad de Chile.

 **FrancoAngeli**
La passione per le conoscenze

€ 25,00 (U)

ISBN 978-88-917-4478-4



9 788891 744784

1561.97 A. Mela, S. Mugnano, D. Olori (a cura di) **TERRITORI VULNERABILI**

Territori vulnerabili

Verso una nuova sociologia
dei disastri italiana

a cura di Alfredo Mela,
Silvia Mugnano, Davide Olori

**Sociologia
urbana e rurale**

FrancoAngeli

Indice

1. Verso una nuova sociologia dei disastri italiana, di <i>Alfredo Mela, Silvia Mugnano, Davide Olori</i>	pag.	7
---	------	---

I. PROSPETTIVE RESILIENTI

a cura di *Alfredo Mela*

2. La resilienza nell'ottica territorialista, di Alfredo Mela	»	23
3. I rischi della resilienza, di Luigi Pellizzoni	»	28
4. Il terremoto a L'Aquila, la resilienza sociale e territoriale nel post sisma, di Barbara Lucini	»	42
5. La ricerca geografica come strategia di resilienza: esperienze di partecipazione in contesto post-disastro, di Lina Maria Calandra, Serena Castellani	»	51
6. Le alluvioni un disastro ambientale annunciato: il caso di Benevento, di Sabrina Spagnuolo	»	67

II. DISASTRI E QUESTIONE MERIDIONALE

a cura di *Davide Olori*

7. Per una "questione subalterna" dei disastri, di Davide Olori	»	81
8. Al di là dello sviluppo, oltre l'emergenza: il caso del rischio Vesuvio, di Giovanni Gugg	»	87

9. Memorie di un disastro minore: l'alluvione di Messina, di <i>Marilyn Mantineo, Sergio Scarfi</i>	pag.	102
10. “Come entrare in un paese nuovo”. Spazio e comunità nell'Irpinia post-sisma, di <i>Gabriele Ivo Moscaritolo</i>	»	112
11. L'Etna, il paesaggio e la società locale fra rischi permanenti e territori vulnerati, di <i>Carlo Colloca</i>	»	126

III. CAPITALE SOCIALE E DISASTRI

a cura di *Silvia Mugnano*

12. Il capitale sociale ai tempi del disastro, di <i>Silvia Mugnano</i>	»	141
13. La resilienza marginale. Come coinvolgere anziani e disabili nella prevenzione dei rischi?, di <i>Andrea Volterrani</i>	»	146
14. Lo spazio infranto. Uno studio di caso sulla ricostru- zione dei luoghi di aggregazione giovanile a L'Aquila, di <i>Barbara Morsello</i>	»	158
15. Storia dell'ambiente e percezione sociale delle calamità naturali. Il caso dell'alluvione di Firenze, di <i>Antonella Golino, Rossano Pazzagli</i>	»	169
16. Uno sguardo sociologico su partecipazione e disastri socio-naturali e un'analisi di sfondo su rischi e opportunità nel post terremoto di Mirandola, di <i>Giulia Allegrini, Alice Lomonaco, Giuliana Sangrigoli</i>	»	179
Gli autori	»	189

15. Storia dell'ambiente e percezione sociale delle calamità naturali. Il caso dell'alluvione di Firenze

di Antonella Golino, Rossano Pazzagli

Introduzione

La relazione fra uomo e ambiente, a partire dal *Trattato sull'aria, le acque, i luoghi*, di Ippocrate del V secolo a.C. e dalle dissertazioni politiche aristoteliche di un secolo successive, è divenuta oggetto di attente analisi sociali e culturali che hanno trovato la loro sistemazione in specifiche discipline fra '700 e '800 ed uno sviluppo maggiore nel corso del '900.

Prospettive disciplinari anche diverse tra loro concordano che la natura abbia subito un lungo processo di manipolazione compiuto dal lavoro umano nel corso del tempo. L'agricoltura, la città, l'industria, le infrastrutture, le tecniche - tutte componenti primarie del processo storico di territorializzazione - alimentano una artificializzazione dello spazio che già Giacomo Leopardi (1999) sintetizzava poeticamente nel suo *Elogio degli uccelli*: «...una grandissima parte di quello che noi chiamiamo naturale, non è; anzi è piuttosto artificiale: come a dire, i campi lavorati, gli alberi e le altre piante educate e disposte in ordine, i fiumi stretti infra certi termini e indirizzati a certo corso, e cose simili, non hanno quello stato né quella sembianza che avrebbero naturalmente». Si è venuto creando in tal modo un paesaggio che lo stesso Leopardi definiva una “cosa artificciata” che non contempla l'abbandono, se non al prezzo di degenerazioni, derive e disastri territoriali. Malgrado ciò la natura non è mai stata una realtà passiva e inerte, ma ha interagito, accompagnato o contrastato le trasformazioni che su di essa si operavano, è stata una protagonista attiva della vita economica e sociale di ogni territorio. Come ci ricorda Bevilacqua, infatti, solo se si riconosce alla natura questo ruolo attivo si può riconsegnare l'economia alla sua reale dimensione, che secoli di teoria economica hanno cancellato e hanno rimosso. Marx (1991) ci ricorda che nello sforzo di cambiare la natura l'uomo se ne ritrovi a sua volta modificato. Nel canalizzare il corso dei fiumi, nel ma-

nipolare l'acqua a scopi irrigui, nel rivestire di alberi le colline, nel risanare un territorio infestato, gli uomini sono spinti ad adattarsi ai luoghi, sono costretti a plasmare in relazione ad essi la loro stessa organizzazione sociale (Bevilacqua, 2000).

La prospettiva storica e sociologica mostra che in entrambi gli ambiti disciplinari la natura non viene più considerata come il contenitore delle azioni umane, o lo sfondo ineludibile dei processi di antropizzazione, ma assume la dignità di soggetto storico, che coopera cioè alla evoluzione e alla costruzione dei caratteri delle società umane. Anche i disastri, le calamità naturali, gli sconvolgimenti dovuti a fattori naturali come il clima o la tettonica diventano elementi generatori di storia e di società: tempeste e siccità, variazioni climatiche, alluvioni, terremoti ed eruzioni sono altrettanti capitoli della storia naturale che si caricano di un "immaginario ecologico" (Caracciolo, 1988).

Il presente contributo ha lo scopo di analizzare in prospettiva sociologica e storica e secondo il paradigma territorialista il tema del disastro e del rischio a partire dall'alluvione di Firenze del 1966 di cui ricorre quest'anno il 50°.

1. Il disastro in prospettiva sociologica

I disastri naturali producono un ambiente estremo solitamente di breve durata, un rischio che trasforma quello che è sempre stato un ambiente familiare in un ambiente esplicitamente o potenzialmente pericoloso. Un disastro, al di là dei cambiamenti oggettivi che provoca nella morfologia/urbanistica di un luogo, è anche un evento che va a sconvolgere la relazione essere umano/ambiente, e ad esso si accompagnano comportamenti specifici con cui le persone colgono questo sconvolgimento.

L'idea di disastro è strettamente connessa ai primi studi sulle calamità naturali, sviluppatasi soprattutto nelle università statunitensi a partire dagli anni Sessanta, anche nell'ambito delle scienze sociali e politiche, e rimanda all'evento imprevisto e improvviso che agisce quale fattore scatenante un'emergenza. Quest'ultima si caratterizza soprattutto per essere un processo in cui le routine del sistema colpito, sia esso il sistema sociale o un'organizzazione, sono sconvolte e richiamano a compiti non ordinari i diversi attori (Lombardi, 2007).

Come filone di studi la "sociologia dei disastri" è nata oltreoceano nel corso del Novecento a cui è seguita una più articolata teorizzazione qualche anno più tardi in Italia e nel resto d'Europa (De Marchi, 1991).

In Italia negli anni Sessanta alcuni eventi drammatici di cronaca, come la frana sul centro abitato di Longarone, in Veneto nel 1963, l'alluvione di Firenze nel 1966 e il terremoto nel Belice, in Sicilia, nel 1968, avevano sollecitato alcune indagini sociologiche sugli effetti a lungo termine delle calamità e delle decisioni assunte dalle autorità centrali rispetto alle esigenze locali delle popolazioni colpite¹.

Gli studi italiani posero in evidenza come l'impianto teorico elaborato negli Stati Uniti non potesse essere fedelmente applicato perché carente degli aspetti sociali, ben più contestualizzati nelle società europee.

Nello sforzo di ottenere una definizione univoca dell'oggetto di studio, i sociologi italiani preferirono pensare all'evento disastroso come «ad un insieme di dinamiche di cambiamento osservabili nel tempo e nello spazio, in cui le entità sociali, subiscono uno sconvolgimento delle loro attività quotidiane, come risultato di un impatto effettivo, di una minaccia, o per l'apparire improvviso di agenti naturali e/o tecnologici che non possono essere controllati completamente dalle conoscenze complementari esistenti» (Quarantelli, Wenger, 1987).

I numerosi eventi disastrosi che oggi caratterizzano la società in cui viviamo ci pongono di fronte alla necessità di rendere il disastro oltre che maggiormente comprensibile, anche culturalmente e socialmente accettabile. Come sottolinea Tierney (2007) «i disastri sono occasioni che possono intensificare sia la solidarietà sociale sia il conflitto». Nella letteratura sociologica che si interessa di disastri, le caratteristiche ecologiche radicalmente diverse del danno causato dai disastri naturali, per opposizione ai disastri tecnologici, sono state ritenute come il fattore cruciale per spiegare il tipo di risposta consensuale osservato nelle situazioni di disastro naturale (solidarietà) per opposizione alla risposta «corrosiva» (conflitti).

I disastri naturali producono un ambiente estremo solitamente di breve durata, «una parentesi orrenda nel tempo, stretta tra due periodi di stabilità, uno storico, l'altro emergente» (Kroll-Smith, Couch, 1990).

Ma allo stesso tempo, intrappolati in un circolo vizioso di allarme e timore che alimenta l'instabilità e rende difficile il recupero, «gruppi di cittadini intraprendono non azioni consensuali ma conflittuali; enfatizzano non l'unità ma le divisioni; e il risultato è non la ricostruzione di un senso di comunità ma al contrario la sua perdita» (Kroll-Smith, Couch, 1990).

Come evidenziato da Gunter *et al.* (1999), la definizione ecologico-simbolica di disastro elaborata da Kroll-Smith e Couch non è affatto deterministica, al contrario. I disastri sono definiti come cambiamenti soggettivi

¹ De Marchi, 1991; Cattarinussi B., De Marchi B., 1994; Cattarinussi B., Strassoldo R., 1977.

vamente colti nella struttura fisica dell'ambiente. Ciò significa che un disastro non è solo un evento che va a sconvolgere la relazione essere umano/ambiente ma che esso si accompagna a un modo specifico in cui le persone colgono questo sconvolgimento.

Se usciamo dal quadro specialistico degli studi sui disastri e analizziamo in una prospettiva più generale di teoria sociologica le questioni che sono in gioco nell'analisi del modo in cui le collettività rispondono ad ambienti estremi, il problema più generale cui ci troviamo confrontati è - riprendendo le categorie di Charles Wright Mills (1959) - quello di spiegare come dei *trouble*, cioè delle perturbazioni della normalità di vita, trovano o meno modo di diventare una *issue* pubblicamente condivisa. L'investigazione del percorso che un *trouble* deve compiere in modo tale da diventare una *issue* condivisa è uno dei temi centrali affrontati dalla cosiddetta "nuova sociologia pragmatica francese"².

La questione ambientale «rappresenta per la sociologia un terreno nel quale giocare un importante sfida intellettuale, per la quale è in palio il prestigio scientifico, ma soprattutto la possibilità di mostrare la propria rilevanza pratica» (Mela *et al.*, 1999, p. 29).

Disastro, rischio, paura, territorio, comunità, sono le parole chiave per ricordare e descrivere l'alluvione di Firenze del 1966.

2. L'alluvione di Firenze: 1966-2016

L'alluvione del 1966 avvenuta a seguito di un'eccezionale ondata di maltempo, fu uno dei più gravi eventi alluvionali accaduti in Italia, e causò forti danni non solo a Firenze ma in gran parte della Toscana e con ripercussioni in tutto il Paese.

Mai a Firenze l'Arno, che pure aveva esondato spesso, aveva raggiunto una tale furia, come attestano le targhe relative alle alluvioni precedenti come quella, fino ad allora reputata disastrosa, del 3 novembre 1844. Occorre chiedersi se era il fiume che era diventato più furioso o era il territorio attraversato, urbano e rurale, ad essere divenuto più fragile e esposto al rischio. La riflessione si colloca evidentemente nel profondo del rapporto di dominio tra uomo e natura. L'evento del 1966 si pone nell'ultimo tratto di un processo di lungo periodo che ha visto l'asse fluviale tra Firenze e il ma-

² Sviluppata a partire dagli anni Novanta da Luc Boltanski e Laurent Thévenot e influenzata dai contemporanei lavori di Michel Callon e Bruno Latour (Callon, Latour, 1981; Thévenot, 1990; Boltanski, Thévenot, 2006). Per maggiori approfondimenti sulla nuova sociologia pragmatica francese Silber, 2003.

re al centro della costruzione politica, economica e culturale della Toscana: un processo di cui anche le alluvioni hanno rappresentato un elemento.

L'Arno è la matrice dell'assetto territoriale di gran parte della Toscana. Per secoli esso ha rappresentato un "sistema a rete" esteso ai suoi affluenti, alle paludi e al mare, disegnando una "grande trama del mare" e una regione economica che abbracciava anche le città e territori dell'interno (Pazzagli, 2003, pp. 1-30).

Una lunga storia che si intreccia con la corrente del fiume, con i suoi flussi stagionali, i suoi eccessi e le sue vendette. Le alluvioni sono state anch'esse un soggetto storico: hanno disegnato il territorio, cancellando segni e lasciandone altri, determinando fratture e alimentando spostamenti, dalle inondazioni più antiche tramandateci dal cronista pisano Bernardo Maragone e riprese dagli storici a quelle medievali che distruggevano i primi paesi e rendevano impossibile la durata dei ponti, fino a quelle dell'età moderna e contemporanea che hanno avuto un impatto sempre maggiore, una percezione sociale più profonda, perché impattanti su un contesto territoriale reso più vulnerabile dall'infittirsi del popolamento, dalla moltiplicazione degli insediamenti e dalla crescente infrastrutturazione del corridoio economico Firenze-Pisa-Livorno (Carli, 1997). Il succedersi delle alluvioni, così come i mutamenti intervenuti nel corso dei secoli nella geografia fluviale, sono impressi anche nella toponomastica, tanto che i nomi dei luoghi assumono per noi anche la funzione di fonti storiche: Rota o La Rotta, una località tuttora esistente tra Empoli e Pontedera, era già nominato così fin dal IX secolo a testimonianza della rottura degli argini; ma gli esempi potrebbero essere innumerevoli.

Non è il caso, in questa sede, di dilungarci sulla lunga, ripetuta e per certi versi affascinante storia delle alluvioni dell'Arno, ma richiamare piuttosto il valore che ne risulta in termini di percezione sociale e politica, tanto da far diventare l'Arno un collettore di esperienza istituzionale e giuridica.

L'Arno è stato considerato e studiato, oltre che come elemento territoriale, anche come oggetto su cui venne accumulandosi, per tutta l'età moderna, una cospicua e complessa legislazione: dalla pesca alla navigazione, dai ponti ai passi di barca e ai relativi diritti di pedaggio, dalla manutenzione degli argini alla difesa del suolo. Per questo motivo il sistema del fiume può essere letto anche come "strumento di unificazione territoriale e di omologazione normativa ed amministrativa" (Montorzi, 1997).

L'alluvione del 4 novembre 1966 è una delle vicende che hanno segnato in modo più marcato la storia della difesa del suolo in Italia, influenzando l'opinione pubblica in merito alla percezione del rischio. L'alluvione colpì pesantemente il microcosmo di vita sviluppatosi intorno al fiume, che da allora divenne un "retro" delle città in quanto nemico da imbrogliare con

argini paratoie e allo stesso tempo l'emblema italiano della necessità di difendersi dalle catastrofi cosiddette "naturali".

Se da una parte fu un'immane tragedia sul piano dei danni a persone e soprattutto a beni del patrimonio culturale dell'umanità, l'alluvione rappresenta anche uno dei primi momenti di restituzione "mediatica" di una catastrofe naturale. Il recupero del Cristo di Cimabue ad esempio è stato cassa di risonanza per Firenze che balzò agli onori delle cronache della stampa internazionale in un momento in cui il turismo "culturale" smetteva di essere un fenomeno d'élite sociale³.

Il rischio idraulico ha interessato il bacino dell'Arno in tutte le epoche. Le ricerche storiche hanno accertato che dal XII secolo al 2000 Firenze ha subito ben 56 piene con allagamento dell'area urbana e che tra queste quella del 1966 si colloca tra le otto più rovinose, cioè quelle del 1333, 1547, 1557, 1589, 1740, 1758, 1844 e appunto 1966 (Nardi, 1997). A seguito di questo disastroso ultimo evento fu istituita una commissione interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo (Commissione De Marchi) con l'obiettivo di definire le strategie di difesa agli eventi alluvionali per tutto il territorio italiano. Nel piano che ne scaturì (Piano Supino, 1974) si delineava in un progetto di sistemazione che prevedeva la realizzazione di un cospicuo numero di serbatoi, vasche di espansione e diversivi lungo tutta l'asta dell'Arno. Altri interventi vennero previsti nel cosiddetto "Progetto pilota" elaborato negli anni successivi. Ma vent'anni più tardi Raffaello Nardi, Segretario Generale dell'Autorità di Bacino dell'Arno, doveva osservare che le proposte, gli studi e i progetti, che si erano succeduti nel tempo "solo in piccolissima parte si sono a tutt'oggi concretizzati in interventi strutturali effettivi per la difesa dalle piene" (Nardi, 1997). Sarà lo stesso Nardi ad affermare che il rischio idraulico nel bacino dell'Arno, dopo l'evento catastrofico del 1966, è molto aumentato principalmente a causa dei fenomeni antropici, in particolare dello sviluppo dell'edificazione nelle aree circostanti.

Nel Cinquantesimo anniversario del disastro dell'Arno è opportuno riflettere sulle reali prospettive di prevenzione al fine di evitare tragedie future di tale entità.

3. Un patto società-ambiente: verso il *contratto di fiume*

I fiumi attraversano i territori e le epoche storiche disegnando, forse più di ogni altro elemento naturale, gli uni e le altre (Mazzanti, 1997). Gli studi

³ Sull'evoluzione del turismo Battilani P., 2001.

sui disastri e le esperienze acquisite nel passato consentono di considerare i disastri come prodotti sociali in termini di vulnerabilità di una società all'accadere di un determinato evento. La vulnerabilità tiene conto nella prospettiva sociologica dei fattori psicologici, culturali, sociali ed economici della società colpita.

A seguito dei disastri naturali si presentano quasi sempre effetti cui contribuisce in diversa misura l'uomo, e anche laddove questi eventi risultano fuori dal controllo umano, la vulnerabilità delle popolazioni e dei beni è in genere l'effetto di attività o omissioni umane che riguardano tanto comportamenti successivi al disastro, quanto comportamenti preesistenti, riferiti alla prevenzione e alla necessità di preparazione della popolazione al disastro.

La crisi dei sistemi ambientali, i cambiamenti climatici, il depauperamento delle risorse del pianeta, richiedono ricerca, idee e nuove azioni per educare i cittadini alla salvaguardia dell'acqua e alla protezione di se stessi da essa.

Negli ultimi anni si stanno diffondendo forme volontarie di programmazione territoriale partecipata, costruite intorno ad elementi particolarmente significativi di un'area: in questa ottica anche un fiume, con il suo bacino idrografico, può diventare oggetto dell'elaborazione di un vero e proprio patto tra i soggetti attivi su quel determinato territorio. La Regione Toscana sta promuovendo un Contratto di fiume per l'Arno, che copre una vasta regione composta da varie sub-unità territoriali e che può costituire una utile occasione di partecipazione, partendo dalla percezione sociale per elaborare una nuova *governance* secondo un approccio bioregionalista alla pianificazione territoriale⁴. La Regione Toscana, già impegnata in politiche per prevenire l'edificazione delle aree a rischio idraulico⁵, ha modificato l'insieme degli strumenti di governo del territorio al fine di passare dalla gestione dell'emergenza alla pianificazione della prevenzione. Per questo, accanto alla riforma della legge di governo del territorio e alla redazione del piano paesaggistico, che affrontano in modo diverso anche il tema dei corsi d'acqua, la Regione ha intrapreso nel 2013 un'esperienza di grande interesse nel panorama italiano quale quella del contratto di fiume dell'Arno (Poli, 2012). Attualmente, sulla base dell'idea generale di un contratto di fiume dell'Arno, sono in corso esperienze su altri fiumi minori che partono dalla costruzione di una visione condivisa del bacino idrografico⁶. Il Contratto di fiume è un processo volontario di programmazione locale negoziata che

⁴ Per una introduzione al significato di tale strumento Bastiani M., 2011.

⁵ Nel 2011, sull'onda di eventi eccezionali come quelli della Lunigiana è stata approvata dalla Regione Toscana una norma che rende inedificabili tutte le aree a rischio idraulico elevato, poi recepita nelle successive leggi di governo del territorio.

⁶ Per una panoramica aggiornata della situazione cfr. www.parteciparno.com/.

mira a costruire nuove interrelazioni tra le matrici naturali e la presenza antropica, perseguendo la tutela e valorizzazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi, la riduzione dell'inquinamento delle acque, il riequilibrio del bilancio idrico, la salvaguardia dal rischio idraulico e la riqualificazione dei sistemi ambientali e paesaggistici. Esso tende altresì a sviluppare nuovi processi di governance territoriale su base partecipativa: gli stakeholder e i cittadini si riuniscono innanzitutto per costruire una base conoscitiva comune e un piano strategico finalizzato alla realizzazione - firmando un Contratto di fiume - di azioni e/o progetti per riqualificare/tutelare il territorio e garantire la sostenibilità delle attività antropiche (Nadalutti, 2013).

Il recupero del paesaggio idraulico, tramite una sorta di ritorno del fiume agli abitanti e una sua ri-territorializzazione recuperando una naturalità idraulica del territorio, rappresenta nella nostra epoca la via maestra per considerare effettivamente il sistema idrogeomorfologico di un territorio come uno degli elementi basilari del governo del territorio e affinché le acque fluviali possano tornare ad essere viste non solo come rischio, ma come risorsa per lo sviluppo locale. Si tratta di una prospettiva che implica un approccio necessariamente interdisciplinare e una profonda rivalutazione dei temi della cittadinanza attiva e della democrazia locale, come suggerito da vari studiosi della scuola territorialista (Mazzocca, 2012).

L'intensità e la concentrazione delle piogge sono in genere all'origine dei disastri legati alla furia delle acque: straripamenti, inondazioni e allagamenti, frane, erosione e altri simili fenomeni mettono ripetutamente in crisi l'equilibrio ambientale, la sicurezza e l'economia dei territori. Si tratta nel complesso di danni incalcolabili sul piano ambientale, culturale ed economico. Questi danni, che con riferimento all'Italia quasi ogni anno interessano varie località, non possono essere spiegati soltanto con l'eccezionalità delle piogge, peraltro normali nella stagione autunnale, e con l'argomento generale del cambiamento climatico, rispetto al quale l'uomo sarebbe impotente. Un libro su *Le piogge intense in Toscana*, pubblicato qualche anno fa per conto dell'Istituto di Ricerca sul Territorio e l'Ambiente "Leonardo" di Pisa, dimostra il contrario, cioè che dal 1920 al 2000 i fenomeni di forte piovosità sono complessivamente diminuiti (Pinna, 2006).

Ciò non significa che il cambiamento climatico non sia un tema di grande rilievo a livello planetario; ma se così stanno le cose, è evidente che oggi è il territorio a non tenere, a non sopportare più i picchi di piovosità. Vuol dire che il territorio è stato reso più vulnerabile da uno sviluppo poco attento alle questioni ambientali e da progetti dissennati. Di conseguenza occorre rafforzare le politiche pubbliche di governo del territorio, destinarvi più

risorse e chiamare anche i soggetti privati e l'intera collettività a una maggiore cooperazione nella difesa dell'ambiente.

Luigi Pellizzoni (2001) afferma che i rischi ambientali «svolgono un ruolo cruciale nel promuovere una trasformazione della democrazia di massa». Tale trasformazione ha la caratteristica di muovere dal basso, come forma di auto-organizzazione capace di incidere sui processi decisionali. Nella crisi della democrazia rappresentativa, dunque, solo lo spettro della partecipazione si aggira come volano di cambiamento, in grado di trasformare gli strumenti di policy in effettiva opportunità anche per i processi di *recovery* delle aree soggette a fenomeni alluvionali o comunque di rischio idraulico.

Riferimenti bibliografici

- Bastiani M. (2011), *Contratti di fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici*, Flaccovio, Palermo.
- Battilani P. (2001), *Vacanze di pochi, vacanze di tutti. L'evoluzione del turismo europeo*, il Mulino, Bologna.
- Bevilacqua P. (2000), *Tra natura e storia. Ambiente, economie, risorse in Italia*, Donzelli, Roma.
- Boltanski L., Thévenot L. (2006), *On Justification. Economies of Worth*, Princeton University Press, Princeton.
- Callon M., Latour B. (1981), "Unscrewing the big Leviathan: how actors macro-structure reality and how sociologists help them to do so", in Knorr-Cetina K., Cicourel A.V., *Advances in social theory and methodology. Toward an integration of micro and macro-sociologies*, Routledge, Boston, pp. 277-303.
- Caracciolo A. (1988), *L'ambiente come storia. Sondaggi e proposte di storiografia dell'ambiente*, il Mulino, Bologna, p. 69.
- Carli E. (1997), Prefazione a *L'Arno. Trent'anni dall'alluvione*, Pacini, Pisa, pp. 11-23.
- Cattarinussi B., Strassoldo R. (1978), *Friuli: la prova del terremoto*, FrancoAngeli, Milano.
- Cattarinussi B., De Marchi B. (1994), *Disastri ed emergenze di massa: linee di ricerca dell'Isig*, «Rischi, gestione del rischio e comunicazione del rischio», 3, 4.
- Cetina K., Cicourel A.V. (1997), *Advances in social theory and methodology. Toward an integration of micro and macro-sociologies*, Routledge, Boston, pp. 277-303.
- De Marchi B. (1991), *La sociologia dei disastri, teorie ed esperienze*, Gorizia, Quaderni dell'ISIG, 4.
- Gunter V.J., Aronoff M., Joel S. (1999), *Toxic Contamination and Communities: Using an Ecological-Symbolic Perspective to Theorize Response Contingencies*, «Sociological Quarterly», 40, pp. 623-640.
- Kroll-Smith S., Couch S.R. (1990), *The Real Disaster Is above Ground*, University of Kentucky Press, Lexington.

- Leopardi G. (1999), *Elogio agli uccelli* in *Operette morali*, Feltrinelli, Milano, p. 181.
- Lombardi M. (2007), “Ambiente e rischio: la gestione dei disastri naturali”, in Augustoni A., Giuntarelli P., Veraldi R. (a cura di), *Sociologia dello spazio, dell'ambiente e del territorio*, FrancoAngeli, Milano.
- Magnaghi A. (2014) (a cura di), *La regola e il progetto. Un approccio bioregionista alla pianificazione territoriale*, FUP, Firenze.
- Marx K., Engels F. (1991), *Opere complete*, vol. 50, Editori Riuniti, Roma.
- Mazzanti R. (1997), “Il bacino dell'Arno tra storia, idraulica e geomorfologia”, in *L'Arno, 30 anni dall'alluvione*, Pacini, Pisa, pp. 411-395.
- Mazzocca O. (2012), “Democrazia locale, federalismo solidale, cittadinanza attiva”, in Magnaghi A. (a cura di), *Il territorio bene comune*, FUP, Firenze, pp. 91-105.
- Mela A., Belloni M.C., Davico L. (1999), *Sociologia dell'ambiente*, Carocci, Roma, p. 29.
- Montorzi M. (1997), “Episodi di esperienza giuridica nella storia moderna del Valdarno pisano”, in *L'Arno. 30 anni dall'alluvione*, Pacini, Pisa, pp. 237-282.
- Nadalutti T. (2013), *Un contratto di fiume per la Valdera, tra pianificazione territoriale e rigenerazione del paesaggio*, «Territori», IV, 18, pp. 55-59.
- Nardi R. (1997), “Rischio idraulico nel bacino dell'Arno: inquadramento delle problematiche e sintesi degli strumenti d'intervento previsti dal piano del bacino”, in *L'Arno, 30 anni dall'alluvione*, Pacini, Pisa, p. 287.
- Pazzagli R. (2003), *La circolazione delle merci nella Toscana moderna. Strade, vie d'acqua, porti e passi di barca nel bacino dell'Arno*, «Società e storia», 99, pp. 1-30.
- Pellizzoni L. (2001), “Rischio ambientale e modernità”, in De Marchi B., Pellizzoni L., Ungaro D., *Il rischio ambientale*, il Mulino, Bologna.
- Pinna S. (2006), *Le piogge intense in Toscana. Uno studio sulla base dei dati del Servizio Idrografico (1921-2003)*, Felici, Pisa.
- Poli D. (2012) (a cura di), *Regole e progetti per il paesaggio. Verso il nuovo piano paesaggistico della Toscana*, Firenze University Press, Firenze.
- Quarantelli E.L., Wenger D. (1987), voce “Disastro”, in Demarchi F., Ellena A., Cattarinussi B. (a cura di), *Nuovo dizionario di sociologia*, Edizioni Paoline, Milano, p. 675.
- Silber I.F. (2003), *Pragmatic Sociology as Cultural Sociology. Beyond Repertoire Theory?*, «European Journal of Social Theory», 6, 4, pp. 427-449.
- Strassoldo S. (1977), *Sistemi sociali e ambiente*, FrancoAngeli, Milano.
- Thévenot L. (1990), “L'action qui convient”, in Pharo P., Quéré L. (a cura di), *Les formes de l'action*, Ed. de l'EHESS, Paris, pp. 39-69.
- Thévenot L. (2001), “Pragmatic regimes governing the engagement with the world”, in Knorr-Cetina K., Schatzki T.R., Savigny E.V. (a cura di), *The Practice Turn in Contemporary Theory*, Routledge, London, pp. 56-73.
- Tierney K.J. (2007), *From the Margins to the Mainstream? Disaster Research at the Crossroads*, «Annual Review of Sociology», 33, pp. 503-525.
- Wright Mills C. (1959), *The Sociological Imagination*, Oxford University Press, New York.

Gli autori

Giulia Allegrini - Ph.D. in Sociologia, assegnista presso il Dipartimento di Sociologia e Diritto dell'Economia dell'Università di Bologna, collabora con il Centro Studi Avanzati sul Consumo e la Comunicazione. È esperta di facilitazione di processi partecipativi.

Lina Maria Calandra - Professore associato in Geografia presso l'Università dell'Aquila e responsabile del Laboratorio di cartografia e GIS Cartolab. Dal terremoto dell'Aquila del 2009, si occupa di ricerca-azione partecipativa in contesti di post-disastro.

Serena Castellani - Dottoranda in Geografia all'Università di Padova e assegnista di ricerca all'Università dell'Aquila. Si occupa di cartografia, GIS e telerilevamento e dal 2005 collabora con il Laboratorio di cartografia Cartolab del Dipartimento di Scienze Umane dell'Università dell'Aquila.

Carlo Colloca - Professore associato di Sociologia dell'ambiente e del territorio presso il Dipartimento di Scienze politiche e sociali dell'Università di Catania. Nel 2014 ha fatto parte del team G124 promosso da Renzo Piano per il progetto di «Rammando delle periferie».

Antonella Golino - Dottore di ricerca in Sociologia e ricerca sociale, è stata professore a contratto di Sociologia presso l'Università di Cagliari e assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi del Molise.

Giovanni Gugg - Ph.D., è docente a contratto di Antropologia urbana presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II", nonché *chercheur associé* al Laboratoire d'Anthropologie dell'Université de Nice Sophia Antipolis (Francia).

Alice Lomonaco - Dottoranda in Sociologia e ricerca sociale presso l'Università di Bologna. I suoi principali campi di interesse scientifico riguardano la partecipazione e l'empowerment territoriale.

Barbara Lucini - Docente per il corso Gestione del rischio e crisis management presso l'Università Cattolica di Milano e ricercatrice senior presso il Centro di Ricerca Itstime - Dipartimento di Sociologia della medesima Università.

Marilyn Mantineo - Laurea magistrale in studi sociologici e ricerca sociale, ha svolto un tirocinio formativo presso l'EHESS di Parigi. Si è occupata di emergenza post-disastro e di politiche dell'abitare collaborando a gruppi di ricerca in seno all'Università degli Studi di Messina.

Alfredo Mela - Professore ordinario di Sociologia dell'ambiente e del territorio presso il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio del Politecnico di Torino e Università di Torino. Tra le sue pubblicazioni recenti si può ricordare *Spazi urbani e mutamenti della struttura spaziale delle diseguglianze* (in *L'Italia e le sue Regioni. L'età repubblicana*, Istituto dell'Enciclopedia Treccani, 2015), *Comunità e cooperazione* (con E. Chicco, FrancoAngeli, 2016).

Barbara Morsello - Dottoranda di ricerca in Ricerca sociale teorica e applicata presso l'Università degli Studi Roma Tre. Le sue aree d'interesse sono gli studi urbani, sociologia della salute e studi su scienza e tecnologia.

Gabriele Ivo Moscaritolo - Laureato in Politiche sociali e del territorio presso il Dipartimento di Scienze Sociali dell'Università di Napoli "Federico II". Attualmente è dottorando presso lo stesso Dipartimento dove conduce una ricerca in Storia Sociale sul sisma del 1980.

Silvia Mugnano - Ricercatrice presso il Dipartimento di Sociologia e ricerca Sociale dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, dove insegna Tourism and local development e Turismo e comunità locale. La sua produzione scientifica nazionale ed internazionale è particolarmente rivolta ai temi dell'abitare, dell'attrattività urbana e del turismo. Da alcuni anni ha cominciato a lavorare sui temi dei disastri naturali.

Davide Olori - Assegnista presso il Dipartimento di Sociologia e Diritto dell'Economia dell'Università di Bologna. È stato ricercatore per il Centro de Investigacion en Vulnerabilidades y Desastres Socio-Naturales (CIVDES). Ha conseguito il Ph.D. in Sociologia presso l'Università di Bologna e il Ph.D. in Ciencias Sociales presso la Universidad de Chile. I suoi interessi di ricerca riguardano principalmente i temi delle dinamiche urbane post-disastro, dell'esclusione e della vulnerabilità sociale.

Rossano Pazzagli - Docente di Storia moderna e Storia del territorio e dell'ambiente all'Università del Molise, dove è presidente dei corsi di laurea in Scienze turistiche e beni culturali e direttore del *Centro di ricerca sulle aree interne e gli Appennini* (ARIA).

Luigi Pellizzoni - Docente di Sociologia dell'ambiente nell'Università di Trieste. I suoi interessi intersecano questioni territoriali e ambientali, innovazione tecnoscientifica e nuove forme di governance. Tra le pubblicazioni recenti: *Ontological Politics in a Disposable World: The New Mastery of Nature* (Ashgate, 2015).

Giuliana Sangrigoli - Laureata in Sociologia all'Università di Bologna, ha approfondito gli studi su territorio e ambiente con particolare attenzione alle trasformazioni socio-demografiche e culturali in ambito urbano.

Sergio Scarfi - Laureando in Sociologia generale e ricerca sociale presso l'Università di Messina. Ha collaborato a progetti di ricerca nell'ambito delle politiche territoriali e della *disaster research* interni all'ateneo e presso fondazioni private.

Sabrina Spagnuolo - Sociologa, mediatrice, counsellor formatore CNCP, socio SIS. Ha pubblicato articoli sui conflitti territoriali, social network e analisi dei dati testuali; coautrice di *Movimenti sociali e conflitti territoriali. Nuovi strumenti di analisi* (Aracne, 2016).

Andrea Volterrani - Ricercatore e docente all'Università di Roma Tor Vergata, si occupa di ricerca, formazione e consulenze sulla comunicazione sociale, sulla valutazione del valore sociale aggiunto e della valutazione di impatto del terzo settore. Ha pubblicato con G. Peruzzi *La comunicazione sociale. Manuale per le organizzazioni nonprofit* (Laterza, 2016).