



## Per costruire un processo integrato di ricerca e prevenzione a Taranto

### Building an integrated process of research and prevention in Taranto (Southern Italy)

**Bruna De Marchi**

SVT Centre for the study of sciences and humanities, Università di Bergen, Norvegia

Non vi è dubbio che il termine «disastro» sia pienamente appropriato per definire la vicenda ILVA nel momento in cui la drammatica situazione ambientale, sanitaria e sociale dell'area coinvolta riscuote grande attenzione dai mass media. Sarebbe inappropriato tuttavia limitare l'applicazione del termine a quello che noi oggi osserviamo, ossia ai danni che possono essere descritti e in qualche misura quantificati con indagini di tipo epidemiologico, ambientale, economico e anche socio-psicologico. I danni non sono «il disastro», ma la manifestazione conclamata che un disastro strisciante si è perpetuato (e perpetrato) per decenni. Non sono il risultato di un evento puntuale, improvviso, inatteso, imprevedibile o addirittura imprevedibile, bensì la tangibile conseguenza di una mancata capacità, e forse più spesso di una mancata volontà, di affrontare le questioni della produzione e del lavoro nel loro contesto e con una visione temporale di lungo periodo.

#### La vulnerabilità sociale

Gli scienziati sociali hanno a lungo studiato la relazione fra eventi calamitosi, di origine naturale o tecnologica, e gli individui e le comunità da essi minacciati o colpiti. Si sono concentrati sullo studio dei sistemi umani sotto stress, considerando diverse fasi temporali: dalla preparazione (o mancata preparazione) per affrontare le emergenze, alla capacità (o mancata capacità) di risposta all'impatto di eventi potenzialmente distruttivi.

I diversi livelli di successo nella prevenzione e gestione dei disastri sono stati analizzati

in relazione alle risorse individuali e collettive, di tipo conoscitivo, organizzativo ed economico, ma anche culturale ed etico, nel tentativo di capire che cosa fa sì che un *hazard*, una minaccia, si trasformi in un disastro.<sup>1</sup> Le diversità osservate in diversi contesti nella risposta a eventi e minacce pur fra loro simili sono state attribuite alla diversa **vulnerabilità sociale** dei sistemi colpiti.<sup>2</sup> Come un edificio risponde a una sollecitazione sismica non solo in base all'intensità della stessa, ma anche delle proprie caratteristiche strutturali, allo stesso modo un sistema umano subisce una maggiore o minore disgregazione a seconda delle sue originarie dotazioni, materiali e immateriali. Le seconde comprendono ad esempio:

- la conoscenza delle fonti di pericolo e di adeguati comportamenti di prevenzione e risposta,
- il sapere di poter contare su quanti sono istituzionalmente preposti a occuparsi delle emergenze,
- la coesione interna della comunità,
- la sua capacità di attrarre risorse esterne, anche in termini di attenzione e solidarietà.

E' difficile andare al di là di questa analogia, in quanto la vulnerabilità sociale è in qualche modo intangibile e i tentativi di stimarla a priori appaiono insoddisfacenti, mentre quelli di misurarla a posteriori risultano tautologici. Alla difficoltà di trovare criteri e strumenti atti a quantificare la vulnerabilità sociale, soprattutto nei suoi aspetti immateriali, si aggiunge la natura stessa dei sistemi umani, individuali e collettivi, che sono dinamici e in costante relazione di scambio con il loro ambiente: dunque ciò che si osserva prima di un evento calamitoso non consente di prevedere precisamente, e spesso neppure approssimativamente, ciò che accadrà durante e dopo il suo verificarsi.

La ricerca ha individuato molteplici fattori connessi alla vulnerabilità<sup>3</sup> che si combinano fra loro con modalità e tempi molto difficilmente prevedibili o addirittura ipotizzabili, cosicché la reazione di un sistema sotto stress non è anticipabile se non in termini molto generali. Ovviamente contano anche l'origine dello stress e gli input negativi e positivi che possono arrivare dall'esterno del sistema stesso. In ogni caso, il concetto di vulnerabilità si è rivelato molto utile per promuovere una visione più articolata e completa delle fenomenologie legate ai disastri, contribuendo anche a scalfire quella «tirannia delle discipline»<sup>4</sup> che ostacola la considerazione dei problemi da diverse prospettive che mettano in luce i loro molteplici aspetti e soprattutto le loro interazioni. Se nei disastri puntuali, generati da un evento ben riconoscibile e delimitabile – un terremoto, un'alluvione, un incidente a un impianto chimico oppure a una centrale nucleare – si può abbastanza chiaramente individuare un prima, un durante e un dopo, ciò è più problematico nei casi di disastri striscianti, come abbiamo definito quello dell'ILVA. Non a caso in quella branca della sociologia, che va sotto il nome di sociologia dei disastri, il dibattito teorico su concetti e termini continua da anni senza un esito definitivo e condiviso, mentre sul piano empirico prevalgono decisamente le ricerche su quelli che abbiamo chiamato disastri puntuali. Altre sotto-specializzazioni, quali la sociologia ambientale e la sociologia del rischio, si sono concentrate su problematiche in larga misura simili a quelle affrontate dai colleghi, ma con propri riferimenti teorici, codici e linguaggi, cosicché la comunicazione è stata spesso difficile o addirittura inesistente, al punto che non pare inappro-

priato parlare anche di «tirannia delle sub-discipline».

Nel caso dell'ILVA di Taranto, guardare indietro per individuare le vulnerabilità sociali (istituzionali, organizzative, culturali, comunicative eccetera) che hanno portato alla presente situazione può certamente avere senso per non ripetere gli errori compiuti; a patto che gli errori siano riconosciuti come tali e le responsabilità assegnate in modo non generico. Anche alla luce delle lezioni sull'argomento che si possono apprendere dal passato – ovviamente a patto che lo si voglia<sup>5</sup> – è urgente concentrarsi sul presente in modo da rimediare ciò che è possibile ed evitare, o almeno limitare, danni futuri. E ciò non accontentandosi di accomodamenti parziali e provvisori, ma adottando un'ottica centrata sulla ricostruzione del sistema, coagulando capacità, risorse ed energie sia interne sia esterne.

### Un disastro dopo l'altro?

In questo campo, le esperienze fallimentari sono però così tante e tali che fra gli addetti ai lavori circola una definizione di ricostruzione come «secondo disastro». Per i sociologi, tale secondo disastro è sempre di origine antropica e deriva da scelte di politica abitativa, urbanistica e sociale non radicate nella realtà locale e che conseguentemente portano alla decomposizione del tessuto sociale, alla perdita dei «rituali della quotidianità», all'impoverimento dei rapporti consolidati che si esprimono nelle reti di relazione familiari, amicali, professionali, formali e informali.

I territori e le stesse popolazioni colpite diventano oggetto di sperimentazione per idee e modelli importati ed imposti, anche approfittando del loro stato di fragilità derivato dall'aver visto sgretolarsi, spesso in tempi brevissimi, il paesaggio fisico e umano che era loro familiare. Il caso dei terremoti è forse il più emblematico, e per restare nel nostro Paese basti pensare a quello del Belice del 1968 e a quello de L'Aquila e del suo territorio del 2009. Le popolazioni sono rimaste estranee alle decisioni calate dall'alto che già con le scelte relative agli insediamenti

provvisori hanno segnato inevitabilmente la strada di una mancata o fallita ricostruzione in cui proliferano le cattedrali nel deserto o le new town, dove la gente abita, ma non vive. Risultati certamente diversi si sono ottenuti quando la popolazione si è fatta parte attiva nei processi decisionali, con una vigilanza attenta e una partecipazione continuativa.

La fantasia della palingenesi del sistema sociale attraverso una ricostruzione pianificata dall'alto si confonde e si mescola con la consapevole volontà di tenere i diretti interessati al di fuori dei processi decisionali, di tranquillizzarli, rassicurarli, di favorire la delega e l'accettazione passiva di scelte altrui.

### La sfida di Taranto

Nel caso di Taranto il rischio è che vengano fornite risposte preconfezionate - non tanto in termini di risultati quanto di metodi di indagine - prima ancora che si sia adeguatamente riflettuto su quali siano le domande da porre e gli obiettivi da raggiungere. La sfida è ora quella di vagliare i risultati delle indagini già effettuate e di programmarne di nuove con l'obiettivo principale della difesa dell'ambiente e delle persone esposte. Questo obiettivo non è certo incompatibile con il lavoro di indagine scientifica in tali settori e ne è anzi parte, ma va perseguito esercitando un'attenta vigilanza sulla possibilità che gli interessi, pur legittimi, di diversi enti confliggano, pregiudicando quelli della comunità nel suo complesso. Mi riferisco in particolare a questioni relative alla «proprietà dei dati» e alla trasparenza su tutte le fasi dei piani di ricerca e monitoraggio, inclusi i loro promotori e finanziatori, le metodologie utilizzate, le modalità di diffusione dei risultati.

Le misure di prevenzione più efficaci e al contempo realisticamente applicabili possono e devono essere identificate e proposte anche sulla base di una conoscenza approfondita dei modi di vita locali. Alla popolazione locale non si deve chiedere solamente di accettare e adottare le misure individuate dagli esperti, bensì di contribuire a costruirle e applicarle sulla base

delle proprie esperienze, conoscenze, bisogni e aspettative, a partire dall'individuazione delle priorità nelle attività volte alla tutela della salute e dell'ambiente, incluse quelle di ricerca.

Ovviamente le modalità sono da studiare attentamente, perché non si tratta certo di negare o confondere competenze specifiche, bensì di dare voce anche a conoscenze non strettamente scientifiche, ma che possono contribuire a promuovere ricerche maggiormente accurate e interventi più efficaci.

### Imparare dalle esperienze precedenti

Due esempi assai noti possono servire a chiarire l'idea di una *extended peer community*, promossa originariamente dai filosofi della scienza Funtowicz e Ravetz<sup>6</sup> e divenuta popolare in diversi ambiti di ricerca e di policy, quali per esempio il cambiamento climatico, la sicurezza alimentare, la gestione delle risorse naturali eccetera.<sup>7-9</sup> Il primo esempio si riferisce a un noto studio di Brian Wynne, effettuato a seguito del fall-out radioattivo di Chernobyl, in Cumbria, una contea nel Nord-Ovest dell'Inghilterra che ospita il parco nazionale del distretto dei laghi e inoltre la centrale nucleare di Sellafield. Le tecniche di misurazione e i modelli adottati dai tecnici inviati sul luogo dal governo britannico non tennero in alcun conto le conoscenze dei pastori locali sulle caratteristiche dei terreni e sulle abitudini di pascolo delle pecore e risultarono in provvedimenti di restrizioni del pascolo totalmente sbagliati.<sup>10</sup> Se vi fosse stata comunicazione fra soggetti con basi di conoscenza che, seppur fra loro assai diverse, erano tutte rilevanti per il caso in questione, si sarebbe potuto migliorare il disegno delle indagini e le conseguenti indicazioni di policy sarebbero risultate più accurate. Il secondo esempio, quello della ricerca di cure contro l'AIDS, è fatto di inconsuete alleanze e di attraversamenti di barriere disciplinari e sociali che portarono alla rivisitazione di protocolli per la sperimentazione clinica anche sulla base di input forniti dai soggetti di studio, in questo caso alcune comunità omosessuali ame-

ricane, in particolare un'organizzazione di attivisti denominata ACT UP.<sup>11</sup> Quella che all'inizio era una contrapposizione fra conduttori e soggetti delle sperimentazioni divenne un'alleanza per migliorarle e accelerare in tal modo il ritrovamento di cure efficaci.<sup>12</sup>

Gli esiti opposti dei due casi mostrano come l'atteggiamento delle parti è il punto chiave verso il successo o l'insuccesso. Certamente disponibilità e apertura da parte di ricercatori ed esperti sono fondamentali, e lo è altrettanto l'atteggiamento dei soggetti esposti, il loro scegliere di farsi parti in causa attive piuttosto che delegare e attendere.

### A Taranto serve un progetto civico

Nel caso di Taranto, il coinvolgimento della comunità locale appare assolutamente necessario per evitare un'appropriazione del problema da parte di soggetti che non siano disposti a interloquire e collaborare con essa. E non sarà sufficiente una comunicazione unidirezionale di piani e risultati di indagini epidemiologiche e ambientali da parte degli esperti ai soggetti interessati, ma la collaborazione di questi ultimi andrà cercata, favorita e accettata. Un processo di ricerca e di prevenzione integrato non si inventa, ma si costruisce passo passo, e con grandi difficoltà da parte di tutti gli attori, poiché si tratta

spesso di superare pregiudizi reciproci e ridiscutere procedure consolidate, oltre che di individuare meccanismi e procedure appropriati. Se la comunicazione e la collaborazione fra discipline e sotto-discipline e perfino fra gruppi di ricerca nello stesso ambito disciplinare sono difficili, tanto più lo saranno fra esperti e non esperti o, come si potrebbe forse meglio dire, fra persone «diversamente esperte»: coloro che sono impegnati nella indagini epidemiologiche, ambientali eccetera e coloro che subiscono le conseguenze dell'esposizione agli inquinanti. Questi ultimi possono fornire contributi essenziali alla ricerca e conseguentemente alle politiche di ricostruzione, non solo con i propri dati biologici, ma anche e forse soprattutto con le loro stesse storie di vita.

A questo scopo, è necessario inquadrare anche in termini giuridici finalità e modalità di un «progetto civico» da attuarsi insieme agli abitanti dell'area interessata. Per quanto riguarda il biomonitoraggio è possibile riprendere il progetto di una «bioteca», già studiato e in parte realizzato nel Comune di Sarroch, in Sardegna,<sup>13</sup> dove già il termine prescelto, in alternativa a quello di «biobanca», indica che non si tratta di costruire un forziere accessibile a pochi, ma di condividere, custodire e valorizzare una risorsa comune.<sup>14</sup> In quel caso, per assicurare che quanti

forniscono volontariamente i propri campioni biologici conservino voce in capitolo sul loro utilizzo, la gestione della bioteca è stata affidata ad una Fondazione appositamente costituita. Si tratta di un ente indipendente senza fini di lucro, dotato di personalità giuridica e di organi di gestione, controllo e consulenza per la realizzazione dello scopo fissato dallo statuto. Ovviamente è possibile pensare a diverse configurazioni giuridiche a seconda del tipo di attività intraprese e dei loro obiettivi,<sup>15</sup> ma in ogni caso è essenziale garantire la partecipazione della popolazione locale ai processi decisionali in materia di salute e ambiente, inclusi quelli relativi alla ricerca scientifica sulla relazione fra le due tematiche. Il dissenso si rivela spesso aspro anche fra ricercatori ed esperti ed è dunque probabile che si verificherà anche in questo caso. Invece di mascherarlo o di forzare il consenso, si tratta di renderne espliciti i termini, a partire dalle premesse che hanno guidato le ricerche fino all'interpretazione dei risultati. Prendendo a prestito le parole di Van der Sluijs, si tratta di «lavorare consapevolmente all'interno di imperfezioni», ossia di ammettere la normalità e onnipresenza dell'incertezza e del dissenso scientifico, esplorandone sia le radici intrinseche al processo di ricerca sia quelle legate al contesto sociopolitico.<sup>16</sup>

### BIBLIOGRAFIA

- Hewitt K (ed). *Interpretations of Calamity*. London, Unwin-Hyman, 1983.
- Cutter SL, Boruff BJ, Shirley WL. Social vulnerability to environmental hazards. *Soc Sci Q* 2003;84:242-61
- Bankoff G, Frerks G, Hilhorst D (eds). *Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People*. London, Earthscan, 2004.
- Alexander DE. Our starting point. Editorial. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 2012;1:1-4.
- European Environment Agency. *Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1986-2000*. European Environment Agency, Copenhagen 2001.
- Funtowicz SO, Ravetz R. A New Scientific Methodology for Global Environmental Issues. In: Costanza R (ed). *Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability*. New York, Columbia University Press, 1991, pp. 137-52.
- Curry JA, Webster PJ. Climate Science and the Uncertainty Monster. Revisions. *Bulletin of the American Meteorological Society* 2011;1667-82.
- Editorial. Value Judgements. *Nature* 2011; 473(7346):123-4.
- Krauss W, Schäfer MS, von Storch H. Introduction: Post-Normal Climate Science. *Nature and Culture* 2012;7(2):121-32. doi:10.3167/nc.2012.070201
- Wynne B. May the sheep safely graze? A reflexive view of the expert-lay knowledge divide. In: Lash S, Szerszynski B, Wynne B. *Risk, Environment and Modernity: Towards a New Ecology*. London and Beverly Hills, Sage, 1996, pp. 44-83.
- Epstein S. The construction of Lay Expertise: AIDS Activism and the Forging of Credibility in the Reform of Clinical Trials. *Science, Technology e Human Values* 1995;20:408-37.
- Collins H, Pinch T. *The Golem at Large. What you Should Know about Technology*. Cambridge University press, 1998. (Traduzione italiana: *Il golem tecnologico*. Torino, Edizioni di comunità, 2000).
- Biggeri A, De Marchi B, Tallacchini M. La Bioteca di Sarroch: uno strumento civico a tutela della salute umana e ambientale. *Ecoscienza* 2011;3.
- De Marchi B. La Bioteca di Sarroch: comunicare con i fatti. *Epidemiol Prev* 2011; 35(3-4):243-4.
- Allegretti U (ed). *Democrazia partecipativa. Esperienze e prospettive in Italia e in Europa*. Firenze, Firenze University Press, 2010.
- Van der Sluijs JP. Uncertainty and Dissent in Climate Risk Assessment: A Post-Normal Perspective. *Nature and Culture* 2012;7(2): 174-95.



**EPIDEMIOLOGIA  
& PREVENZIONE**

# ABBONAMENTI 2013 A CIASCUNO IL SUO

	E&P on line + Suppl on-line	E&P on line + Suppl on line + versione cartacea	E&P on line + versione cartacea + supplementi cartacei
<b>PRIVATI ITALIA</b>			
1 anno	70 euro	80 euro	95 euro
2 anni	130 euro	150 euro	180 euro
3 anni	185 euro	210 euro	255 euro
<b>ENTI ITALIA AD ACCESSO UNICO</b> ENTI ITALIA AD ACCESSO MULTIPLO: ABBONAMENTI DA CONCORDARE CON L'EDITORE			
1 anno	145 euro	155 euro	170 euro
2 anni	270 euro	280 euro	310 euro
3 anni	385 euro	395 euro	440 euro
<b>ENTI ESTERO</b>			
1 anno	165 euro	175 euro	195 euro
2 anni	290 euro	310 euro	350 euro
3 anni	405 euro	425 euro	475 euro
<b>PRIVATI ESTERO</b>			
1 anno	85 euro	95 euro	115 euro
2 anni	160 euro	180 euro	220 euro
3 anni	230 euro	260 euro	320 euro

## PROMOZIONI 2012

- **Per giovani epidemiologi:** abbonamento on line a 45 euro per gli under 30.
- **Per generosi epidemiologi già abbonati a E&P:** regala un abbonamento a E&P per il 2012. Costa solo 50 euro per l'edizione on line e 60 euro per avere anche il cartaceo. Ovviamente, l'abbonamento sarà accompagnato da un biglietto che svelerà l'identità del donatore per fare una gran bella figura e nello stesso tempo aiutare E&P.
- **Per epidemiologi "contagiosi":** se ti piace E&P e fai sottoscrivere due nuovi abbonamenti a chi non conosce la rivista o non è più abbonato da almeno due anni, il tuo abbonamento o il tuo rinnovo è gratuito.

## EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE Modalità di abbonamento per il 2013

data ..... Abbonamento annuo a partire dal primo numero raggiungibile:

Tipo di abbonamento .....  euro .....

### Modalità di pagamento:

**Versamento:** a mezzo conto corrente postale n. 55195440 intestato a Inferenze scarl, via Ricciarelli 29, 20148 Milano (allegare la ricevuta di versamento alla richiesta di abbonamento)

**Assegno:** intestato a Inferenze scarl

**Bonifico bancario:** UGF BANCA, piazza Wagner 8, 20145 Milano IBAN IT 53 P 03127 01600 0000 0000 3681 intestato a Inferenze scarl, via Ricciarelli 29, 20148 Milano (allegare la contabile alla richiesta di abbonamento)

**PayPal:** sul sito [www.epiprev.it](http://www.epiprev.it)

**Carta di credito:**  American Express  Carta Si  Master Card  Eurocard  VISA

cognome e nome .....

azienda .....

indirizzo .....

cap ..... località ..... prov. ....

tel. .... fax. .... e-mail .....

numero ..... scadenza \_ / \_ / \_ firma .....

cod. CV2 \_ \_ \_ (ultime tre cifre stampate sul retro della carta, per una garanzia di sicurezza in più)

Compilare e inviare a Inferenze - via Ricciarelli 29, 20148 Milano; e-mail [abbonamenti@inferenze.it](mailto:abbonamenti@inferenze.it) o per fax allo 02 48706089



**Epidemiologia&Prevenzione** in versione "classica"  
di 64 pagine, con peer-review,  
indicizzazione in medline e impact factor  
è quella che trovate **integralmente on-line**

Da questa versione vengono estratte 32 pagine a **stampa**  
(per gli affezionati della carta)



**EPdiMezzo** è la nuova parte di EP dedicata ai dibattiti,  
esce a cavallo tra un numero e l'altro di E&P,  
viene pubblicata solo on-line,  
non è impaginata (non trovate i PDF), non è sottoposta  
a peer-review e non viene indicizzata,  
**ma avvia i dibattiti** che poi troveranno posto  
anche su E&P, vi permette di lasciare commenti  
in tempo reale e favorisce il dialogo anche con soggetti  
diversi dagli epidemiologi



**EP Channel**



IL CALENDARIO DI **e&p**

GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE
	1/2011		2/2011		3/2011			4/2011		5/2011	
E&P DI MEZZO 	E&P ON LINE 64 pp 	E&P DI MEZZO 	E&P ON LINE 64 pp 	E&P DI MEZZO 	E&P ON LINE 64 pp 	E&P DI MEZZO 		E&P ON LINE 64 pp 	E&P DI MEZZO 	E&P ON LINE 64 pp 	
	 E&P STAMPA 32 pp		 E&P STAMPA 32 pp		 E&P STAMPA 32 pp			 E&P STAMPA 32 pp		 E&P STAMPA 32 pp	