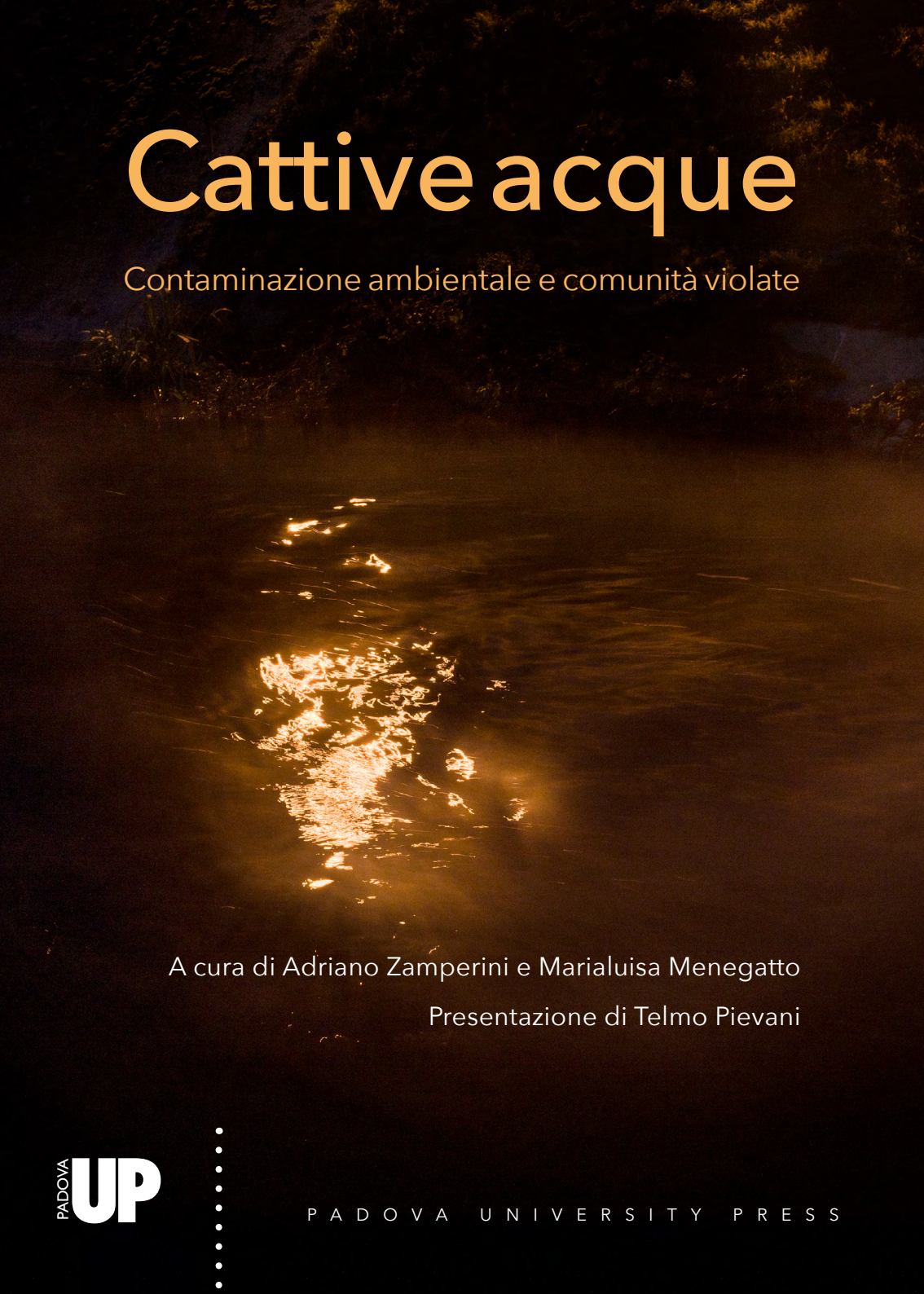
# Cattive acque

## Contaminazione ambientale e comunità violate



A cura di Adriano Zamperini e Marialuisa Menegatto

Presentazione di Telmo Pievani

PADOVA UP

PADOVA UNIVERSITY PRESS

Prima edizione 2021, Padova University Press
Titolo originale: CATTIVE ACQUE. CONTAMINAZIONE AMBIENTALE E COMUNITÀ VIOLATE

© 2021 Padova University Press
Università degli Studi di Padova
via 8 Febbraio 2, Padova
www.padovauniversitypress.it

Redazione Padova University Press
Progetto grafico Padova University Press

ISBN 978-88-6938-243-7

In copertina: foto Marco Carmignan

This work is licensed under a Creative Commons Attribution International License (CC BY-NC-ND) (https://creativecommons.org/licenses/)

# CATTIVE ACQUE
# CONTAMINAZIONE AMBIENTALE
# E COMUNITÀ VIOLATE

A cura di
Adriano Zamperini e Marialuisa Menegatto

Presentazione di Telmo Pievani

PADOVA UP

# Indice

**Presentazione** **11**
*Telmo Pievani*

**Introduzione** **15**
*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto*

**PARTE PRIMA**
**Psicologia sociale dei disastri ecologici**

**Ambiente e violenza** **21**
*Adriano Zamperini*
Atti di violenza 21
Orientamenti teorici 24
Environmental violence 25
Green criminology 27
Ecological violence 30
Verso una nuova prospettiva psicosociale 32
Violenza 34
Perpetratori 38
Vittime 41
Spettatori 47
Violenza eco-psicologica 50

**Disastri tecnologici e conseguenze psicosociali** **53**
*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Sara Lezzi, Michele Musolino*
Rischio e vita quotidiana 53

Disastri 56
Caratteristiche di un disastro 59
Fasi psicologiche di un disastro 63
Disturbi psicopatologici 66
Stress psicosociale 69
Il disagio della sfiducia 72
Comunità corrosive 75

**Contaminazione ambientale e risposta della comunità 79**
*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Martina Arcadu, Michele Musolino*
Minoranze attive e disgelo sociale 79
Attivismo come forma di resilienza 83
Reti responsive e solidali 86
Il diritto di (ben) sapere 90
Empowerment di comunità 93
Dal locale al globale: verso una coscienza ecologica 97

**Dentro il tempo della sofferenza: disastri, crisi e aiuto psicologico 101**
*Marialuisa Menegatto*
Disastri tecnologici e sofferenza umana 101
Crisi e shock da contaminazione 104
Prossimità, immediatezza, aspettativa 107
Disastri di comunità e primo soccorso psicologico 109
Principi guida dell'intervento 111
Promuovere sicurezza 111
Infondere calma 113
Favorire connessioni 114
Produrre efficacia 115
Coltivare speranza 115
Contatto, assessment e triage psicologico 117
Crisi dopo crisi: prospettive per un sostegno detemporalizzato 122

**PARTE SECONDA**
**La lenta violenza della contaminazione da Pfas**

**Ecologia psicologica, coscienza del luogo e ambienti insalubri** **129**
*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Michele Musolino, Simone Barbagallo*
Il territorio come sistema complesso 129
Psicologia dell'abitare 133
Un territorio solcato dalle acque 134
Relazionarsi con l'ambiente 137
Zone di sacrificio 139
La contaminazione ambientale come presa di coscienza del luogo 143
Frustrazione insalubre 145
Psicologia di un disastro liquido 150

**Menti contaminate** **155**
*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Sara Lezzi, Michele Musolino*
Sapere di non sapere: il "primo incontro" con i Pfas 155
Far entrare l'aggressore in famiglia 158
Riconoscere e negare 162
Nuovi stili di vita per nuovi ambienti 165
Preoccupazioni tossiche 169
Un futuro a rischio 174

**Genere e cittadinanza ecologica** **177**
*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Martina Arcadu, Michele Musolino, Alessandro Franzò*
Motherhood effect 177
Transizione biografica: diventare Mamma NoPfas 180
L'esperienza di transizione in famiglia e in comunità 182
Doppio vincolo: il rapporto tra istituzioni e cittadini contaminati 184
Verso una comunità-mondo inclusiva 188
Genere digitale 190
Sfere virtuali opposizionali 193
Le Mamme NoPfas in Rete 195

**Di fronte e a fianco delle vittime da contaminazione ambientale** **199**
*Marialuisa Menegatto, Adriano Zamperini, Michele Musolino, Simone Barbagallo*
Dentro l'incertezza:
elementi per comprendere una cornice esistenziale 199
Il senso del "male" 202
Una cultura del rischio ecologica 206
Legarsi per ripararsi dal vento dell'incertezza 208
Tornare protagonisti 210
Responsabilità civica e processi deliberativi 212
Silenzio dei sintomi, rumore della sofferenza 215

**Conclusione (aperta)** **221**
*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto*

**Bibliografia** **225**

Alle cittadine e ai cittadini
delle terre venete inquinate da Pfas,
per una geografia del presente
che comprenda la regione
delle generazioni a venire

## Presentazione

Ci siamo infilati in una trappola. Dopo milioni di anni di evoluzione durante i quali le popolazioni umane hanno dovuto soggiacere ai capricci dell'ambiente e adattarsi alle sue cangianti pressioni selettive, adesso è l'ambiente che deve faticosamente conformarsi alle nostre esigenze. Lo sfruttiamo indefinitamente come se non avesse limiti. Lo impregniamo con i nostri artefatti, lo stringiamo d'assedio con infrastrutture che plasmano il territorio, lo infiltriamo con materiali e composti che nessun organismo ha finora imparato a degradare. Questa alacre e pervasiva costruzione di nicchia ecologica ha dato grandi vantaggi, impossibile negarlo, a una parte crescente dell'umanità, ma con un prezzo implicito.

Secondo una recente e impressionante indagine pubblicata su *Nature*, nel 2020 il peso di tutte le cose umane, cioè di tutti gli oggetti che l'umanità produce e utilizza, ha eguagliato e superato quello dell'intera biomassa terrestre. I nostri cementi, mattoni, asfalti, vetri, metalli, plastiche e ogni altro composto artificiale, al netto dei rifiuti, pesano tanto quanto tutte le piante, tutti gli animali, i batteri e i virus messi assieme, cioè per la precisione 1,1 teratonnellate (mille e cento miliardi di tonnellate). Per un confronto, nell'anno 1900 la "massa antropogenica" rappresentava il 3% della biomassa. Questa è la reale dimensione dell'immane flusso materiale che sta alla base del sistema socioeconomico globale, cioè di quel metabolismo attraverso il quale l'umanità incessantemente trasforma in prodotti ed energia le materie prime presenti in natura. Questa è l'impronta schiacciante dell'Antropocene. Un'impronta violenta.

Ed ecco la trappola. Una specie che altera così profondamente la biosfera di cui fa parte trasmette alla generazione successiva non solo i suoi geni e la sua cultura, ma anche le modificazioni ecologiche che ha introdotto. Dunque chi verrà dopo dovrà adattarsi a un mondo alterato da chi lo ha preceduto, e non è detto che gli convenga. I nostri figli dovranno infatti vivere in un ambiente più caldo, più instabile, più pericoloso e più difficile da gestire. In una parola, più violento. Dovranno barcamenarsi in nicchie eco-culturali sovraccariche di massa antropogenica pregressa, inclusi certi composti chimici di uso industriale che non muoiono mai, li assumiamo attraverso acqua e cibo, si accumulano nei nostri tessuti e scopriamo che perturbano il nostro processo di sviluppo e i sistemi vitali e riproduttivi.

Guardiamo la faccenda da un punto di vista darwiniano. Non è una strategia evolutiva particolarmente intelligente impregnare l'ambiente di interferenti endocrini (tra i quali i Pfas) che, secondo Shanna Swan, autorevole epidemiologa del Mount Sinai Hospital di New York e tra le maggiori esperte al mondo di salute riproduttiva e medicina ambientale, hanno ridotto gli spermatozoi umani del 60% dal 1973 a oggi, indebolendoli e danneggiandone il DNA. Se proseguiremo lungo questa china, nel 2045 non ce ne saranno più. Vien da pensare che *Homo* sedicente *sapiens* stia segando il già fragile ramoscello evolutivo su cui poggia.

Il libro che avete fra le mani ha molti meriti, tra i quali due sono particolarmente importanti. Innanzitutto, grazie a una robusta indagine sul campo, getta luce su una dimensione molto trascurata dei danni da inquinamento ambientale – quella psicologica, emotiva, relazionale, sociale – suggerendo anche preziose linee di intervento e assistenza nelle crisi e dopo le crisi. Inoltre, discute di un disagio mentale che riguarda non soltanto le comunità che hanno la sventura di abitare vicino a fabbriche che sversano nei torrenti i loro liquami, ma anche la specie umana nel suo insieme, e cioè il disagio di una civiltà che non si accorge di infilarsi dentro una trappola evolutiva.

Come è ben spiegato nelle pagine che seguono, la violenza ambientale avvelena i cervelli e le relazioni umane, contamina le comunità, frammenta le identità in modo subdolo. Non è un disastro spet-

tacolare da prima serata. Si insinua nell'idrosfera silenzioso, invisibile, impercettibile. Si presenta sulle prime come una fatalità, come una scalogna ineluttabile. Dopo l'incredulità iniziale, emergono indizi e regolarità, supposizioni e dinieghi, correlazioni e infine nessi causali. I costi della crisi ambientale globale in corso sono tutti così: lenti, liquidi, non lineari, incrementali, differiti, sotto traccia finché non si raggiunge massa critica. Poi quando arriva il conto, come con la pandemia, picchia duro.

Questo libro ci aiuta molto a capire perché non ci accorgiamo di finire dentro la trappola, o fingiamo di non accorgercene, o ci auto-inganniamo negandola. La pandemia da Covid-19, epifania di vulnerabilità figlia a suo modo della violenza ambientale, era stata analiticamente prevista nel 2012. Quando ne usciremo, il rischio pandemico, con i suoi nessi ecologici patogenetici, rimarrà inalterato. Noi non ascoltiamo i segnali di allarme e temporeggiamo come la rana che non si accorge di finire bollita perché l'acqua si scalda piano piano. La prevenzione, cioè agire ora affinché qualcosa non si verifichi dopo, è controintuitiva per la mente umana. Ci siamo lambiccati per quattro decenni sulle cause antropiche del riscaldamento climatico, che erano evidenti fin dall'inizio. Adesso i due gradi di innalzamento sono pressoché inevitabili. Abbiamo a lungo sottovalutato gli effetti nocivi di interferenti endocrini come gli ftalati usati per ammorbidire le plastiche, i Pfas e altri additivi come il bisfenolo A, finché la sterilità è diventata un sentire comune.

Il problema è scomodo perché sistemico. Se scorriamo la lista dei prodotti in cui ci sono i Pfas e altri interferenti endocrini, scopriamo che sono pressoché ovunque: dalle plastiche all'elettronica, dalle confezioni ai cosmetici, nei pesticidi, nei detergenti, nelle vernici, nei giocattoli, sulle pentole. Chi non è a vario titolo complice di questo sistema tossico scagli la prima pietra. Per fortuna in Europa è il produttore ad avere la responsabilità di provare che il composto chimico è sicuro prima di introdurlo in commercio. Negli Stati Uniti e in altre parti del mondo si presuppone invece che una sostanza chimica sia sicura finché non si dimostra che fa male. Ma le liste di sostanze proibite, corte o lunghe che siano, forse non bastano più. Le aziende devono

riprogettare i processi di produzione, c'è un intero sistema industriale da rivedere.

La sensibilità sociale diffusa verso questi temi sta aumentando e questa accurata ricerca sugli effetti psicologici delle contaminazioni nel territorio veneto descrive bene i movimenti dal basso che possono fare la differenza e innescare meccanismi virtuosi di coscienza dei luoghi. Dopo estenuanti e colpevoli lentezze, l'Italia ha introdotto finalmente una legislazione seria contro i delitti ambientali. La lungimiranza non è la virtù delle nostre classi dirigenti, ma ne servirà parecchia perché, anche se fossimo così virtuosi da azzerare subito l'esposizione a queste sostanze (e siamo ben lontani dal farlo), ci vorrebbero addirittura tre generazioni per smaltirne gli effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente.

Possiamo ancora scartare di lato e sottrarci alla trappola evolutiva, se capiamo che la violenza contro la natura è una violenza contro noi stessi che ne facciamo parte. Porre la dicotomia tra posti di lavoro e tutela dell'ambiente è come chiedere a un bambino se vuole bene più alla mamma o al papà. Quando ci siamo chiusi in casa per le quarantene, piante e animali si sono rapidamente ripresi i loro spazi, perché la biosfera non ha alcun bisogno di noi. Leggendo i saggi curati da Adriano Zamperini e Marialuisa Menegatto, si percepiscono le angosce, le incertezze, la rabbia e le aspettative di cittadini che si sentono imprigionati dentro un sistema malato che sotto forma di un composto chimico ha violato l'ecosistema relazionale di ognuno di loro, primi fra tutti i giovani. Quando non puoi più fidarti nemmeno dell'acqua del rubinetto, ecologizzare la psicologia sociale e la violenza restituisce a noi lettori il vero senso della responsabilità ambientale. Questo libro ci aiuta a evitare che i composti perfluoroalchilici impermeabilizzino, oltre che le pentole e le giacche a vento, anche le nostre coscienze.

*Telmo Pievani*
Università degli studi di Padova
Dipartimento di Biologia

# Introduzione

*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto*

Cattive acque. Il titolo del libro è un omaggio al film *Dark waters* del regista Todd Haynes, incentrato sulla figura dell'avvocato Robert Bilott, protagonista di una dura battaglia legale contro il colosso chimico DuPont che per anni ha avvelenato, pur essendone a conoscenza, le acque di una comunità del West Virginia, negli Stati Uniti. Il veleno finito sul banco degli imputati è noto con la sigla Pfoa (acido perfluoroottanoico) e insieme alla sigla sorella Pfos (acido perfluoroottansulfonico) appartiene alla famiglia delle sostanze organiche perfluoroalchiliche (Pfas). Si tratta di composti chimici, prodotti esclusivamente dall'essere umano e pertanto assenti in natura. Grazie a specifiche caratteristiche (come l'impermeabilità all'acqua e ai grassi), sono ampiamente usati a livello industriale e risultano presenti in beni di largo consumo, tra cui tappeti e abbigliamento, rivestimenti di carta a uso alimentare, pentole antiaderenti, schiume antincendio. Essendo sostanze chimicamente stabili e resistenti ai processi di degradazione, il loro rilascio durante il ciclo produttivo, l'uso e lo smaltimento dei prodotti che li contengono, fa sì che siano particolarmente persistenti e presenti nel suolo, nell'aria e nell'acqua. Possono restare nell'aria per diversi giorni prima di abbattersi al suolo. E da qui si insinuano facilmente negli strati sotterranei, arrivando a contaminare le falde acquifere. Infatti, oltre ai lavoratori esposti direttamente nelle industrie, le principali fonti di esposizione sono l'ingestione di acqua potabile

contaminata e il consumo di cibi che presentano alti livelli di concentrazione di queste sostanze. I Pfas sono diventati una seria minaccia per la salute globale, meritandosi l'appellativo di *Forever chemicals*, sostanze chimiche che tendono a permanere nell'ambiente e capaci di muoversi ovunque, basti pensare che sono state trovate in regioni remote dell'Himalaya e dell'Artico, luoghi dove non c'erano cause dirette di inquinamento. Dagli Stati Uniti all'Australia, dall'Inghilterra passando dai Paesi Bassi per arrivare in Svezia, non c'è nazione che non sia interessata dalla loro azione contaminante. E all'appello non manca nemmeno l'Italia.

Il caso dei Pfas trovati nelle acque venete è consensualmente definito come uno dei più grandi disastri ambientali della storia d'Europa per quanto riguarda l'inquinamento dell'acqua. Una catastrofe ecologica che coinvolge le province di Vicenza, Verona e Padova, interessando direttamente 350 mila cittadini, cifra tuttavia destinata ad aumentare fino a circa 800 mila, data l'impossibilità di arginare l'acqua nelle falde più profonde. Nel 2013, l'Agenzia regionale per la protezione ambientale del Veneto (Arpav) ha individuato come fonte principale del rilascio delle sostanze perfluoroalchiliche lo stabilimento chimico Miteni S.p.a., situato nel vicentino. L'azienda sorge sopra la zona di ricarica della seconda falda acquifera più grande d'Europa. Si tratta pertanto di un territorio vulnerabile dal punto di vista ambientale e che non avrebbe dovuto ospitare un polo industriale di tali dimensioni, come sancito (a posteriori) dal Bollettino ufficiale della regione Veneto n. 35 del 7/4/2017. A causa della contaminazione, il danno economico fino ad oggi calcolato (sicuramente in aumento) è di circa 136,8 milioni di euro. Come summenzionato, i Pfas sono molecole sintetizzate chimicamente di difficile eliminazione da parte dell'organismo e perciò tendono ad accumularsi nel sangue e nei tessuti corporei. Inquinare l'acqua significa ovviamente contaminare tutto ciò che vi è connesso: verdura, frutta, carne, pesce e ogni altro genere alimentare. Nel 2014, a fronte di un enorme costo economico, la regione Veneto e i gestori degli acquedotti, su sollecitazione della popolazione, hanno iniziato a installare i primi filtri per diminuire la concentrazione di Pfas nell'acqua potabile, con la speranza che l'acqua fosse finalmente sicura e

garantita. Nel gennaio 2017 è stata elaborata la mappa delle zone più toccate dalla contaminazione, così da poter avviare il Piano di sorveglianza sanitaria: una serie di controlli sistematici che interesseranno circa 85 mila cittadini. L'invito a partecipare al programma di visite e prelievi biennali ha finora trovato un'adesione pari a circa il 60% dei cittadini contattati.

A tutt'oggi, i risultati del biomonitoraggio sono allarmanti e fotografano una popolazione impreparata e preoccupata per concentrazioni di Pfas fino a 70 volte superiori rispetto alle soglie minime di sicurezza. La ricognizione effettuata dal Servizio epidemiologico regionale, datata 23/6/2016, ha evidenziato una serie di patologie "possibilmente associate ai Pfas": cardiopatia ischemica, malattie cerebrovascolari, diabete mellito, ipertensione, tumore al rene e al testicolo, ipotiroidismo marcato, malformazioni cardiocircolatorie cromosomiche, basso peso alla nascita, aumento del colesterolo, preeclampsia e ipertensione gravidica. Ulteriori studi condotti dal gruppo di ricerca dell'Unità operativa di andrologia e medicina della riproduzione dell'Università di Padova hanno accertato la riduzione del 40% dell'attività del testosterone, il che comporta sensibili problemi di infertilità negli uomini, oltre alla presenza di problematiche nello sviluppo embrionale e nella crescita durante l'adolescenza; infine, i Pfas interferirebbero con il funzionamento del progesterone, portando ad alterazioni del ciclo mestruale e delle capacità dell'endometrio di accogliere l'embrione, in altre parole, sembrerebbero indurre poliabortività e nascita pretermine.

I Pfas non si limitano a colpire la salute fisica ma, come tutti i disastri ambientali, incidono negativamente anche sulla salute mentale e sulla qualità di vita delle comunità residenti nelle aree contaminate. Sollecitando e attivando la popolazione, scossa e tramortita dalla constatazione di quello che è successo e ancor più angosciata nell'incertezza di quello che potrebbe accadere. In casi del genere, le conseguenze psicologiche possono essere variegate e manifestarsi persino molto in là nel tempo. L'agente patogeno, passando per l'acqua del rubinetto di casa, è entrato nel corpo, ha sfruttato il mezzo di trasporto del sangue, ed è riuscito a risalire fino al piano alto della mente. Qui, a questo livello, l'abbiamo affrontato. Infatti, questo libro è un libro di psico-

logia sociale, non scrive dei Pfas in termini di formule chimiche o di diagnosi mediche. Non è la storia dell'avvelenamento dell'acqua e dei corpi, parla invece dell'avvelenamento della mente e delle relazioni umane. Non è una ricostruzione degli avvenimenti, ma delle emozioni e delle preoccupazioni. Non tratta di territori contaminati quanto piuttosto di comunità contaminate. Di fronte a un fenomeno di violenza ambientale, in sostanza parla di ciò che è meno noto e che spesso, per diniego o indifferenza, si finisce con il relegare in un cono d'ombra.

Per tre anni, gli autori del libro (un gruppo di ricerca di psicologi sociali del Dipartimento di filosofia, sociologia, pedagogia e psicologia applicata dell'Università di Padova) hanno girato nelle aree contaminate e fatto domande a donne e uomini che vivono nella zona rossa. Persone di generazioni e professioni diverse. Persone accomunate da una sofferenza irriducibile a parametri epidemiologici e persone pronte a mobilitarsi per far valere i loro diritti violati. Hanno letto centinaia di documenti e rapporti scientifici, visitato siti internet, guardato documentari e archivi visuali, preso appunti, registrato interviste e ascoltato parole di rabbia e sconforto. Hanno cercato cittadine e cittadini che si sentissero chiamati a confrontarsi con un simile evento, davanti a se stessi, alla famiglia e alla propria comunità. Per cercare di capire cosa vuol dire l'avvelenamento del tempo di vita.

# PARTE PRIMA
# Psicologia sociale dei disastri ecologici

# Ambiente e violenza

*Adriano Zamperini*

## Atti di violenza

Recentemente, con un articolo dal titolo programmatico (*Ecologizing social psychology*), Benjamin Meagher (2020) ha esortato i colleghi a "ecologizzare" la psicologia sociale. L'autore lamenta una scarsa tendenza da parte dei ricercatori a studiare concetti e fenomeni legati alla dimensione ambientale. La ricerca che richiede un'analisi della relazione delle persone con gli ambienti fisici reali è intrinsecamente dipendente dal contesto, più difficile da esaminare in un laboratorio e tipicamente definita come un sistema di fattori correlati, piuttosto che essere scandita da nessi sperimentali causa-effetto. Per questo motivo, vista la centralità delle ricerche di laboratorio in psicologia sociale, il ruolo dell'ambiente fisico nei vari fenomeni psicosociali sarebbe rimasto un argomento poco indagato.

Va da sé che oggi il quadro cognitivista tradizionale che concettualizza la mente come un elaboratore di informazioni isolato è ormai superato dalla *embodied cognition*, al cui interno l'attività psicologica non è spiegata solo sulla base di rappresentazioni e modelli mentali, ma anche e soprattutto in termini di processi dinamici dell'intero organismo fisico. Detto altrimenti, si evidenzia la "natura incarnata" e

situata dei processi cognitivi. Inoltre, lunga è la storia scientifica del concetto di "situazione", ripreso e allargato in questi ultimi anni (Reis, 2008); le situazioni, strutturate sulla base delle proprietà sociali e fisiche del mondo, svolgono un ruolo centrale nel guidare pensieri, emozioni e comportamenti, evidenziando la necessità per gli psicologi di uscire dalla testa dell'individuo per considerare il contesto più ampio in cui si dischiude l'attività psicologica.

Se l'invito a ecologizzare la psicologia sociale è pienamente condivisibile, serve anche ricordare che la prospettiva ecologica non è estranea a questa disciplina scientifica. Roger Barker e Herbert Wright (1949), allievi di Kurt Lewin, per primi proposero una psicologia ecologica già verso la metà del secolo scorso. Entrambi hanno speso il resto della loro vita professionale per dimostrare l'importanza di tale prospettiva teorica. Con i loro collaboratori hanno documentato e analizzato la vita quotidiana dei bambini in diverse piccole città nordamericane, contesti urbani rappresentati come "macchine generatrici di comportamento". In tal senso, da ricordare la nozione introdotta di *behavior setting*: un sistema di eventi caratterizzato da luoghi e limiti di tempo specifici e da componenti umane e non umane organizzate in modo tale che le attività che si verificano regolarmente possano essere svolte in modo relativamente fluido. Un esempio classico è una classe scolastica: un gruppo di persone che si riunisce in una particolare stanza a orari prestabiliti. I suoi componenti includono un insegnante, alunni, banchi, libri e altri oggetti disposti in modo tale da consentire l'insegnamento e l'apprendimento. I banchi degli alunni sono tutti rivolti nella stessa direzione in modo che possano vedere l'insegnante. Secondo gli autori, questi "setting comportamentali" tendono ad autoregolarsi. Agiscono in modo da contrastare le minacce ai loro programmi, indipendentemente dal fatto che provengano dall'esterno o dall'interno dell'ambiente. Se un bambino disturba con schiamazzi oppure se c'è un rumore assordante proveniente dal cortile, verranno intraprese azioni correttive per affrontare ciò che intralcia l'andamento delle consuete attività.

In sostanza, l'approccio ecologico enfatizza la reciproca compenetrazione tra persona e ambiente. Andando oltre i pionieristici contri-

buti della psicologia ecologica, via via è emersa una serie di ulteriori questioni in relazione ai modi in cui il mondo sociale e quello fisico strutturano congiuntamente l'attività umana. In particolare, durante la fine degli anni Sessanta la psicologia ha visto un crescente interesse per le questioni ambientali, con lo sviluppo della divisione 34 dell'Apa (*Population and environmental psychology*). Inoltre, con l'inizio del nuovo Millennio, tale interesse si è ulteriormente rafforzato davanti alla presa di coscienza di fenomeni globali quali il cambiamento climatico, l'inquinamento e l'esaurimento delle risorse primarie (Swim et al., 2011). La sensibilità verso la sostenibilità ambientale ha portato alla nascita di un particolare settore della psicologia denominato *Conservation psychology* (Saunders, 2003), dove per psicologia della conservazione si intende lo studio scientifico delle relazioni reciproche tra esseri umani e il resto della natura, con un focus particolare su come incoraggiare e promuovere la conservazione del mondo naturale. Ormai si è fatta strada e consolidata la consapevolezza che la distruzione dell'ambiente minaccia e colpisce il benessere dei singoli e di intere comunità.

Non a caso, sempre più il termine «violenza» si trova associato a parole come «ambiente» oppure «ecologia». Sicuramente, la violenza è un fenomeno particolarmente complesso (Zamperini, 2014). Infatti, nonostante i vari tentativi di esaurirlo in concetti onnicomprensivi e semplificati, guardando il mondo dal basso, a fianco del suo concreto accadere, lo scenario appare particolarmente frastagliato. Scorrendo rapidamente la vasta letteratura psicologica sull'argomento, ci si imbatte in molte descrizioni e in varie situazioni sociali: si dice di una persona che "è violenta" (Simone si è fatto largo spintonando i compagni in fila alla mensa), oppure che "fa violenza" a qualcun altro o a qualcosa (la trasposizione cinematografica del *Trono di spade* fa violenza ai romanzi di George Martin). A volte la violenza si riferisce alle conseguenze (a una festa, un amico ha violentato Viola), in altri casi è invece l'intenzione che definisce la violenza (a una festa, un amico ha cercato di violentare Viola). A volte la violenza assume la forma di un atto (un'infermiera ha ucciso una paziente con un'iniezione letale), mentre in altri frangenti la violenza prende la forma di un'omissione

(un'infermiera ha ucciso una paziente non somministrandole i medicinali di cui aveva bisogno). La violenza può essere indirizzata verso persone (Alessandro ha preso a schiaffi Iacopo), oggetti (durante il G8 di Genova, i *black bloc* hanno incendiato le autovetture parcheggiate), animali (un bullo ha dato fuoco alla coda di un cane), oppure a se stessi (Luisa si è tagliata il polso con un coltello). La violenza può essere fisica (Martina ha dato una bastonata a Sara, rompendole il braccio) o psicologica (in classe, Martina ha aggredito verbalmente Sara, causandole un danno psicologico). La violenza può essere diretta (Luigi ha bullizzato un compagno di classe), indiretta (Angelo è stato influenzato negativamente dopo aver visto il fratello maltrattare la fidanzata), o strutturale (Paolo è morto per avvelenamento da amianto a seguito del lavoro in fabbrica). Infine, la violenza può essere immediata (Michelangelo ha pugnalato Tarcisio), oppure può comportare un certo lasso temporale (una madre ha lasciato morire di fame il proprio figlio).

Con questa complessa fenomenologia alle spalle, e avendo introdotto la centralità dell'ambiente in relazione al benessere di individui e comunità, con il presente capitolo si cercherà di delineare una prospettiva psicosociale in grado di spiegare come il deterioramento dell'ambiente possa costituire una forma di violenza che danneggia la qualità di vita degli esseri umani.

## Orientamenti teorici

Come già accennato, negli ultimi anni l'allarme attorno ai problemi ambientali è cresciuto enormemente, sia a livello di società e di pubblica opinione, sia nell'ambito scientifico. In questo scenario, termini legati al mondo naturale (*environmental*, *green*, *ecological*) sono stati accostati ripetutamente al concetto di violenza. Circoscrivendo il campo alle scienze sociali e alla psicologia, è opportuno passare in rassegna, limitatamente al piano concettuale, le principali nozioni introdotte.

## Environmental violence

Grazie allo sviluppo delle capacità tecnologiche che consentono di intervenire massicciamente sull'ambiente, gli esseri umani sono diventati, per la prima volta nella storia dell'evoluzione, una specie a rischio di estinzione a causa delle proprie azioni. È all'interno di una simile denuncia che fa la sua comparsa il termine *environmental violence,* per sottolineare l'importanza cruciale dell'ambiente per la sopravvivenza umana. In questo frangente, la violenza ambientale assume una vasta fenomenologia ed è considerata da diversi punti di vista, per esempio: la violenza tra gruppi umani per accaparrarsi le risorse naturali; le politiche ambientali che risultano essere violente contro le persone; la violenza secondaria del mondo naturale (sotto forma di terremoti, tsunami, ondate di caldo, uragani) conseguente al degrado ambientale della terra; i danni diretti all'ambiente causati dall'essere umano che mettono a rischio la sua sopravvivenza (Lee, 2016).

Le società e i governi del Nord del mondo, che hanno maggiormente beneficiato di un sistema di consumo elevato, esportando rifiuti tossici e innescando danni ambientali, hanno contribuito in massima parte al cambiamento climatico, qui inteso come forma di violenza ambientale che desertifica intere aree geografiche con le conseguenti migrazioni su larga scala, destabilizza i processi governativi ed economici dei Paesi del Sud del mondo mettendone a repentaglio la sicurezza, genera disagio tra le popolazioni e fa propagare l'animosità tra i gruppi umani. Le scienze ambientali sono così chiamate a far luce sugli effetti specifici di tali politiche socioeconomiche, le quali fanno tutto il possibile per giustificare e mantenere un sistema globale che le privilegi in modo diseguale.

All'interno di questa cornice concettuale possiamo collocare anche la nozione di *slow violence* introdotta da Rob Nixon (2011). Per "violenza lenta", l'autore intende una violenza che si manifesta gradualmente e in modo invisibile, capace di produrre una distruzione ritardata che si disperde nel tempo e nello spazio, e sovente non è nemmeno percepita come vera e propria violenza. L'abbiamo menzionata in apertura, una delle forme dominanti di concepire la violenza è quella di

un evento o un'azione immediata, esplosiva, spettacolare, che si offre secondo il registro di una visibilità sensazionale istantanea. La proposta di Nixon è indirizzata a occuparsi di un diverso tipo di violenza, né spettacolare né istantanea, ma piuttosto silente e esponenziale, con le sue disastrose ripercussioni che si manifestano lungo una gamma di estese scale temporali. I cambiamenti climatici, lo scioglimento della criosfera, l'inquinamento massiccio dei territori, la deforestazione, le conseguenze radioattive di conflitti armati e di guerre, l'acidificazione degli oceani e una miriade di altre catastrofi ambientali che si stanno lentamente sviluppando sono tutte esemplificazioni di questa lenta violenza. Una violenza che sollecita la nostra immaginazione, spingendola a ripensare ciò che costituisce un danno. Siamo invitati a prendere in considerazione il morire graduale, stratificate brutalità territoriali, siti degradati. Allo stesso tempo, affrancando il nostro pensiero dal vincolo del presente, siamo chiamati ad addentrarci nel passato per portare alla luce le violente strutture di disuguaglianza che saturano la vita contemporanea e che potrebbero devastare il futuro. In definitiva, la nozione di violenza lenta prospetta uno scenario di minacce ambientali differite, in cui il danno viene esternalizzato non solo al Sud del mondo, ma anche distribuito in un futuro globale. L'inquinamento, il cambiamento climatico, la perdita della biodiversità sarebbero quindi gli assassini silenziosi della nostra epoca, abili nell'occultare le loro vittime, spazialmente e temporalmente.

I concetti di *environmental violence* e di *slow violence* sono accomunati non solo dai temi ambientali affrontati ma anche da un identico radicamento teorico, ossia la nozione di violenza strutturale elaborata da Johan Galtung (1969). Secondo il fondatore dei *peace studies*, si può definire violenta ogni situazione dove la possibilità di realizzazione (fisica e mentale) degli esseri umani è inferiore al suo potenziale; per esempio, si può individuare la quantità di violenza strutturale insita nella distribuzione ineguale di risorse come il cibo e le cure sanitarie in termini di anni vissuti. Evidente la sovrapposizione di prospettiva che punta a estendere la visione della violenza oltre il personale, il diretto e l'immediato. Ancora, comune è il tentativo di complicare i presupposti convenzionali sulla violenza e interrogare casi di sofferenza

che non hanno un perpetratore evidente e prontamente identificabile. Inoltre, dato che le fonti di brutalità sono incorporate nel funzionamento organizzativo della stessa società, si registra una normalizzazione sistemica di tale sofferenza. In definitiva, la violenza strutturale è molto silenziosa, camaleontica e può essere considerata naturale quanto l'aria che ci circonda. Scontata appare l'analogia tra il lavorio incessante nel tempo della violenza strutturale, ben nascosta in bella vista, con l'accumulo del danno proprio della lenta violenza ambientale. Infine, la preoccupazione di base dell'*environmental violence* e della *slow violence* è sicuramente inerente al problema della giustizia sociale, convergendo ancora una volta con il pensiero di Galtung.

## Green criminology

Emerso all'inizio degli anni Novanta del secolo scorso, il termine *green criminology* fa riferimento a un variegato campo di ricerche proteiformi riguardanti danni ambientali che provocano conseguenze biofisiche e socioeconomiche di varia natura (South, 1998; White, 2008; Ruggiero & South, 2010). Un'eterogeneità, teorica e pratica, che ha portato ad affermare che la "criminologia verde" significhi cose diverse per persone diverse (White, 2013). In effetti, si tratta di una parola-ombrello che copre un interesse generico per lo studio della criminalità ambientale, piuttosto che un punto di vista specifico in relazione a questa tipologia di danni sociali ed ecologici.

Il focus principale della *green criminology* è quindi il crimine ambientale: un'azione che può o meno violare norme esistenti e la legislazione ambientale, causare un danno ambientale identificabile e che sia riconducibile al comportamento dell'essere umano. I danni ambientali possono essere commessi da attori istituzionali dotati di potere (governi, multinazionali, apparati militari) ma anche da persone comuni. Per quanto riguarda la qualifica dell'azione umana come crimine, è possibile rintracciare nella *green criminology* almeno due orientamenti.

Il primo adotta un approccio prevalentemente legale-procedurale, concentrando l'attenzione sulle violazioni delle norme poste dall'or-

dinamento vigente che abbiano rilevanza penale, civile o amministrativa. Tra questi danni identificati come reati, possiamo menzionare il trasporto e lo smaltimento illegale di rifiuti tossici, il traffico di sostanze radioattive, il disboscamento tramite incendi dolosi; sicché, il crimine ambientale è ciò che è definito tale dalla legge.

Il secondo orientamento considera il danno ambientale di per sé un crimine sociale ed ecologico, indipendentemente dal fatto che le azioni lesive, che possono colpire esseri umani, animali o l'ambiente, siano vietate e sanzionate a livello giuridico (South, Brisman, & Beirne, 2013); nell'ambito di questa definizione allargata di crimine ambientale si pone l'accento su quei danni ambientali che possono essere facilitati dallo Stato, così come da altri potenti attori (si pensi alle multinazionali), nella misura in cui queste istituzioni e organizzazioni hanno la capacità di plasmare definizioni ufficiali di crimine ambientale in modo da consentire, condonare o giustificare pratiche dannose per l'ambiente.

Pertanto, ciò che costituisce un crimine ambientale è controverso e ambiguo. Molto dipende da chi opera la definizione di danno e quali criteri vengono utilizzati per valutarne la natura: giustizia legale *versus* giustizia ecologica; giustizia penale *versus* giustizia sociale (Situ & Emmons, 2000; Beirne & South, 2007; White, 2008). In ogni caso, sebbene non esista una teoria unitaria della *green criminology*, gli studiosi che si riconoscono sotto questo concetto-ombrello condividono l'idea che il sistema giudiziario debba prendere maggiormente sul serio i danni ambientali. I criminologi sanno bene che esistono numerose leggi e convenzioni che tutelano l'ambiente. Tuttavia, almeno fino a poco tempo fa, ritengono sia stata prestata poca attenzione criminologica all'operato di questi dispositivi normativi e all'effettiva capacità di prevenire crimini che coinvolgono la natura e gli animali. Inoltre, in particolare tra coloro che sposano la versione allargata di crimine ambientale, è avvertita la necessità di revisionare criticamente la nozione di danno alla luce della considerazione che alcune attività ecologicamente distruttive (come l'abbattimento di alberi secolari) avvengono sostanzialmente nell'ambito della legalità, laddove pratiche più benigne (per esempio la coltivazione della canapa) sono contra-

state e spesso criminalizzate. Oltre a ciò, è marcata la sensibilità verso l'arbitrio dei potenti e i correlati aspetti inerenti alla disuguaglianza sociale e alla giustizia ambientale.

In conclusione, è utile richiamare la distinzione introdotta da Rob White (2013), basata sull'idea di chi o cosa sia la vittima di un crimine ambientale e conseguentemente quale forma di giustizia venga infranta. L'autore individua varie concezioni di eco-giustizia: la giustizia ambientale, dove l'attenzione principale è posta sulle differenze all'interno della popolazione umana in termini di qualità della vita; la giustizia sociale prevede e richiede l'accesso ad ambienti sani e sicuri per tutti e per le generazioni future; la giustizia ecologica, in cui l'obiettivo principale è la tutela dell'ambiente in quanto tale – conservare e proteggere il benessere ecologico, pensiamo alle foreste, è considerato intrinsecamente utile; la giustizia delle specie, in cui l'obiettivo principale è garantire il benessere di ogni specie animale non-umana nel suo insieme, come balene o lupi, e dei singoli animali, che dovrebbero essere protetti da trascuratezza, abusi e tortura.

Se abbiamo già notato come la dinamica legale/illegale sollevi parecchi interrogativi in relazione a cosa sia un danno e cosa sia un crimine, aprendo la strada a controversie sulla condizione di vittima, il problema si allarga anche alle diverse concezioni di giustizia da cui muovono i loro passi i criminologi *green*. Le diatribe in merito all'utilizzo del suolo offrono una chiara esemplificazione. Questo tipo di dibattito può coinvolgere coloro che sostengono che gli interessi umani debbano essere anteposti a tutto il resto (secondo la giustizia ambientale), o che specifiche nicchie ecologiche vadano protette (per la giustizia ecologica), anche se bisogna uccidere alcuni animali o far migrare intere colonie in un'altra area geografica. Dal punto di vista della giustizia delle specie, tuttavia, si possono porre interrogativi sui diritti intrinseci degli animali e sul dovere degli esseri umani di fornire cura e protezione alle specie non-umane[1].

[1] Per una chiara introduzione alle tematiche della *green criminology*, cfr. Natali (2019).

## Ecological violence

La concezione già illustrata di violenza strutturale è facilmente rintracciabile nelle tante critiche avanzate all'attuale sistema economico-sociale. Così si sostiene che l'economia globale contribuisce alla violenza contaminando terra, aria, acqua e il ciclo della catena alimentare. I costi ambientali sono decisamente più alti nelle nazioni in via di sviluppo. Ciononostante, l'elenco di corsi d'acqua avvelenati, aree geografiche inquinate, cantieri pericolosi e comunità contaminate è infinito anche nei Paesi del Nord del mondo. La globalizzazione favorirebbe le aziende che spendono meno per la protezione ambientale; inoltre, grazie a massicce risorse finanziarie, le multinazionali petrolchimiche ed energetiche che producono i pericoli possono sponsorizzare i mass media *mainstream* per ridurre al minimo l'attenzione verso i rischi implicati nelle loro attività produttive (Pilisuk, 1998). Dal versante della salute, il lungo elenco di tumori, disturbi renali, malattie cardiovascolari e respiratorie, sterilità, patologie neonatali e la sindrome da sensibilità multipla sono considerati tutti esiti di una violenza. E anche l'impatto psicologico subìto dagli esseri umani è rubricato tra le conseguenze di una violenza: tra queste, si inserisce l'incapacità di stabilire se il proprio livello di esposizione a sostanze chimiche indurrà una malattia futura, il dover scegliere tra abbandonare un importante e unico posto di lavoro o accettare rischi per la salute della propria famiglia, e ancora non essere in grado di assicurare ai figli la protezione necessaria da potenziali danni (Edelstein, 2018).

A tutto ciò si associa una rinnovata sensibilità verso un'alleanza tra ecologia e psicologia. Infatti, nel 1992, lo storico Theodore Roszak ha pubblicato un libro intitolato *The voice of the earth: An exploration of ecopsychology*. Sebbene non sia uno psicologo, l'autore ha lanciato un appello appassionato affinché le diverse aree della psicologia e degli studi ambientali si uniscano al servizio del nostro pianeta violentato. L'ecopsicologia, così come è stata formulata da Roszak, ha un duplice scopo: ecologizzare la psicologia e psicologizzare l'ecologia. La premessa è che lo sfruttamento umano e il degrado dell'ambiente naturale sono fenomeni patologici e quindi richiedono un'indagine psi-

cologica. Proprio davanti alle grandi crisi ambientali contemporanee, è indispensabile non separare la pratica psicologica dal contesto più ampio in cui viviamo (Roszak, Gomes, & Kanner, 1995). Come abbiamo già illustrato in precedenza, Roszak non è certo il primo a fare tali affermazioni, purtuttavia è il suo lavoro ad aver effettivamente avviato il campo dell'ecopsicologia. Dal libro seminale di Roszak, l'ecopsicologia si è articolata e diramata in tanti percorsi tra la pratica clinica psicologica, la spiritualità, la filosofia e il lavoro culturale, senza però mai raggiungere una soddisfacente messa a punto teorica. Infatti, sembra esserci una certa confusione anche tra coloro che si propongono come ecopsicologi in merito a cosa sia e cosa non sia l'ecopsicologia. Per esempio, restano aperte non poche tematiche inerenti a elementi di sovrapposizione e/o differenziazione con la psicologia ambientale e la psicologia ecologica. E ancora, la tendenza principale dell'ecopsicologia, nutrita di fenomenologia, umanesimo e buddismo, sembra percorrere solo un versante terapeutico/riparativo, prestando così il fianco a critiche che segnalano come le questioni ambientali siano costituite dall'intreccio di complessi fattori storici, economici e sociali.

In ogni caso, senza qui voler fare alcun bilancio definitivo dell'ecopsicologia, possiamo individuare alcuni elementi centrali. Il punto di partenza è riconoscere che noi umani siamo membri di una comunità biotica (Fisher, 2002) e non monarchi assoluti che possono disporre a proprio piacimento del mondo naturale. Da qui discende la necessità di riconoscere e comprendere il rapporto "essere umano-natura" come una relazione. E nel momento in cui "noi siamo natura", allora anche la psiche umana è interna al mondo naturale. Siamo quindi in presenza di una prospettiva che vede tutte le questioni psicologiche alla luce della nostra partecipazione all'ordine naturale più ampio, inclusi i rapporti con gli esseri non-umani, come animali e vegetali. È chiaro l'invito a prendere in considerazione le fratture emotive e affettive generate dal degrado ambientale, al fine di comprendere e spiegare questa "patologia relazionale" per ripristinare il legame con il mondo naturale.

La sinergia tra la violenza strutturale di Galtung e l'ecopsicologia di Roszak ha portato all'introduzione del concetto di *ecological violen-*

*ce*, con l'intento di sollecitare l'attenzione sulle conseguenze in termini di benessere individuale determinate dai cambiamenti e dai disastri ambientali. Se gli effetti a livello fisico del degrado ambientale sono ampiamente riconosciuti e oggetto di sistematiche ricerche (pensiamo alla diffusione del termine «malattie ambientali»), si sostiene che ancora troppo in ombra restino le conseguenze a livello mentale, come depressione, paranoia, somatizzazioni, angoscia, paura di contrarre malattie, e così via (Santiago-Rivera, 2000). In sostanza, la nozione di *ecological violence* non presenta alcuna elaborazione sul piano teorico in merito alla dimensione della violenza (se non un richiamo generico alla violenza strutturale), la quale è definita meramente dalle sue conseguenze: danni mentali causati dal degrado ambientale. Siamo quindi in presenza solo di una formula descrittiva che serve, almeno nelle intenzioni, a mobilitare i professionisti della salute mentale nei confronti di fenomeni preoccupanti e ancora troppo trascurati dal punto di vista clinico. Auspicando inoltre che gli stessi possano ricoprire un ruolo strategico ai fini della consulenza offerta a decisori politici e alle comunità colpite da simili eventi per creare gruppi di sostegno e di gestione dello stress.

## Verso una nuova prospettiva psicosociale

I tre orientamenti teorici appena passati in rassegna, pur dotati di indubbi elementi innovativi, non sembrano pienamente soddisfacenti per chi voglia analizzare nella loro completa e complessa articolazione simili fenomeni. Per esempio, l'*environmental violence* e *l'ecological violence* hanno sicuramente il merito di sottolineare la centralità dell'ambiente quale fattore di violenza che colpisce, direttamente e indirettamente, gruppi umani e intere popolazioni. Il primo però appare decisamente generico nelle sue assunzioni di base (un problema tipico dell'adozione disinvolta della nozione di violenza strutturale) e trascura completamente la concreta azione umana; inoltre non contempla le conseguenze psicosociali su potenziali vittime. Il secondo porta in primo piano i danni psichici ma lascia indiscutibilmente sullo sfon-

do (senza tematizzarla) la figura di chi commette il danno. La *green criminology*, essendo un settore di ricerca criminologico, ovviamente assume al proprio interno il ruolo del perpetratore ma presenta forti antinomie in relazione a cosa sia un danno ambientale e chi sia la sua vittima, con il rischio che risposte a simili dilemmi discendano arbitrariamente ed esclusivamente dal posizionamento in termini di giustizia adottato dai vari studiosi; per di più, similmente all'*environmental violence*, le conseguenze psicologiche patite dalla vittima non trovano una puntuale definizione funzionale a una corrispondente assistenza professionale.

La prospettiva che qui si vuole proporre muove i suoi passi all'interno della psicologia sociale, raccogliendo l'invito (menzionato in apertura) di Benjamin Meagher (2020) di "ecologizzarla". In modo particolare, invece che partire subito dall'ambiente (come invece fanno i tre orientamenti teorici sopra analizzati), si arriverà all'ambiente passando prima per la nozione di violenza. Appoggiandosi alla vasta letteratura scientifica offerta dagli psicologi sociali intorno a questo fenomeno, è possibile "ecologizzare" il modello a triangolo della violenza: perpetratore-vittima-spettatore (cfr. Zamperini & Menegatto, 2016).

Naturalmente, per elaborare una simile cornice ecologica attorno al concetto di violenza serve riconoscere che gli esseri umani e il loro ambiente fisico formano una coppia inseparabile (Lewontin, 1982). Di particolare importanza è la questione di come diversi spazi fisici possano aiutare o inibire la soddisfazione di particolari bisogni psicologici, come l'affiliazione, la competenza e l'autonomia (Deci & Ryan, 2000). In effetti, il rapporto tra gli esseri umani e l'ambiente continua a essere co-adattativo: proprio come gli umani progettano gli spazi che occupano, questi spazi a loro volta esercitano un'influenza sui processi psicologici. La ricerca scientifica disponibile evidenzia sistematicamente i modi innumerevoli in cui il mondo sociale e il mondo fisico si integrano. Inoltre, il territorio può svolgere una funzione riparativa e accudente, così come trasformarsi in un fattore generativo di stress. Infatti, perché l'essere di un individuo si faccia "benessere" servono anche sostegno, sicurezza e protezione ambientali. Con il nostro abita-

re perimetriamo gli spazi che ci contengono e che diventano familiari. E quando affermiamo di "sentirci a casa" ciò vale per l'abitazione, le strade, la piazza, la città, i campi e le colline circostanti, il cielo all'orizzonte e l'aria che respiriamo. La propria dimensione familiare (sicura e protettiva) può però essere invasa da elementi estranei e pericolosi, siano essi di origine naturale (per esempio un terremoto) oppure umana (per esempio una discarica di rifiuti tossici). In sintesi, un territorio non è solo uno spazio familiare per chi vi risiede, ma è anche centrale per il concetto di sé. I residenti possono alterare, progettare e personalizzare i loro ambienti sulla base di profonde motivazioni psicologiche rilevanti per l'identità, il senso di controllo e l'intimità. E l'uso dell'ambiente guida lo sviluppo della personalità, sostiene i rapporti interpersonali nella famiglia, all'interno della comunità e con membri esterni. Pertanto, il senso di sé e il benessere psicologico sono inestricabilmente connessi a uno spazio fisico che diventa "casa" per condurre un'esistenza significativa.

Fatta questa premessa, l'ecologizzazione della nozione di violenza seguirà i seguenti passi: inizierà con il chiarire di cosa si parla quando si parla di violenza, proseguirà con l'analisi delle componenti del triangolo della violenza (perpetratore, vittima, spettatore) e terminerà con un modello riassuntivo che leghi tra loro tutti questi elementi.

## Violenza

I modi principali di intendere oggigiorno la violenza nell'ambito della letteratura psicosociale sono sostanzialmente due: per qualcuno è un "atto di forza" mentre per altri è una "violazione" (Zamperini & Menegatto, 2016). Coloro che concepiscono la violenza come un atto intenzionale di forza eccessiva o distruttiva aderiscono a una visione ristretta di violenza; viceversa, i fautori della violenza come violazione di diritti ne propugnano una versione decisamente più ampia. La già illustrata violenza strutturale di Galtung rientra in questa seconda categoria. Nessuno mette in dubbio che la violenza strutturale possa essere più devastante di quella diretta, il problema sorge nel denun-

ciare che una simile violenza impedisce la "realizzazione" degli esseri umani. In tal modo si estende a dismisura il concetto ancorandolo alla mancata soddisfazione di generici bisogni umani (peraltro pure questo un tema carico di controversie), così da far sostenere ai fautori di una versione ristretta di violenza (cfr. Keane, 1996) che diventa praticamente impossibile distinguere dalla violenza altri fenomeni come la discriminazione delle minoranze oppure la povertà nel mondo. Saremmo quindi di fronte a una nozione che servirebbe maggiormente come termometro per misurare la temperatura delle ingiustizie sociali. In effetti, quando abbiamo passato in rassegna i contributi teorici che utilizzano la violenza strutturale a fondamento di concezioni di violenza ambientale/ecologica non abbiamo mancato di sottolineare una certa indeterminatezza figlia di una eccessiva estensione concettuale, per cui, solo per fare un esempio: «Il cambiamento climatico è una delle principali forme di violenza ambientale»[2] (Lee, 2016, p. 108).

La controversia tra "ristretti" e "allargati" passa anche attraverso la prospettiva di osservazione adottata: ovvero, la violenza dovrebbe essere definita dal punto di vista dei perpetratori (violenza come forza intenzionale, distruttiva), dal punto di vista delle vittime (violenza come violazione), oppure (e qui si apre un nuovo versante) dal punto di vista di uno spettatore o di una terza parte? Il dibattito tra "ristretti" e "allargati" continua a restare aperto, purtuttavia il consenso è unanime intorno alla conseguenza di una violenza: la produzione di un danno.

Un contributo che aiuta a uscire dalle ristrettezze della nozione di violenza come mero uso della forza ed evita l'eccessiva estensione della prospettiva strutturale è stato proposto da Vittorio Bufacchi (2007). L'autore introduce la nozione di violenza come "violazione dell'integrità" di oggetti, persone o animali. L'integrità è concepita come una sorta di unità preesistente che sarebbe danneggiata e/o distrutta dalla violenza. Quando una bomba colpisce una casa riducendola a un cumulo di macerie, avviene un processo di trasformazione che degrada e altera l'entità della struttura come casa. Allo stesso modo, quando una

[2] Tr. it. dell'autore.

persona è vittima di un atto di violenza, è la propria integrità come persona che viene violata, in termini fisici e/o psicologici. Il venir meno dell'integrità di una casa distrutta è autoevidente, meno ovvia l'estensione di queste considerazioni a una persona, per cui è opportuno offrire una chiara esemplificazione.

Il 4 luglio 1990, durante una passeggiata mattutina nel sud della Francia, Susan Brison, una giovane filosofa, è stata aggredita, picchiata, violentata, strangolata fino a perdere conoscenza e, data per morta, abbandonata sul posto. Invece è sopravvissuta. E con il suo libro *Aftermath: Violence and the remaking of a self*, Brison (2002) ha elaborato con grande lucidità ciò che ha vissuto e soprattutto ha analizzato acutamente l'impatto di tale evento traumatico sulla concezione di sé. Il linguaggio della filosofa indica chiaramente che la violenza che ha subìto non può essere semplicemente ridotta a un danno fisico, che ovviamente c'è stato. Piuttosto, è la violazione della sua integrità, in tutte le varie forme e articolazioni, ciò che maggiormente riesce a dare conto della sofferenza patita. Brison annota come l'aggressione abbia creato una rottura nel suo senso di identità al punto da doversi impegnare in reiterati scambi relazionali con familiari e amici perché se ne rendessero conto, con il timore che gli stessi non sapessero che tipo di persona fosse. Il suo libro esamina come la violenza interrompa le storie che ci raccontiamo su chi siamo nella nostra comunità e nella società allargata. In modo particolare, Brison cerca di dare un senso alla sua esperienza riferendosi al sé che viene «disfatto» dalla violenza. Subire un disfacimento del sé comporta una radicale interruzione della memoria, una separazione del passato dal presente e, tipicamente, un'incapacità di immaginare un qualche futuro. La filosofa descrive anche come la violenza subìta abbia «demolito» o «frantumato» il suo mondo: il fatto di camminare lungo una tranquilla strada di campagna in un certo momento e subito dopo dover combattere strenuamente contro un aggressore omicida mina le fondamentali aspettative su un mondo ordinato, continuamente rinnovato nel suo atteso e regolare andamento. E quando la violenza è agita da un essere umano in modo intenzionale, non solo va in frantumi il nostro senso di sicurezza, ma si lacera il legame tra se stessi e il resto dell'umanità.

Chiarita la nozione di violazione dell'integrità, è opportuno qui richiamare alcuni passaggi argomentativi spesi precedentemente, per sottolineare che una simile prospettiva sulla violenza implica una visione, per così dire, "estesa" e "distribuita" del sé. Non solo a livello interpersonale ma anche a livello materiale. Nel corso della sua storia, molta strada è stata percorsa dalla psicologia, tuttavia è fondamentale ricordare come la radice di questo modo di intendere il sé fosse già presente in William James, in quell'opera straordinaria – frutto di un decennio di lavoro e pubblicata nel 1890 – qual è *The principles of psychology*. James parla di un sé materiale che ha come perno un corpo poroso, sempre aperto a processi di scambio e influenza con persone e cose. Di più, le persone a noi intime e le cose a cui siamo legati sono parte di noi, costituiscono la nostra identità. Al punto che una violenza perpetrata contro qualcuno a noi caro l'avvertiamo come una violenza a noi stessi; la distruzione di un oggetto carico di investimento emotivo può rappresentare una seria minaccia alla nostra identità. Con le parole dell'autore: «*Nel suo senso più ampio il sé di un uomo è la somma di tutto quello che egli PUÒ chiamare suo*: non soltanto il suo corpo e le sue facoltà psichiche, ma anche i suoi indumenti e la sua casa, sua moglie e i suoi figli, i suoi antenati e i suoi amici, la sua reputazione e le sue opere, le sue terre e i suoi cavalli, il suo yacht e il conto in banca»[3] (James, 1890, pp. 291-292). Con grande profondità d'analisi e in anticipo su tutta la psicologia a venire, James coglie l'importanza dei legami emotivi che sperimentiamo con persone e cose nel processo di costruzione dell'identità. Saltando, con un balzo temporale, ai giorni nostri, abbiamo già sottolineato come le moderne discipline scientifiche concordino nel sostenere la compenetrazione tra persona e spazio fisico. Il corpo è sempre immerso in un ambiente e permette a tutti noi di accogliere il mondo circostante, dando fondamento alla nostra presenza mondana.

Ora, la nozione di violenza come violazione dell'integrità individuale sottende una visione sistemica che riguarda il modo di concepire il sé e la sua articolazione con l'ambiente di vita. Detto altrimenti, la

[3] Maiuscolo e corsivo nell'originale.

persona e l'ambiente fisico vanno intesi come unità. Da questa prospettiva, si ritiene lecito parlare di violenza in relazione a fenomeni ambientali. Infatti, in casi del genere, ciò che qualifica la violenza è una connotazione di innaturalità dannosa ascrivibile a un dato evento. Il presupposto è che il corso naturale delle cose avrebbe avuto un più opportuno andamento senza l'occorrere di un'iniziativa definibile, per questo motivo, violenta: un'iniziativa, pertanto, propriamente "intrusiva" e "destrutturante" che si traduce in una violazione dell'eco-sistema di un individuo e/o di una comunità. Se, dal punto di vista fisico, è acclarato che la distruzione/contaminazione dell'ambiente può comportare danni alle persone, sotto forma di varie patologie organiche, ancora trascurato è il livello psicologico. Quindi, assumendo questo versante, qui non intendiamo tanto una violenza contro l'ambiente in sé e per sé, bensì una violenza che passa attraverso l'ambiente (in altri termini, il mezzo per offendere) producendo ripercussioni psicologiche. Per esempio, non siamo interessati all'inquinamento del suolo come danno al territorio (qual è l'alterazione della catena alimentare), e nemmeno alle sue conseguenze fisiche sulle persone (tipo le malattie neuromuscolari) ma piuttosto come una violazione dell'integrità "persona-ambiente" che incide negativamente sulla qualità della vita. Analizzando le tre componenti del triangolo della violenza (perpetratore-vittima-spettatore) la prospettiva adottata si dischiuderà compiutamente.

## Perpetratori

La violenza come violazione dell'integrità può essere analizzata attraverso due dimensioni: azione di commissione *versus* azione di omissione; intenzionalità *versus* prevedibilità.

Considerando la prima dimensione, si tratta di distinguere la violenza esercitata facendo qualcosa (un'azione diretta) o non facendo qualcosa (un'omissione). Per esempio, una madre può usare violenza nei confronti del figlio prendendolo ripetutamente a schiaffi oppure trascurando di soddisfare il suo bisogno primario di alimentazione.

Trasferendo queste considerazioni nel nostro ambito d'indagine, il perpetratore è allora colui (soggetto individuale o collettivo) che causa il danno ambientale attraverso due modalità: azioni di commissione, quali comportamenti che violano leggi di protezione ambientale, commessi da individui ma soprattutto da imprese (*corporation*) e organizzazioni criminali (contaminazione falde acquifere, sversamento del greggio in mare, interramento illegale di rifiuti, ecc.); azioni di omissione, per esempio comportamenti di attori governativi che per convenienza non assolvono il loro compito di far rispettare le leggi ambientali, funzionari che si fanno corrompere dalle organizzazioni che dovrebbero controllare, responsabili che mancano di aggiornare le disposizioni normative, ecc.

Con la seconda dimensione (intenzionalità *versus* prevedibilità) siamo invitati a ragionare oltre le intenzioni del perpetratore e nei termini delle conseguenze prevedibili; in sostanza, invece di pensare esclusivamente a ciò che l'attore intendeva fare o non fare, dobbiamo pensare anche alle conseguenze previste e/o evitabili della stessa condotta. Ciò vuol dire considerare violenza sia un atto intenzionale che non intenzionale. Per esempio, alcuni studiosi (cfr. Reiman, 2004) sostengono che non si dovrebbe parlare di "incidenti" quando si fa riferimento a decessi che avrebbero potuto essere evitati: morti causate da condizioni malsane e insicure sul posto di lavoro non sarebbero semplici incidenti ma atti di violenza. Un vantaggio di questo modo di procedere è che l'evitabile non passerà più inosservato. In ogni caso, fare riferimento a un determinato evento come il risultato di un atto di violenza piuttosto che un mero incidente trasforma il modo in cui percepiamo le persone coinvolte nell'episodio. Anche se molto riluttanti, dopo i dovuti accertamenti giudiziari in relazione alle cause scatenanti, alla fin fine siamo inclini ad accettare gli incidenti come semplici eventi non voluti e inattesi, ma quando si verifica una violenza prevedibile – quantunque non intenzionale – chiediamo e pretendiamo adeguate giustificazioni. Riconfigurare determinati eventi come atti di violenza, sulla base del fatto che la sofferenza e il danno alle vittime che ne derivano erano previsti e/o evitabili, significa che saranno poste particolari domande agli autori e sorgeranno peculiari problemi di responsabilità e *accountability*.

Questioni di responsabilità ampiamente trattate e delineate da tempo nell'ambito della psicologia sociale. Basti ricordare il lavoro pionieristico di Fritz Heider (1958) sui diversi livelli di responsabilità: a livello di intenzionalità, la persona è considerata responsabile solo per gli effetti prodotti in modo intenzionale; sul piano della prevedibilità la persona è ritenuta responsabile, direttamente o indirettamente, di qualsiasi effetto secondario che non era compreso nelle sue intenzioni e negli scopi della sua azione ma che poteva essere prevedibile. In senso strettamente giuridico, al primo corrisponde la responsabilità per dolo, ossia quel tipo di responsabilità utilizzata quando si vuole sostenere che un attore abbia agito volontariamente per produrre un danno a terzi. Al secondo, la responsabilità per colpa, ovvero quella responsabilità chiamata in causa nei casi di imprudenza, negligenza o imperizia (per una trattazione esaustiva in merito al tema della responsabilità, cfr. Zamperini, 1998).

Mentre la responsabilità si riferisce a una sfera di doveri o obblighi assegnati a una persona o a un'organizzazione, l'*accountability* attiene a come questa persona o organizzazione sia in grado di giustificare le sue azioni (o inazioni) (Bivins, 2006). Quando si verifica un danno – o quando un rischio particolare si trasforma in disastro – la questione dell'*accountability* riguarda se una persona o un'organizzazione sia capace di produrre argomentazioni fondate o meno in merito alla gestione della situazione. Pertanto, in questa sede, consideriamo l'*accountability* come una forma di responsabilità *ex post* in quanto dipende da come una determinata condotta può essere costruita discorsivamente e/o giustificata davanti a diverse audience e in vari forum. Infatti, di fronte a un comportamento discutibile, si avverte l'esigenza – o altri sollecitano in tal senso – di fornire un resoconto (*account*) dell'evento, finalizzato a riparare la frattura creatasi fra le attese e l'accaduto. I produttori di resoconti instaurerebbero così un lavoro comunicativo per far fronte alla responsabilità ascritta, prevenire eventuali sanzioni e proteggere la propria reputazione.

## Vittime

La vittima, sia essa un singolo individuo o una comunità, è colei che, a seguito di un danno ambientale, subisce danni psicologici. Non si nega ovviamente che possano verificarsi anche danni fisici (malattie organiche, ferimenti, morti), ma i danni fisici non sono considerati in questo modello direttamente ma solo in funzione delle loro ricadute psichiche ed esistenziali. Per esempio, i bambini contaminati a Chernobyl hanno subìto danni fisici devastanti; nello stesso tempo, a causa di questa situazione, sono stati additati in senso dispregiativo come i "bambini di Chernobyl", fatti oggetto di ostracismo e di atti di bullismo da parte dei loro coetanei. Comportamenti che incidono negativamente sulla salute mentale e sul benessere individuale e famigliare.

Le conseguenze patite dalla vittima possono essere raggruppate in due categorie: salute mentale, compromessa da disturbi psichici come stati depressivi oppure il disturbo da stress post-traumatico; benessere individuale e collettivo, intaccato da forme acute e croniche di stress psicosociale, preoccupazioni e insicurezza per la propria salute, per l'ambiente in cui si vive e per le difficoltà economiche e finanziarie.

Indubbiamente, oggigiorno l'epidemiologia non smette di ricordarci come, solo per menzionare qualche esempio, la diminuzione del numero di spermatozoi, l'aumento dei problemi di fertilità nelle giovani donne, l'incremento dei casi di tumore al seno, ai testicoli e alla prostata, siano tutte patologie che suggeriscono di guardare nella direzione di cause ambientali. Nonostante l'evidenza scientifica, il legame tra fattori ambientali e malattie resta comunque fortemente contestato. Prendiamo la vicenda della "Sindrome dei Balcani": negli anni Novanta, durante la guerra in questa regione, Serbia, Bosnia Erzegovina e Kosovo sono state bombardate dalla Nato con ordigni all'uranio impoverito. Ottenuto da materiale di scarto delle centrali nucleari, è impiegato per fini bellici sfruttando la sua capacità di perforazione. Quando un proiettile all'uranio impoverito esplode ad altissima temperatura rilascia nanoparticelle di metalli pesanti. I dati scientifici disponibili confermano che questi proiettili sono pericolosi per la salute umana sia per la radioattività emanata sia per la polvere tossica di-

spersa nell'ambiente. Tra i soldati *peacekeeper* italiani che sono stati in missione in queste aree, ad oggi, si contano oltre 360 morti e circa 7.500 malati. Almeno un centinaio di sentenze di condanna emesse da tribunali civili, una sentenza della Corte di cassazione che ribadisce il nesso causale tra uranio impoverito e malattia e che dichiara il Ministero della difesa colpevole per aver ignorato i pericoli ai quali ha esposto i propri militari in simili teatri operativi, varie commissioni parlamentari d'inchiesta, ancora non bastano perché ci sia un esplicito e inequivocabile riconoscimento da parte dello Stato italiano circa lo stato di malattia o decesso causato dall'uranio impoverito.

Se trasferiamo queste problematiche relative alle cosiddette "malattie contestate" (Brown et al., 2012) dalla sfera della salute fisica a quella mentale/psicosociale lo scenario diventa ancora più dilemmatico e accidentato. Qualche anno fa, Michael Edelstein (2003) ha redatto una sorta di bilancio di una "battaglia" svoltasi negli Stati Uniti, analizzata lungo una prospettiva temporale di circa 25 anni, per cercare di far riconoscere l'importanza dei fattori psicosociali connessi alla contaminazione ambientale nell'ambito delle decisioni amministrative relative a permessi e concessioni. Anche se il corpus della letteratura scientifica è ormai diventato voluminoso, confermando l'impatto psicosociale dei rischi ambientali, lo studioso segnala come ciò non si sia tradotto in una sostanziale influenza circa i provvedimenti adottati. È come se questo aspetto fosse oggetto di una sistematica negazione sociale. A suo dire, il mancato riconoscimento o la scarsa valutazione riguardano un conflitto tra valori: una contabilità completa e dettagliata dei costi umani associati allo sviluppo produttivo/tecnologico metterebbe a repentaglio il fondamento della società moderna, ossia il compromesso tra progresso e rischio. Le conseguenze psicosociali devono quindi essere rese invisibili, non ammesse o marginalizzate nell'iter decisionale. Va meglio nelle aule di tribunale: in questa sede, i giudici sono più abituati a sentir parlare di argomenti di natura psicosociale e ad ascoltare pareri di esperti del campo, le giurie sanno immedesimarsi nei panni delle vittime, i diritti delle persone sono salienti e l'attenzione è posta sul danno già fatto, non sul danno potenziale che potrebbe verificarsi.

Davanti a fenomeni ambientali che hanno un profondo impatto sulla vita individuale e di intere comunità, accanto a una prospettiva "vittimologica" (cfr. Viano, 1976) si è ben presto affiancato un discorso incentrato sulla resilienza. A lungo utilizzato per descrivere la capacità di un materiale di assorbire un urto senza rompersi, negli anni Settanta il termine fu adottato in ecologia. In sostanza, si sosteneva che un ecosistema può adattarsi e rimanere coeso sebbene sia sottoposto a uno stress estremo (Walker & Cooper, 2011). Subito dopo è emersa l'etichetta di «resilienza psicosociale» (Welsh, 2014): mentre la resilienza ecologica si concentra su una comprensione olistica dei sistemi adattabili, la resilienza psicosociale ha il suo focus sull'individuo e sui relativi processi di *coping*. Questo sguardo sul versante soggettivo trae origine dagli studi sullo sviluppo del bambino, esplorando il modo in cui le persone "si riprendono" dalle avversità della vita. Ne consegue la centralità dell'adattamento, inteso nel senso positivo di un insieme di aggiustamenti effettuati per fronteggiare i rischi e il loro impatto (Adger, 2006). La capacità adattativa è inoltre vista sulla base delle risorse disponibili (i cosiddetti "fattori protettivi") che consentono alle persone di anticipare, rispondere e riprendersi dai rischi. Negli studi sui disastri, quando si parla di risorse sovente l'accento cade sul capitale umano, sociale e materiale di una determinata comunità (Hobfoll, Stevens, & Zalta, 2015).

A livello individuale, si distinguono le risorse interne di una persona da quelle disponibili e accessibili nell'ambiente di vita. Le risorse interne o personali aiutano le persone a regolare le proprie emozioni, a raggiungere gli obiettivi prefissati e a mantenere sani rapporti: per esempio, in tale categoria si includono l'autoefficacia, la gestione dello stress, la risoluzione dei problemi, l'ottimismo, il senso di controllo, la capacità di comunicazione e l'autostima (Masten, 2001). Oltre a ciò, gli individui possono attingere a risorse esterne: beni materiali (sostegno economico, alloggi, trasporti), relazioni sociali (famiglia, amici) e servizi di comunità (assistenza sociale, counseling, orientamento). La resilienza individuale può quindi essere intesa come l'utilizzo di risorse interne e esterne per raggiungere un sano adattamento nel tempo, nonostante le circostanze di vita avverse (Bonanno, 2004).

Inoltre, numerosi sono gli autori che hanno affrontato la resilienza a livello di comunità (cfr. Norris & Stevens, 2007). Sostanzialmente, si sottolinea come il benessere economico, un'equa distribuzione delle risorse, adeguata informazione tra autorità e cittadini, capitale sociale e sostegno interpersonale, competenze e abilità collettive, nel loro insieme costituiscano una condizione che favorisce la capacità di far fronte a eventi traumatici e critici. Pertanto, la resilienza della comunità riguarda sia componenti oggettive che soggettive. Da un lato, si tratta di prendersi cura di bisogni materiali, come acqua e cibo, oltre a fornire protezione fisica. Dall'altro, riflette atteggiamenti, percezioni e sentimenti personali nei confronti della propria comunità, che possono tradursi in un'alta coesione sociale e nella fiducia riposta su leader e amministratori locali (Obrist, Pfeiffe, & Henley, 2010). Di conseguenza, un alto livello di resilienza della comunità migliora la capacità di adattamento dei singoli individui durante situazioni in cui si sperimenta stress ed è determinante nel favorire un rapido recupero. Infine, non sono mancati tentativi di oltrepassare la cerchia della comunità locale, per parlare di resilienza sociale (Cacioppo, Reis, & Zautra, 2011) o nazionale (Chemtob, 2005).

Se la resilienza è un fenomeno "benedetto", in quanto contribuisce ad attenuare la vulnerabilità delle vittime, non mancano voci critiche. Infatti, accanto all'applicazione ecologica e a quella psicologica/comunitaria, c'è un'ulteriore corrente di pensiero sulla resilienza che si riferisce alla *governance*. In sostanza, si denuncia che la capacità degli individui di anticipare e affrontare i rischi sia diventata una necessità e che il principio organizzativo delle società contemporanee sia quello di trasferire la responsabilità della sicurezza sulle persone, a cui viene consigliato di essere resilienti, costantemente vigili contro varie minacce (Evans & Reid, 2013). La vita risulterebbe molto meno governabile di quanto sarebbe stato narrato dallo storytelling politico e le emergenze, invece di essere considerate brevi interruzioni lungo la via del progresso, ormai costituirebbero possibilità sempre presenti e incombenti. In effetti, il concetto di resilienza è riuscito a unificare diverse aree di lavoro e vari programmi di intervento e sviluppo. Per esempio, secondo l'Unione europea «la resilienza è la capacità di un

individuo, una famiglia, una comunità, un Paese o una regione di resistere, far fronte, adattarsi e riprendersi rapidamente da stress e shock come violenza, conflitti, siccità e altri disastri naturali senza compromettere lo sviluppo a lungo termine»[4].

Tra danni mentali/psicosociali e capacità di resilienza, c'è infine un terzo aspetto che interessa la vittima: l'assunzione del ruolo proprio di una "cittadinanza ecologica". Non si tratta solamente di contare i danni e/o di dare sfoggio di capacità di *coping*, quanto piuttosto di farsi esperti del proprio territorio e della soggettiva esperienza di sofferenza e disagio. A livello scientifico e normativo, è acclarato che una condizione patologica mentale oppure uno stress psicosociale non sono un insieme unico di sintomi per una data situazione, ma piuttosto una costellazione di conseguenze attuali, avvisaglie precedenti e potenziali manifestazioni future. Sicché, quando, per esempio, le persone ricevono una diagnosi ufficiale da autorità sanitarie a seguito di esposizione a una contaminazione ambientale, raramente sono soddisfatte del semplice atto certificatorio. Piuttosto, cercano prove del nesso di causalità al fine di ottenere un risarcimento in varie forme: copertura medica, biomonitoraggio, trasferimento abitativo, indennizzo economico, bonifiche, assistenza e counseling psicosociale, assegnazione di responsabilità e colpe, e eventualmente un processo di *accountability* riparatorio con ammissioni e scuse sicuramente gradite, sebbene non sanabili il danno, da parte dei perpetratori. Rispetto all'epidemiologia "ufficiale", incorporata nelle istituzioni sanitarie e di governo, possono quindi nascere associazioni di cittadine e cittadini che sfidano questa conoscenza, spostando le modalità dell'indagine scientifica e riorientando l'attenzione normativa e sociopolitica. L'elevato grado di incertezza associato alle "malattie contestate", e in particolare quello relativo allo stress psicosociale, induce le persone a rivolgersi ad altri che condividono la medesima condizione, creando dal basso forum in internet e gruppi locali di incontro e sostegno. Il loro modo di agire non è quello tipico dei movimenti ambientalisti nazionali e internazio-

[4] European commission (2016). *Factsheet: Building resilience: The EU's approach*. Brussels: Development and cooperation humanitarian aid and civil protection (disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu).

nali, guidati da un certo orientamento politico-ideologico. Piuttosto, smarcandosi dalle condizioni di eterni sudditi e di spensierati consumatori, reclamano competenze e spazi di auto-governo.

In modo particolare, tali aggregazioni sviluppano una capacità epistemica volta ad acquisire, mantenere, adattare e continuare la conoscenza necessaria per risolvere i problemi contingenti e gestire le complicazioni relative al proprio ambiente di vita (Werkheiser, 2016). Un simile lavoro a livello di comunità è ben rappresentato dal fenomeno della *popular epidemiology* (Brown, 1993). Restando nell'esempio di una contaminazione ambientale, le persone territorialmente interessate molto spesso sono consapevoli dell'esistenza di un problema prima di chiunque altro, e iniziano a ipotizzare un qualche nesso di causalità prima ancora che coloro che occupano posizioni di autorità siano convinti che ci sia qualcosa di cui preoccuparsi veramente. Questo perché le loro pratiche quotidiane consentono di conoscere in maniera dettagliata chi nella comunità è esposto a cosa e chi è particolarmente vulnerabile, ed è molto più probabile che notino piccoli indicatori negativi senza che ancora siano sintomi conclamati. Ancora più decisivo è il momento genetico dell'attenzione verso ciò che sta accadendo: mentre le autorità sanitarie possono ritenere, dati alla mano, non necessario o conveniente proseguire con un'indagine approfondita, i locali hanno motivazioni più stringenti. Infatti, spesso sono le donne della comunità che per prime notano un potenziale problema e iniziano ad affrontarlo a causa della loro pratica quotidiana di prendersi cura della salute della famiglia (Brown & Ferguson, 1995). Così, i residenti della comunità iniziano a leggere, chiedono in giro, sentono e si avvalgono di studiosi indipendenti, condividono le informazioni, costituiscono gruppi, sensibilizzano i mass media, organizzano eventi, creano una prospettiva comune in grado di incalzare le autorità, impegnandole in contenziosi e pubblici confronti. Certamente, è possibile che le ipotesi elaborate nell'ambito della *popular epidemiology* possano dimostrarsi infondate o di difficile falsificabilità scientifica. Nello stesso tempo, non è infrequente che i rappresentanti politici reagiscano smentendo le asserzioni conoscitive dei residenti e/o minimizzando le loro preoccupazioni facendo ricorso a un paternalismo sanitario. E

quando gli esperti "ufficiali" arrivano a dire che le teorie sostenute sono inconsistenti, la comunità epistemica subisce forti contraccolpi e deve attingere a grandi risorse per non dover abbandonare la conoscenza elaborata. Particolari spinte disgreganti possono arrivare da altri membri della comunità che "desiderano" che le informazioni sulla contaminazione ambientale non siano vere, perché temono di non essere in grado di far fronte alla conseguente gestione dei rischi per se stessi e le loro famiglie, oppure perché traggono un beneficio economico da tale rischio, per esempio lavorando nella fabbrica inquinante oppure coltivando gli avvelenati campi adiacenti.

## Spettatori

Dopo aver passato in rassegna perpetratori e vittime, il triangolo della violenza è completato dagli spettatori, soggetti individuali (singole persone) e collettivi (gruppi/associazioni, mass media, social network). A livello generale, uno spettatore può assumere varie e mutevoli posizioni, anche in tempi diversi, sulla base di peculiari interessi e motivazioni (Zamperini & Menegatto, 2016). Nel nostro caso specifico, possiamo rintracciare due principali fenomeni: l'ignorare *versus* il solidarizzare. Nel primo caso, si esibisce noncuranza, contribuendo così a uno scenario da "ignoranza collettiva": se nessuno mostra interesse verso quello che sta accadendo, probabilmente non c'è niente di cui preoccuparsi. Nel secondo, rendendosi conto della gravità della situazione, gli spettatori possono farsi testimoni raccontando il danno perpetrato, o addirittura mobilitandosi attraverso gruppi di tutela della salute e movimenti ambientalisti.

La tendenza a ignorare è favorita da una cultura del diniego e dell'indifferenza. Secondo Stanley Cohen (2001), il diniego si traduce in asserzioni che negano l'accaduto oppure ne trasformano la natura. Il diniego può essere letterale, allorché si sostiene che qualcosa non è avvenuto o è falso («Non c'è stata alcuna violenza»). È interpretativo quando non si nega l'accaduto ma si attribuisce un significato diverso da quello che appare ad altri («Non c'è stata alcuna violenza, solo un

incidente imprevedibile»). Infine, è implicito nel momento in cui nega qualsiasi implicazione morale o psicologica conseguente alla vicenda, generando una condizione di inerzia («E allora? Io che posso fare se continuano a inquinare l'ambiente?»). In definitiva, il diniego comporta il disconoscimento dell'accaduto, la sordina a emozioni disturbanti, la mancata individuazione di responsabilità e ingiustizie, e una sostanziale passività comportamentale. Stretto alleato del diniego è il fenomeno dell'indifferenza (Zamperini, 2001, 2007): infatti, la diagnosi sociale della contemporaneità consegna l'immagine di un individuo estraneo alle vicende del mondo e ripiegato in se stesso, povero di senso di comunità e intorpidito dai propri bisogni. La nostra società sarebbe così abitata da cittadini distratti e noncuranti, dotati di una sensibilità e di una moralità sempre più incerte e precarie. Una sorta di diffusa anestesia relazionale ben esemplificata dalla famosa metafora del "naufragio con spettatore" (Blumenberg, 1979): di fronte al tracollo altrui nella sofferenza, l'individuo distaccato si mette al riparo su una riva ben distante dal luogo della tragedia, assumendo la posizione immobile e rassicurante di astante.

Viceversa, la possibilità di solidarizzare implica la capacità di metterci nei panni altrui, una comprensione empatica dell'altro che, sebbene fisicamente assente, riusciamo a raggiungere grazie a una vivida descrizione degli accadimenti (cfr. Donise, 2019). Qui gioca un ruolo fondamentale il potere della narrativa, perché il racconto (scritto o televisivo) riesce a mostrare i fatti nel loro intreccio esistenziale, con la relativa ricaduta sulla vita umana. Inoltre, le vicende di danni ambientali possono incontrare l'attenzione di gruppi e associazioni nazionali e internazionali che hanno fatto della tutela della salute e del territorio il loro scopo prioritario. Tali organizzazioni possono facilitare la trasformazione dei problemi personali in questioni sociali, fornendo risposte collettive che gettano luce sul concorso dei fattori ambientali al danno sulla salute, suggerendo eziologie alternative delle malattie. Sono reti composte da organizzazioni sia formali che informali, con sostenitori tra i mass media e persino tra attori governativi, in grado di generare una mobilitazione in risposta a temi di politica sanitaria e ambientale. Questi movimenti riescono a sfidare il potere costituito,

le autorità sanitarie e scientifiche, e risultano particolarmente importanti per aiutare le persone ad attivarsi quando vi sono incertezze e dilemmi riguardo alle cause di determinate patologie e di un diffuso disagio sociale.

Pertanto, in democrazia, per il cittadino-spettatore, il modo in cui le rappresentazioni delle conseguenze a livello mentale/psicosociale generate da un danno ambientale entrano a far parte del suo circuito narrativo e visivo costituisce un elemento di vitale importanza.

Come segnalato dal già citato Rob Nixon (2011), molto spesso siamo in presenza di una violenza lenta, scandita da un accumulo silenzioso e che rilascia i suoi effetti dannosi nel tempo. Politicamente ed emotivamente, non tutti i disastri hanno lo stesso peso. Corpi che precipitano da grattacieli in fiamme, valanghe di neve che sommergono intere vallate, eruzioni vulcaniche che inceneriscono villaggi, tsunami con onde alte dieci metri che devastano coste balneari, sono tutti eventi che hanno un incredibile potere viscerale, accattivante e strabiliante, amplificato e veicolato dalla facile rappresentabilità dei mass media visuali, pronti a inserirli in *heavy rotation* nel vortice delle notizie 24 ore su 24. Indubbiamente, l'attività emozionale e immaginativa degli spettatori è fortemente sollecitata da simili visioni. Si avverte nettamente come la preoccupazione centrale di Nixon riguardi l'invisibilità: come raccontare storie di eventi violenti che si svolgono lungo anni, in cui le vittime possono persino essere posticipate di generazione in generazione?

Una sfida rappresentazionale sicuramente impegnativa, visto che la materialità stessa di molte sostanze tossiche (per esempio, radiazioni o composti chimici industriali) si colloca al di fuori della portata conoscitiva dei sensi; inoltre, alcuni effetti di questa violenza si nascondono nei tessuti di corpi contaminati; e ancora, come rendere comprensibile la sofferenza che si è infiltrata nella psiche e che degrada la qualità della vita? Davanti a queste difficoltà può avere buon gioco il predominio epistemico di narrazioni "ufficiali", spalleggiato da una politica dell'indifferenza che porta a trascurare voci e prospettive alternative. Con il rischio che venga negato qualsiasi principio di giustizia ambientale,

consegnando popolazioni e paesaggi più vulnerabili al sacrificio, quasi che fossero comunità e persone con un valore limitato.

La risposta delle comunità contaminate precedentemente illustrata può allora creare una "discrepanza narrativa" tra resoconti scientifici ufficiali ("esperti") e non ufficiali ("locali"). Pur carenti di "spettacolarità", tali comunità sono comunque gravide di racconti e testimonianze, potenzialmente capaci di stimolare l'attenzione di un'intera società con storie di sofferenza e ingiustizia. Pertanto, la testimonianza può superare l'invisibile, trovando le immagini adeguate e le giuste parole per trasmettere l'esperienza vissuta di una lenta e invalidante sofferenza. Così lo spettatore, benché non direttamente coinvolto, può trovarsi nella condizione di poter formulare un suo giudizio sull'accaduto. Assumendo un ruolo cruciale ai fini della legittimità delle rivendicazioni vittimologiche, sostenendole, criticandole, oppure rigettandole. Inoltre, lo spettatore può segnalare eventuali problemi quando la voce delle vittime non riesce a farsi sentire o viene silenziata; ancora, allorché le vittime non siano consapevoli della violenza subìta o che stanno subendo. Accanto alle tradizionali azioni pubbliche come le manifestazioni di piazza, nell'odierna società della comunicazione lo spettatore – di sua iniziativa o in sinergia con le vittime – fa ricorso a organi di stampa (quotidiani, trasmissioni televisive, ecc.) e soprattutto ai social media.

## Violenza eco-psicologica

Questo capitolo introduttivo ha analizzato la violenza che si manifesta attraverso l'ambiente, percorrendo la strada di una "ecologizzazione" della psicologia sociale. La Fig. 1 riassume in un *frame* concettuale unitario gli attori e i processi (giuridici, socioculturali e psicologici) implicati nel fenomeno oggetto d'indagine, precedentemente illustrati singolarmente, e che saranno compiutamente sviluppati nel corso dell'intero volume. L'intenzione è ampliare il campo d'indagine in merito all'impatto di atti umani che precipitano in danni ambientali tali da violare specifiche nicchie ecologiche, e così causare profonde sofferenze nella popolazione.

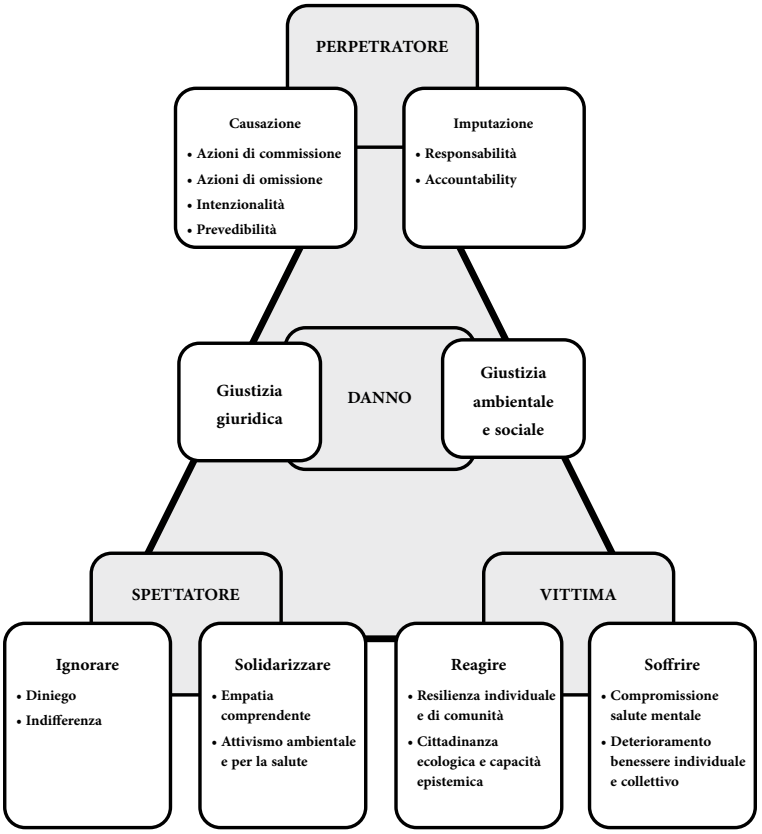



Figura 1. Violenza eco-psicologica

Un territorio non più concepito come "sfondo" dell'esistenza, ma come luogo costitutivo della soggettività e del relativo benessere. Quando i luoghi sono violentati, maltrattati e degradati, le persone sono emotivamente ferite e sfregiate. Danni psicologici che si estendono, talvolta come un vero e proprio "contagio relazionale", a familiari, amici, colleghi e ad altri componenti la rete sociale. La violenza che lavora invisibilmente e lentamente, come nel caso di una contaminazione ambientale, risulta particolarmente insidiosa e destabilizzante. La

nicchia ecologica perde il suo carattere ordinato e la trama narrativa di singoli e comunità è compromessa, generando confusione e incertezza. Il senso di sicurezza personale ne risulta minacciato e la relazione tra le persone e il luogo subisce un cambiamento sostanziale, in grado di generare disagio e traumi.

In conclusione, sebbene oggigiorno sia indiscutibile registrare un'attenzione crescente nei confronti delle conseguenze ecologiche e biomediche derivanti dai cosiddetti "crimini ambientali", purtuttavia risulta ancora trascurato il versante della salute mentale e degli effetti psicosociali subìti dalle comunità umane e dai loro membri, e in particolare la loro esperienza di prolungata esposizione al pericolo insediatosi nel quotidiano contesto di vita. Per questo motivo, la psicologia sociale, in sinergia con altre discipline di area psicologica, tra cui la psicologia di comunità, la psicologia clinica, la psicologia giuridica e la psicologia politica, può svolgere un ruolo fondamentale. Rinnovando la nozione di violenza in senso ecologico, operando una valutazione della compromissione della salute mentale, stimando il degrado della qualità di vita, e diventando una forza attiva nella società per portare a conoscenza della collettività il lato oscuro della devastazione ambientale operata dall'essere umano, per dolo o per negligenza.

# Disastri tecnologici e conseguenze psicosociali

*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Sara Lezzi, Michele Musolino*

## Rischio e vita quotidiana

La questione del rischio è ormai centrale nelle narrazioni quotidiane, unitamente a una nuova sensibilità per la qualità della vita. Nella contemporanea "società del rischio" (Beck, 1986) si può osservare uno spiccato incremento di innovazioni tecnologiche in grado di apportare benefici ma, nel contempo, foriere di nuovi rischi. Pertanto, valutare il rischio è un'operazione cruciale, soprattutto di fronte a un ambiente in continuo mutamento a causa dell'azione umana (Ewald, 1993).

Per agevolare la comprensione del concetto di rischio, è utile distinguerlo da quello di pericolo: quest'ultimo è definibile nei termini di una «proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni» (art. 2, lettera r, D.Lgs. 81/08). Una definizione oggettuale e oggettiva, indipendente dal comportamento di un soggetto. Un ulteriore elemento può essere incluso nella nozione di pericolo: l'*hazard* (termine inglese senza una letterale traduzione nella lingua italiana). Con ciò si intende un artefatto umano potenzialmente dannoso. Si pensi, per esempio, ai processi di lavorazione che si svolgono in un impianto chimico: essi costituiscono degli *hazards* nella

misura in cui possono essere soggetti a incidenti o perdita di sostanze tossiche, mentre queste ultime sarebbero inquadrabili come rischi veri e propri (Pellizzoni, 2020). Gli *hazards* sono quindi fonti di rischio in quanto passibili di recare danno, ma questa eventualità viene annullata dalle misure di contenimento, dagli strumenti di prevenzione (tipo i piani di emergenza) e dalle agenzie di controllo preposte dalle leggi. Oltre ai concetti di pericolo e di gravità dell'evento negativo si aggiunge perciò anche la probabilità di venire a contatto con l'oggetto-fonte. Il rischio si differenzia pure da un punto di vista cognitivo, poiché se il pericolo mantiene il suo focus su un oggetto o un fenomeno concreto, di solito facilmente individuabile, di cui esprime una caratteristica intrinseca, il rischio rappresenta un modo di intendere la realtà. Il ragionamento probabilistico è, infatti, diverso dal pensare e osservare cause dirette, come invece avviene per il pericolo.

La valutazione del rischio non è quindi esaurita da una stima del danno potenziale ma, trattandosi di una previsione, contempla altresì l'incertezza associata alla definizione stessa di possibilità. Ed è proprio l'incertezza la chiave di volta del processo: su di essa verte l'affidabilità della stima, come pure la non corrispondenza tra i diversi tipi di calcolo e di rischio. Nello specifico, il rischio calcolato con parametri statistici (rischio oggettivo) presenta solitamente una sfasatura rispetto al rischio percepito dai singoli e dai gruppi esposti (rischio soggettivo) a una determinata fonte di pericolo (Slovic, 2000). La classica formulazione del rischio lo configura come il prodotto tra la probabilità che un evento pericoloso si verifichi e la magnitudo che esso assume, ovvero l'intensità dei danni in termini di numero di persone coinvolte. Questa definizione, tuttavia, non appare sufficiente a spiegare la discrepanza che si riscontra, per esempio, fra la lista dei rischi ambientali, ordinati per numero di vittime, rispetto al corrispettivo grado di allarme che ingenerano nella popolazione. Sicché, Peter Sandman (1987) propone di considerare il rischio percepito come un fattore aggiunto alla summenzionata formula classica; il nuovo elemento dell'equazione diverrebbe l'*outrage* ("indignazione" o "oltraggio", intesi come violazione psicologica), ossia la reazione soggettiva di fronte a un pericolo. Con le sue parole: «I rischi che ti uccidono non sono necessariamente i rischi

che ti fanno arrabbiare e ti spaventano»[5] (Ivi, p. 21). Emerge così nettamente il ruolo preponderante dei processi psicologici. È anche alla luce di tali innovazioni teoriche che gli psicologi, a partire dagli anni Settanta e Ottanta del secolo scorso, hanno iniziato a lavorare attorno al tema dell'accettabilità del rischio.

Da una prospettiva psicometrica (Slovic, 2000), è stato sottolineato come i processi cognitivi implicati nella ponderazione dei rischi possano portare, a seconda dei casi e indipendentemente dal calcolo statistico, a sotto- o sovra-stime. Alcune componenti psicologiche, come volontarietà e controllo, giocano una parte decisiva: un rischio assunto volontariamente (per esempio fumare sigarette) risulta molto più accettabile rispetto a un rischio imposto (per esempio abitare in zone contaminate da pesticidi); allo stesso modo, si esperisce maggiore sicurezza controllando attivamente un evento (per esempio guidare un'automobile) piuttosto che subirlo passivamente (per esempio viaggiare in aereo).

La prospettiva socioculturale considera la percezione del rischio da un'altra angolazione. Senza negare il coinvolgimento dei summenzionati processi psicologici, questa linea teorica contempla la possibilità di percezioni difformi al variare del contesto di vita. In tal senso, Mary Douglas (1985) considera la cultura e le norme culturali come determinate e determinanti le forme di socialità. Un particolare assetto sociale orienterebbe e sarebbe orientato da una specifica visione del mondo, la quale suggerirebbe a sua volta quali minacce ritenere più tollerabili di altre. Si comprende allora come le decisioni adottate in materia di rischio veicolino un processo di negoziazione sociale, e non è assicurato che i rischi giudicati di minor salienza da un team di esperti siano considerati veramente tali e facilmente accettati.

Istanze psicologiche, norme, valori e credenze non sono perciò da considerarsi come "distorsioni" tipiche di cittadini naïf, bensì parti intrinseche alla nozione di rischio. Anche la valutazione, come si è visto, orienta le scelte in riferimento a certi valori: la definizione consensuale che una società produce sopra un particolare rischio deriva, di con-

[5] Tr. it. degli autori.

seguenza, sia da dati statistici (incidenza, danno ambientale, ecc.) che dal ripetuto confronto tra questi numeri e i valori che caratterizzano, da un lato, la comunità interessata e, dall'altro, l'istituzione preposta ad assumere decisioni politico-amministrative (De Marchi, Pellizzoni, & Ungaro, 2001). Parlare di valutazione del rischio vuol dire parlare delle modalità con cui la soggettività (individuale e collettiva) entra in gioco in un simile processo. Il sapere delle comunità si fonda su esperienze dirette e trasmissioni intergenerazionali, una stratificazione "di prima mano" capace di intuizioni e conoscenze utili alla valutazione dei rischi.

Emblematico, in tal senso, è il disastro del Vajont: la realizzazione della diga nella vallata veneto-friulana, sia pur ingegneristicamente ineccepibile, sottovalutò un sapere profano rispetto al luogo di costruzione. Nel dialetto locale, il monte Toc significa "che va a pezzi", "marcio", triste premonizione di ciò che sarebbe stato il fattore scatenante del disastro (Paolini & Vacis, 1997). Le valutazioni degli esperti ignorarono le preoccupazioni dei contadini e dei pastori locali, che sul monte non avevano mai costruito nemmeno una malga per il pascolo. Quel che successe il 9 ottobre del 1963 fu una tragedia immane: il distacco dal monte Toc di 260 milioni di metri cubi di roccia, la caduta nel lago dietro la diga, un'onda gigantesca che scavalca la diga e spazza via i comuni della valle sottostante, la morte di circa duemila persone. Ad oggi la diga è ancora là, in perfette condizioni.

## Disastri

La contemporanea centralità del rischio, e la conseguente necessità di operare una sua valutazione per proteggere la collettività da eventi negativi, hanno contribuito alla diffusione di ricerche scientifiche in materia di disastri. Partendo dall'etimologia, il termine «disastro» indica una congiunzione astrale sfavorevole, un allineamento di pianeti in grado di preannunciare morte, grandi sciagure e calamità per il genere umano; deriva dall'unione del latino *astrum* (stella, corpo celeste) con il prefisso peggiorativo di origine greca *dis-*, il quale

suggerisce anomalie e malfunzionamenti. Nell'ambito della *disaster science*, un settore di ricerca interdisciplinare, da segnalare il lavoro pionieristico di Charles Fritz (1961), il quale definisce un disastro come un evento concentrato nel tempo e nello spazio a causa del quale una società o una delle sue parti subisce grave danno fisico e disagio sociale; l'entità del danno è tale da compromettere tutte o alcune delle funzioni necessarie della società o di una sua parte.

In questo ambito, oggigiorno è possibile individuare due principali prospettive (Ligi, 2020). La prima è tecnocentrica, nel senso che definisce il disastro sulla base delle caratteristiche di un agente naturale o artificiale e dei suoi effetti fisici (ossia danni) su cose e persone. Lungo un simile crinale (sebbene non in modo esclusivo) si muove l'Ufficio delle Nazioni Unite per la riduzione del rischio di disastri che vede nel disastro un'interruzione del funzionamento, a qualsiasi livello, di una comunità – o società – causata da eventi nocivi in grado di produrre perdite umane e gravi conseguenze materiali, economiche e ambientali[6].

Una linea di ragionamento certamente indispensabile, ma non priva di limiti: una valutazione di gravità effettuata unicamente attraverso parametri quantitativi non è sufficiente a rendere conto delle differenze riscontrate in eventi con eguali caratteristiche fisiche. Non è possibile riscontrare un rapporto di linearità tra intensità dell'impatto e gravità dei danni arrecati (Alexander, 2000), dal momento che questi ultimi dipendono – oltre che dalla fisica del disastro – anche dalle istanze tecnologiche, politiche, economiche e psicosociali del sistema sociale all'interno del quale si verificano. Queste considerazioni hanno portato allo sviluppo di una prospettiva antropocentrica, assegnando al "fattore umano" valenza decisiva al fine di definire gli effetti di un avvenimento disastroso, ormai inteso come evento sociale.

Unendo queste due prospettive, è possibile definire un disastro come il risultato dell'incontro tra un pericolo e una qualche forma di vulnerabilità (Nouchi, 2015). Se del pericolo già si è detto, per quan-

[6] Undrr (2009). *Terminology on disaster risk reduction*. United Nations office for disaster risk reduction: Geneva, Switzerland (disponibile all'indirizzo: https://www.preventionweb.net).

to riguarda la vulnerabilità non esiste un'unica definizione: comunque, essa rinvia a una combinazione di molteplici fattori che determinano il grado di esposizione di un individuo o una comunità a fenomeni naturali o conseguenze dell'agire umano (Pastore, 2020). La vulnerabilità può essere considerata un fattore necessario affinché un evento possa trasformarsi in un disastro: «Se un albero cade nella foresta e nessuno è lì a sentirlo, esso fa rumore?», domandava provocatoriamente il filosofo George Berkeley. Lasciando alle nostre spalle simili dispute filosofico-scientifiche, la vulnerabilità è centrale per le discipline psicologiche in quanto parla delle concrete relazioni in cui è immerso un individuo e di quali poteri dispone per agire nel suo contesto di vita. In sostanza, si tratta di prendere in esame l'influenza dei fattori sociali e individuali (ossia risorse e svantaggi) nel mediare la risposta a un evento critico.

Sebbene alcuni gruppi umani – quali donne, poveri, bambini, immigrati, malati – siano stati storicamente considerati portatori di specifiche vulnerabilità, ultimamente si pone maggiore attenzione al significato attribuito da ciascun individuo alla situazione che si trova a vivere. Ognuno di noi fa esperienza del mondo in maniera peculiare e non è raro che le persone, pur vivendo la medesima situazione, tendano a fornirne interpretazioni diverse e a enfatizzare alcuni aspetti invece di altri. È il presupposto alla base del passaggio da una prospettiva etica, che considera la vulnerabilità come proprietà intrinseca di alcuni individui appartenenti a gruppi considerati "svantaggiati", a una prospettiva emica, più attenta al significato elaborato da singoli e comunità in merito a ciò che stanno vivendo (Menegatto & Zamperini, 2018).

La vulnerabilità può così essere analizzata sulla base di tre componenti: il grado di esposizione a un pericolo; la sensibilità, ovvero la dimensione psicologica considerata in termini di sofferenza e stress esperiti; la resilienza, ossia la capacità soggettiva e/o collettiva di far fronte agli eventi avversi. Senza negare l'importanza di definizioni tecniche, la nozione di vulnerabilità permette di rileggere il concetto di danno come "danno-per-qualcuno", causato sì da una fonte fisica esterna, ma mediato da istanze psicologiche e culturali proprie di uno specifico sistema sociale in grado di influenzarne gli effetti a breve e lungo termine.

## Caratteristiche di un disastro

Per la psicologia, classificare e distinguere disastri è una questione cruciale in quanto è chiamata a declinare tali eventi come una violazione e/o rottura di nicchie ecologiche di determinate comunità, capaci di segnare in maniera differenziata cambiamenti, anche radicali, nella vita degli individui (Quarantelli, 1998). Una prima distinzione riguarda la causa: disastri naturali *versus* tecnologici (Culley, Zorland, & Freire, 2010). Mentre i primi si caratterizzano per un'origine legata a forze fisiche naturali (uragani, terremoti, alluvioni, ecc.), i secondi sbocciano da una genesi antropica, correlati all'azione umana e ai suoi artefatti (incidenti nucleari, contaminazione chimica, ecc.). Va da sé che una simile categorizzazione (come del resto anche le successive) non deve smarrire la complessa fenomenologia dei disastri, dove fattori naturali e tecnologici si possono intrecciare, come nel caso di Fukushima (un disastro "misto" scandito da una concatenazione di terremoto, maremoto e incidente nucleare). Inoltre, uno stesso evento (come un incendio, solitamente ascrivibile al "naturale") può alternativamente appartenere a entrambe le tipologie in base alle circostanze che lo hanno generato (per esempio, un fulmine o una mano criminale)[7].

Una seconda caratteristica distintiva riguarda l'insorgenza. Organismi internazionali come le Nazioni Unite separano i disastri improvvisi (*sudden-onset*) da quelli che si sviluppano nel tempo (*slow-onset*). Tra i primi si possono annoverare eventi, come il deragliamento di un treno, privi di indizi chiari circa il loro verificarsi, e la cui velocità di manifestazione li rende difficilmente evitabili. Un disastro "lento", invece, emerge gradualmente nel tempo, come la contaminazione di una falda acquifera da sostanze nocive rilasciate da un'industria chimica.

Conseguente alla precedente differenziazione, si pone la questione circa l'identificabilità del momento iniziale (*outset*). Alcuni eventi, infatti, presentano un'origine certa, ben riconoscibile e definita nel tempo, mentre per altri risulta quasi impossibile distinguere l'esatto momento

[7] Per completezza, va detto che talvolta si aggiungono a questa duplice causalità anche i cosiddetti *human-made disasters*, ossia disastri procurati dall'azione umana con l'intenzione di arrecare specificatamente danni, come nei casi di bioterrorismo e violenza di massa.

di passaggio fra la situazione di normalità e quella di criticità distruttiva, impedendo la definizione puntuale di un "prima" e un "dopo" il disastro (Wolfe & Schweitzer, 1996).

Proseguendo, una quarta tipologia attiene al decorso dell'evento. Si possono avere, infatti, disastri che raggiungono, nella loro manifestazione, un punto di inversione di tendenza (*low-point*), superato il quale le condizioni tendono a migliorare. Al contrario, una fetta della casistica disastrosa presenta un'evoluzione differente, senza che necessariamente si registri un miglioramento con il passare del tempo; da ciò il venir meno di aspettative da parte della popolazione colpita di poter ristabilire l'equilibrio perso (Baum, Fleming, & Davidson, 1983).

La visibilità dei danni rappresenta un ulteriore elemento differenziante. Dal punto di vista psicologico (e non solo) è indubbiamente diverso fare esperienza di un danno visibile e palpabile, come può essere un'alluvione, rispetto a una minaccia portata da un agente indefinito e invisibile, come accade per molti fenomeni di inquinamento ambientale.

Il concetto di danno porta inoltre a considerare il fattore vittime. Si possono riscontrare situazioni disastrose dalla vittimologia chiara e definita, in cui sono coinvolti soggetti che, avendo vissuto l'esperienza avversa in prima persona, risultano inequivocabilmente identificabili come vittime. Viceversa, certi eventi possono coinvolgere, a livello di conseguenze, anche terze parti, non direttamente esposte al disastro; qui vanno annoverate le vittime indirette, quali vicini, parenti, amici e pure i futuri nascituri.

Una distinzione cruciale riguarda la persistenza degli effetti, che porta a parlare di disastri acuti e cronici. La polarità acuta si ritrova quando un evento produce evidenti conseguenze (relativamente) a breve termine (pensiamo a un terremoto). Viceversa, nei disastri caratterizzati da incertezza e continuo timore verso una minaccia non facilmente riconoscibile, il recupero e la ripresa non possono essere garantiti[8] (Edelstein, 2018). La cronicizzazione è data dal permanere di una condizione di stress psicosociale. Per esempio, nella contaminazione ambientale l'agente inquinante entra a far parte del contesto e della vita di una comunità, costringendo il cittadino a fare esperienza di una costante

[8] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

preoccupazione rispetto al possibile manifestarsi di una minaccia.

Dalle suddette considerazioni emerge un'altra importante distinzione relativa al destino delle comunità. Infatti, a fronte di un disastro acuto possono nascere più facilmente "comunità terapeutiche", in grado di autosostenersi grazie al supporto reciproco e all'elaborazione di condivisi obiettivi futuri (Gill & Picou, 1998). D'altro canto, nel caso di disastri cronici, è più probabile che prendano forma "comunità corrosive" (Freudenburg, 1997), ossia compagini sociali che mostrano un deterioramento delle relazioni interne, derivante da sentimenti quali paura e rabbia, e il sorgere di contenziosi fra i membri (e non solo). Pertanto, se nelle comunità terapeutiche possiamo parlare di consenso, in quelle corrosive il tono prevalente è il dissenso tra istanze che faticano a trovare adeguata ricomposizione.

In conclusione, alcune distinzioni riguardano un insieme strettamente correlato di elementi. La prevedibilità (Baum, Fleming, & Singer, 1983) fa riferimento alla capacità di anticipare il verificarsi del disastro. Si differenzia dalla percezione di controllo in quanto quest'ultima si inquadra come la possibilità percepita di ridurre al minimo i danni causati da un evento. Simili considerazioni caratterizzano sia i disastri tecnologici generati da situazioni accidentali, sia quelli legati a negligenza, imprudenza, inosservanza della legislazione o incertezza del quadro normativo. Rispetto a quest'ultimo aspetto, può accadere che le norme emanate non riescano a tenere il passo degli sviluppi tecnologici e industriali, con i conseguenti ritardi nell'individuare idonei strumenti di controllo per monitorare sostanze e materiali commercializzati e/o utilizzati nei processi di lavorazione. Infine, una menzione particolare per la questione dell'attribuzione di responsabilità. Di fronte a un disastro naturale imprevedibile e incontrollabile ci si può anche rassegnare, magari invocando forze soprannaturali, e iniziare a mobilitarsi per sanare le ferite subìte. Invece, le fasi successive a un disastro tecnologico si riassumono spesso in lotte giudiziarie e battaglie legali. La maggior parte di questi casi si trascinano in contenziosi, spesso interminabili ed estenuanti, in cui le parti in causa cercano di stabilire le effettive responsabilità di eventi chiamati anche "crimini ambientali" (Lynch, 1990) (la Tab. 1 riassume tutti i temi appena illustrati).

Tabella 1. Tipologie e caratteristiche dei disastri

| **Dimensione** | **Caratteristica del disastro** |
|---|---|
| Causa | Fonte naturale del disastro |
| | Fonte tecnologica del disastro |
| Insorgenza | Improvvisa |
| | Lenta |
| Identificabilità temporale | È identificabile un inizio che determina il "prima" e il "dopo" del disastro |
| | Non è possibile identificare il "prima" e il "dopo" del disastro |
| Sviluppo temporale | Presenza di un punto di inversione di tendenza da cui si assiste a un miglioramento delle condizioni |
| | Assenza di un punto di inversione di tendenza, non è detto che con il passare del tempo si assista a miglioramenti delle condizioni |
| Visibilità dei danni | Danni visibili e palpabili sia per la salute che per il territorio |
| | Danni invisibili e latenza indefinita |
| Potenziali vittime | Vittime ben definite che hanno vissuto il disastro direttamente in prima persona |
| | Vittime dirette e indirette (futuri nascituri, stigma ambientale) |
| Persistenza degli effetti | Acuto. Prevale la riconoscibilità del disastro che attiva il ciclo: minaccia, avvertimento, impatto, fase eroica, luna di miele, inventario, disillusione, recupero. C'è paura per una minaccia conclamata |
| | Cronico. Prevale l'incertezza del disastro che permette solo le fasi di minaccia, avvertimento e impatto. Difficile che avvenga la fase di recupero. Angoscia generalizzata senza un oggetto identificabile |
| Effetti sulla comunità | Comunità terapeutica. Partecipazione, solidarietà e rielaborazione collettiva del disastro. Condivisione e consenso sugli obiettivi |
| | Comunità corrosiva. Deterioramento delle relazioni sociali. Rielaborazione individuale del disastro e dipendenza dal sapere esperto. Tensioni, conflitti e conteziosi giudiziari. Dissenso sugli obiettivi |
| Prevedibilità | È possibile prevedere e anticipare il verificarsi del disastro |
| | Non è possibile prevedere il disastro |
| Percezione di controllo | Non controllabile dall'essere umano |
| | Controllabile almeno in parte (gli incidenti sono percepiti come una perdita di controllo) |
| Responsabilità | Nessuna responsabilità umana |
| | Responsabilità per negligenza, imprudenza, inosservanza della legislazione, incertezza del quadro normativo, dolo |

## Fasi psicologiche di un disastro

Come emerso nel precedente paragrafo, diverse tipologie di disastro orientano differenti processi psicologici. E nonostante sia acclarata una certa varianza soggettiva rispetto alle reazioni esibite dinanzi a fenomeni traumatici, esistono modelli stadiali capaci di tratteggiare in linea generale le fasi attraversate da una comunità. Per chiarezza esplicativa utilizzeremo qui uno dei contributi più noti, implementato anche dai professionisti del "primo soccorso psicologico"[9]. Il modello si sviluppa in 8 fasi, le quali tuttavia possono essere sovrapponibili e non sempre ordinate in modo perfettamente lineare.

*Fase della minaccia*. Indica la presenza di segni di criticità imminente; il momento prima dell'impatto può essere caratterizzato da pericoli potenziali verso la comunità.

*Fase di avvertimento*. È il momento in cui la comunità riceve l'avviso del disastro e, dato l'allarme, si sperimenta timore per una calamità che sta per verificarsi; nel caso di catastrofi senza preavviso i sopravvissuti permangono in una condizione di alta vulnerabilità, insicurezza e timore per l'immediato futuro.

*Fase di impatto*. L'evento minaccioso si verifica e l'intensità dei danni influenza le reazioni dei sopravvissuti.

*Fase eroica*. Si attivano i protocolli di primo soccorso; vi è un intenso sforzo per salvare le vittime, fornire sicurezza e aiutare gli individui a rischio e/o in grave pericolo; l'altruismo è una delle costanti maggiormente riscontrabili tra sopravvissuti e soccorritori.

*Fase della "luna di miele"*. Intercorre nell'arco temporale che va da una settimana ai mesi successivi al disastro; in questo momento l'assistenza governativa è prontamente disponibile e i sopravvissuti sperimentano un senso di ottimismo, seppur di breve durata.

*Fase di inventario*. Viene attuata una più precisa valutazione delle perdite, il che fa riconoscere ai sopravvissuti che le risorse

[9] Samhsa (2000). *Training manual for mental health and human service workers in major disasters* (2nd ed.). Centre for mental health services (Publication No. ADM 90-538) (disponibile all'indirizzo: https://www.hsdl.org).

per il recupero dal disastro sono limitate; l'ottimismo provato in precedenza inizia a lasciare il posto a scoraggiamento e stanchezza.

*Fase di disillusione*. In netto contrasto con l'ormai trascorsa "luna di miele", è caratterizzata, nei sopravvissuti, da sentimenti di abbandono da parte delle agenzie di assistenza e dei gruppi di volontari, unitamente a una generale demoralizzazione per il progressivo allontanamento delle attenzioni mediatiche; le complicate prassi burocratiche possono scoraggiare molti dal chiedere formale assistenza e, mentre gli individui si rendono conto dei limiti di quest'ultima, possono manifestarsi reazioni negative come l'esaurimento psicofisico o un profondo risentimento.

*Fase di recupero/ripresa*. Gli individui e la comunità ricostruiscono le strutture fisiche e recuperano (*recovery*) il benessere emotivo; questa fase può richiedere anni sia per vedere il suo inizio che per essere definitivamente portata a termine; una delle attività più importanti è la promozione di una maggiore resilienza di comunità, così da prevenire il ripetersi di simili crisi in futuro.

Un disastro naturale, come un terremoto, ben esemplifica questo modello. Dopo l'impatto, generalmente i livelli collettivi di fiducia aumentano, dando il via alla fase "eroica". In molti casi, si viene a creare una vera e propria "comunità terapeutica" (Picou, Marshal, & Gill, 2004). Nel procedere degli eventi si raggiunge un culmine nel senso di fiducia (*public confidence*), ovvero la cosiddetta "luna di miele": una condizione scandita dall'intervento di volontari provenienti da ogni dove, dal massimo livello di assistenza istituzionale e da una copertura mediatica massima. Il successivo processo di stima effettiva (o inventario) dei danni e degli sforzi sostenuti per far fronte all'evento avverso, tuttavia, dà inizio a un lento declino della fiducia verso le autorità, con un aumento parallelo della preoccupazione di non riuscire a ritornare allo stato di benessere pre-disastro (disillusione). Con il tempo e l'impegno di una comunità tesa alla ricostruzione, il trend negativo si può invertire, ingenerando nuova fiducia parallelamente a un'attenta fase di recupero. La descrizione lineare appena riportata, tuttavia, può non corrispondere puntualmente a casi specifici, soprat-

tutto laddove si verifica il cumularsi di una serie di eventi acuti, come nelle zone fortemente sismiche. Questo può portare a una progressiva cronicizzazione del disagio, con la possibilità di una manifestazione sintomatologica grave. Tale esito sarebbe generato da una reiterazione traumatica, nella quale l'evento viene ripetutamente esperito in un certo lasso di tempo, impedendo il susseguirsi stadiale del modello. Nello specifico, è particolarmente intaccata la fase di recupero (Baum, O'Keeffe, & Davidson, 1990).

Lo scenario psicologico di un disastro tecnologico o misto è invece differente. Innanzitutto, la consapevolezza del pubblico sulla minaccia cui è esposto può essere bassa o addirittura assente. Infatti, una contaminazione ambientale non è generalmente prevedibile, con la conseguenza di uno spostamento della fase di identificazione e avvertimento, che può avvenire anche molto tempo dopo l'effettivo impatto. Un tale ritardo compromette la gestione dell'emergenza e le possibilità di fronteggiare tempestivamente i danni. Dopo la consapevolezza dell'evento, abitualmente, non si registra alcuna fase eroica né una luna di miele: può accadere, infatti, di scoprirsi immersi in contesti territoriali impreparati a gestire tali problematiche, magari con un quadro normativo obsoleto rispetto agli sviluppi tecnologici. Quest'ultima eventualità, in particolare, può far sì che non vi siano piani di emergenza e/o norme di legge in grado di regolamentare tutte le sostanze rilasciate nell'ambiente, di fatto consentendo un prosieguo della contaminazione. Un ulteriore fattore che determina una minore capacità di risposta può essere il diffondersi di una paura generalizzata, unita all'incertezza circa le conseguenze sulla salute e sull'economia. Si vengono così a sperimentare forti sentimenti di vulnerabilità, mancanza di sicurezza, perdita di controllo e crisi della capacità di proteggere se stessi e la propria famiglia. La fiducia dei cittadini, quindi, tende a deteriorarsi rapidamente, giungendo a una fase estesa di disillusione. I disastri tecnologici, inoltre, possono esitare in conseguenze persistenti e a lungo termine, con effetti non osservabili nel breve periodo o sconosciuti pure agli esperti. In aggiunta, il clima diffuso di incertezza potrebbe far percepire l'intervento istituzionale come un palliativo rispetto agli effettivi disagi subìti dalla popolazione (McCormick, Tajeu,

& Klapow, 2015). È utile sottolineare, infine, come nei casi di contaminazione ambientale il recupero psicologico coincida, sovente, con il recupero ambientale del sito inquinato. Una prospettiva, questa, che sposta ulteriormente a lungo termine tale fase, aumentando durata e intensità dello stress esperito, il quale a sua volta può intaccare ancor più gravemente le risorse, le capacità di gestione e la resilienza di una comunità (Edelstein, 2018). Un elemento importante di questo processo è, in particolare, la percezione soggettiva del recupero ambientale: gli interventi che precedono la bonifica possono risultare, per alcuni residenti, misure sufficienti ai fini di un recupero psicologico. Non accade lo stesso, invece, per coloro che tendono, per credenze personali e/o stili di vita, a sentirsi al sicuro soltanto di fronte al completo ripristino ambientale.

## Disturbi psicopatologici

Nel campo della salute mentale, i disastri rientrano nell'epidemiologia generale del trauma e del disturbo da stress post-traumatico (Ptsd, *Post-traumatic stress disorder*). Il Ptsd è stato introdotto nel Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali negli anni Ottanta (Apa, 1980), quando si svilupparono gli studi sul disagio psichico dei veterani della guerra in Vietnam. L'effetto fu la crescita della ricerca scientifica riguardante le conseguenze di eventi traumatici, non solo guerre ma anche disastri e violenze di varia natura (Tohen et al., 2000): si ebbe un riconoscimento senza precedenti da parte delle scienze psichiatriche e psicologiche circa l'esistenza di una ferita psichica. Una ferita che poteva rimanere latente per anni, addirittura decenni. Con problematiche che non potevano essere ignorate ma anzi richiedevano una prolungata attenzione verso le vittime. Il "successo" di questa etichetta diagnostica ha però generato una sorta di inflazione, inducendo i clinici a usarla con grande disinvoltura praticamente in ogni ambito di violenza (Kirmayer et al., 2010; Prager, 2011). Il famoso psichiatra Irvin Yalom (2002) ha perciò messo in guardia dal rischio di concentrarsi eccessivamente e quasi esclusivamente sulla diagnosi; a

suo parere, assegnare in modo troppo disinvolto alle persone categorie diagnostiche limiterebbe la capacità del professionista di relazionarsi con la vittima, generando inferenze stereotipiche sulla sua sofferenza. Infatti, il ricorso massiccio al Ptsd può inavvertitamente patologizzare reazioni del tutto normali a fronte di eventi critici (Joseph, 2010). Effettivamente, nell'immediato accadere di un disastro, la maggioranza della popolazione può esibire livelli di stress del tutto adeguati. Inoltre, la probabilità di sviluppare un disturbo da stress post-traumatico è relativamente bassa e riguarda solo una percentuale minore di vittime (Galea & Norris, 2006). Qui è bene chiarire la distinzione tra trauma e evento traumatico: in generale, il trauma è una discontinuità esperita da uno (o più) individui, mentre traumatico è quell'evento che provoca tale discontinuità (Beck et al., 2006; Zamperini & Menegatto, 2016; Menegatto & Zamperini, 2018). Un disastro è quindi un evento traumatico che potenzialmente, ma non necessariamente, può causare un trauma (McFarlane & Norris, 2006).

Se la letteratura scientifica sulle conseguenze psicopatologiche dei disastri naturali è ormai consistente, quella sui disastri tecnologici (data la disparità quantitativa tra i due eventi) risulta essere più circoscritta (McCormick, Tajeu, & Klapow, 2015). In ogni caso, sulla base del Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, giunto alla quinta edizione (Apa, 2013), è possibile tratteggiare uno scenario d'insieme. Tra i disturbi mentali che insorgono nelle prime settimane susseguenti al disastro vi è il disturbo da stress acuto, particolarmente diffuso nei casi in cui l'evento estremo abbia origine traumatica. Esso si manifesta pochi giorni dopo l'evento con sintomi quali pensieri intrusivi e comportamenti di evitamento (van der Velden et al., 2006). Anche i segni clinici del disturbo depressivo maggiore tendono a presentarsi in poco tempo. A differenza del precedente, si tratta di un disturbo slegato dalla natura traumatica del disastro: anche gli individui che si trovano a fronteggiare una situazione di inquinamento cronico possono sviluppare problematiche depressive, come evidenziano le ricerche sulle comunità colpite dalla contaminazione ambientale prodotta dall'Ilva di Taranto (Tartaglia et al., 2017). Da segnalare pure la manifestazione di disturbi d'ansia e il disturbo da sintomi somatici;

in quest'ultimo caso, sebbene le preoccupazioni per la salute che lo caratterizzano si manifestino molto precocemente, è necessario che i sintomi persistano in maniera continuativa per almeno 6 mesi affinché si possa giungere a una diagnosi, così da venire annoverato tra le conseguenze a medio termine.

I disturbi menzionati sono quelli che più frequentemente vengono riscontrati a seguito di un disastro tecnologico. Si tratta di problematiche particolarmente gravi e invalidanti – talvolta caratterizzate da rischio suicidario – che generalmente non possono essere affrontate dalle persone facendo riferimento unicamente alle proprie risorse ma richiedono l'intervento di esperti della salute mentale. In mancanza di una tale assistenza è frequente la tendenza alla cronicizzazione e alla durevolezza (Favaro et al., 2004), a volte mutando nella sintomatologia o cambiando etichetta diagnostica. È questo il caso del disturbo da stress acuto – che tende a progredire nel più noto disturbo da stress post-traumatico nel giro di un mese – o del disturbo depressivo maggiore, il quale può evolvere nel disturbo depressivo persistente se perdura per più di due anni.

Ovviamente, non c'è alcun rapporto lineare tra disastri tecnologici e disturbi psicopatologici: alcuni individui possono sviluppare rilevanti problematiche cliniche – magari riscontrate meno frequentemente, come i disturbi psicotici – mentre in altri non si manifesta alcunché. Oltre alle differenze personali, quali predisposizioni genetiche e temperamentali, esistono ulteriori fattori contestuali in grado di influenzare lo sviluppo e l'andamento di conseguenze cliniche. Il grado di esposizione al disastro sembra giocare un ruolo predominante: numerosi autori evidenziano il fatto che a maggior esposizione corrisponda generalmente una maggior probabilità di insorgenza di una psicopatologia; ciò vale sia per i disastri tecnologici di tipo acuto che cronico (Bell, Langhinrichsen-Rohling, & Varner, 2016; Guglielmucci et al., 2015; Favaro et al., 2004). Se le persone a più elevato rischio sono le vittime primarie (Taylor, 1999), ossia coloro direttamente coinvolti nell'evento, spesso anche i loro parenti – le cosiddette vittime secondarie – necessitano di assistenza per problemi legati alla depressione o all'ansia. Altro importante fattore di mediazione è la perdita di risorse

ambientali ed economiche (Osofsky et al., 2015): a seguito di un disastro tecnologico molte persone possono restare senza lavoro e vedersi ridotto drasticamente il reddito; ciò si traduce in minori possibilità finanziarie da investire in cure mediche e assistenza psicologica. Infine, la presenza di precedenti esperienze traumatiche nel ciclo di vita di una persona costituisce un importante fattore di rischio per l'instaurarsi di problematiche cliniche (Fullerton, Ursano, & Wang, 2004).

Il ruolo dei professionisti della salute mentale verrà ripreso e approfondito più avanti[10], qui basti sottolineare la necessità di un intervento precoce per evitare la cronicizzazione e ridurre la gravità della sintomatologia. Sebbene non possa sostituire la terapia nel caso di un disturbo psicopatologico, è bene ricordare anche il supporto sociale: infatti, il sostegno che una comunità offre alle sue vittime può contribuire significativamente a ridurre durata e gravità della manifestazione clinica (Sabucedo et al., 2009).

## Stress psicosociale

Accanto a una sofferenza inscrivibile all'interno di un sistema diagnostico, un disastro tecnologico intacca pure la qualità di vita personale e collettiva, generando un diffuso stress. Indubbiamente, lo stress costituisce un elemento ben presente nell'esistenza quotidiana. Sebbene il termine sia utilizzato con un'accezione negativa, il suo significato è più neutrale: indica infatti lo stato di tensione prodotto da un evento – definito *stressor* – in grado di creare disequilibrio e innescare un cambiamento all'interno di un sistema individuale o di gruppo, come una famiglia o una comunità. Lo stress è generato dalla consapevolezza del disequilibrio, a cui gli individui cercano di porre rimedio. Inoltre, la psicologia opera la distinzione tra *eustress* (lo "stress buono" che mantiene vigili e attenti nei vari impegni quotidiani) e *distress* (lo "stress cattivo"), dove quest'ultimo indica uno stato emozionale particolarmente spiacevole esperito a seguito di uno *stressor* in grado di arrecare un serio danno, temporaneo o permanente (Ridner, 2004) (dato

[10] Cfr. cap. *Dentro il tempo della sofferenza: disastri, crisi e aiuto psicologico.*

l'uso corrente, nel presente libro si userà il termine «stress» sempre nell'accezione di *distress*).

Un disastro tecnologico costituisce senza dubbio uno *stressor* pericoloso, capace di distruggere il microcosmo di una comunità e scuotere profondamente la psiche delle persone coinvolte. A venir meno non sono semplicemente le strutture architettoniche o l'integrità di un ambiente, ma addirittura l'ordine attraverso il quale i singoli attribuiscono senso alla loro quotidianità. Pertanto, lo stress costituisce, insieme alle problematiche psicopatologiche, la conseguenza più frequente di un disastro tecnologico (McCormick, Tajeu, & Klapow, 2015). A seguito di quello che si può definire un vero e proprio "collasso del quotidiano" (Ligi, 2020), le persone si trovano a fare i conti con un forte senso di incertezza che investe presente e futuro, assumendo connotazioni differenti in base a particolari condizioni: incertezza per la salute propria e dei cari nei casi di inquinamento; incertezza lavorativa ed economica per quanti operano nei settori produttivi direttamente o indirettamente interessati; incertezza per le condizioni dell'ambiente di vita e del territorio circostante.

Tutto ciò, unito a un aumento della percezione soggettiva del rischio (Gill, Picou, & Ritchie, 2012), si traduce in una situazione di stress estremamente logorante riscontrabile già pochi giorni dopo l'evento (Lange, Fleming, & Toussaint, 2004). A breve termine si manifestano sintomi lievi o moderati come difficoltà legate al sonno, incubi frequenti, intorpidimento emotivo o viceversa rabbia, umore depresso, faticabilità, aumento del consumo di alcol e tabacco (McCormick, Tajeu, & Klapow, 2015). Si tratta di condizioni molto frequenti che interessano la maggior parte delle persone coinvolte; tuttavia, se nel passato si riteneva che tali problematiche potessero generalmente risolversi senza necessità di intervento da parte di esperti della salute mentale, alcuni recenti studi hanno evidenziato una propensione alla cronicizzazione (Ritchie, Gill, & Long, 2018; Maltais et al., 2019). Inoltre, lo stress tende ad aumentare nel corso del tempo, continuando ad affliggere le persone per molti anni. Sebbene sia stata individuata una correlazione tra lo stress cronico e i disturbi depressivi (Osofsky et al., 2015), nella maggior parte dei casi non è possibile effettuare una dia-

gnosi legata allo stress facendo riferimento ai sistemi di classificazione attualmente in uso. Tuttavia, questo non deve portare a sottovalutare gli effetti dello stress cronico: a lungo termine produce un deterioramento a livello lavorativo, familiare e sociale, al punto che numerosi individui dichiarano un basso livello di soddisfazione della qualità di vita anche a distanza di anni dall'evento avverso (Danzer & Danzer, 2016).

Accanto a un disagio propriamente individuale e psicologico, l'espressione «stress sociale» indica lo stress generato da relazioni interpersonali e di gruppo problematiche e conflittuali (Molina-Jiménez et al., 2008). Con questa accezione si fa riferimento alle esperienze stressanti croniche quotidiane che ridisegnano le forme di socialità in famiglia, sul posto di lavoro, nei quartieri, nelle scuole, ecc. Lo stress cronico è il carico cumulativo di fattori di stress giornalieri minori o maggiori che possono avere conseguenze a lungo termine sulla salute e sul deterioramento della qualità di vita (DeFur et al., 2007). Uno dei primi sistemi a subire le conseguenze dello stress è indubbiamente la famiglia. L'ambiguità del danno, le conseguenze sulla salute fisica e psicologica, gli effetti economico-lavorativi propri dei disastri tecnologici costituiscono forti *stressor* per i nuclei familiari, chiamati a una profonda riorganizzazione. Nelle famiglie con bambini la preoccupazione e l'incertezza dei genitori per la salute e le condizioni di vita dei figli, unita al senso di responsabilità nei loro confronti, diviene spesso la principale fonte di stress (Hastrup, Thomas, & Edelstein, 2007). Inoltre, abitudini e modi di comunicare subiscono cambiamenti non voluti e vissuti con disagio. Per esempio, all'interno di famiglie colpite da inquinamento da amianto sono emersi vari pattern comunicativi: in alcuni nuclei la comunicazione risultava aperta e solidale, senza però che i vari membri riuscissero a parlare costruttivamente del problema; in altri, si è manifestato un aumento della conflittualità coniugale, con scambi improntati al conflitto; per altri ancora, il problema veniva sottovalutato o negato, generando uno schema comunicativo orientato al diniego con i membri della famiglia impegnati a evitare di discutere l'argomento (Orom et al., 2012).

Infine, ormai è ben documentato come, a seguito di un disastro tecnologico, oltre alla famiglia, sia l'intera comunità a risentire degli effetti negativi dell'incertezza e dello stress esperiti dai suoi membri. In simili frangenti si viene spesso a creare una "cultura del distress" (Couch & Coles, 2011) in grado di ledere due fondamentali proprietà di una comunità: il capitale sociale – l'insieme di caratteristiche della struttura sociale atte a facilitare determinate azioni di comunità – e il senso di efficacia collettiva – corrispondente alla percezione che una comunità ha di poter effettivamente utilizzare il proprio capitale sociale per il bene collettivo. Sebbene (fortunatamente) non costituisca una regola generale, in molti casi lo stress sociale causa elevati livelli di conflittualità, portando, nel tempo, a una distruzione della stessa comunità. È ciò che avvenne, per esempio, a seguito dell'incendio scoppiato nel sottosuolo, ricco di antracite, della città di Centralia (Pennsylvania) nel 1962 e tutt'ora in corso: oggi è una città fantasma e il numero dei residenti non raggiunge le dieci unità.

Riassumendo, lo stress psicologico si riferisce a reazioni emozionali, comportamentali e fisiologiche esibite dai singoli quando si confrontano con una situazione che mette a dura prova le loro capacità di farvi fronte. Lo stress sociale si riferisce a sentimenti gravosi che possono derivare da relazioni problematiche con i membri della famiglia, i vicini di casa, i colleghi di lavoro e altri appartenenti alla propria comunità. Ogni tipo di stress può influenzare l'altro e nella loro articolazione congiunta si parla di "stress psicosociale". Un simile stress danneggia significativamente – spesso in maniera permanente – il benessere e la qualità di vita delle persone che vivono in contesti colpiti da disastri tecnologici e, ciononostante, allo stato attuale ancora non se ne riconosce adeguatamente l'impatto in termini di conseguenze nocive.

## Il disagio della sfiducia

La fiducia dei cittadini è un elemento particolarmente colpito da un disastro tecnologico. Ciò risulta più evidente nei casi di disastro

cronico, dato l'indissolubile legame con la vulnerabilità, la dipendenza, la responsabilità e la sicurezza. Parafrasando Niklas Luhmann (1968), la fiducia è il racconto dell'agire umano in relazione ai singoli e ai sistemi sociali, con il fine di elaborare e ridurre la complessità dei fenomeni. Non un valore positivo o negativo dell'esperienza, ma una strategia relazionale che si dispiega nella tensione temporale tra un presente critico e un futuro indefinito. Fiducia e sfiducia rappresentano perciò una mediazione tra l'incertezza dei fenomeni avversi e la condizione delle vittime. Non si tratta di un semplice affidarsi all'altro, piuttosto fa riferimento all'immagine che si costruisce dell'altro.

Da un punto di vista psicologico la fiducia non è un elemento generalizzato, quale la fede o la speranza; piuttosto, è sempre orientata: è fiducia-verso-qualcuno/qualcosa. Parliamo allora di fiducia sistemica quando si fa riferimento alla probabilità percepita che un'istituzione porterà avanti il proprio mandato nei confronti dei cittadini in maniera sufficientemente soddisfacente e in grado di garantire una qualità di vita dignitosa (Hudson, 2006). Quando un'istituzione si assume la responsabilità della sicurezza dei suoi cittadini, ogni individuo, nel processo di delega, accetta di privarsi di parte della sua *agency*, garantendosi nel contempo una certa tutela. Dalla prospettiva dei cittadini, la fiducia nelle istituzioni può quindi rappresentare un fattore di mediazione che permette di rileggere la vulnerabilità quale dispositivo per entrare in relazione con l'altro. Ma affinché una tale relazione abbia un buon andamento è necessario avere fiducia.

Come visto in precedenza, i disastri tecnologici si caratterizzano per un notevole grado di responsabilità umana, che può assumere i tratti dell'omissione o del dolo. Nel momento in cui i cittadini si interrogano sulle cause che hanno portato all'evento avverso, si costituiscono credenze e rappresentazioni circa le responsabilità in gioco tali da minare il patto fiduciario alla base della relazione cittadino-istituzioni. A questo punto, la relazione stessa, caricata di un drammatico eccesso di vulnerabilità che coincide con una perdita di controllo, diventa fonte di stress cumulativo. Se da un lato risulta facile immaginare che venga meno la fiducia nei confronti dei diretti responsabili – qualora identificati –, è importante precisare che la fiducia sistemica può es-

sere intaccata anche nei casi in cui le istituzioni non siano gli effettivi colpevoli. Infatti, i vari sforzi profusi dai membri di una comunità per far fronte agli effetti negativi dei disastri mettono ulteriormente alla prova la fiducia nelle istituzioni e, se queste non riescono a comprendere le richieste della comunità e a rispondere in modo ritenuto adeguato, la percezione di inadempienza che ne consegue infligge nuove ferite alla fiducia.

Michael Edelstein (2018) propone quindi una lettura della sfiducia sistemica quale esito di una dialettica negativa tra cittadini e istituzioni che spesso caratterizza le fasi successive a un disastro tecnologico. Con il termine «dialettica», l'autore intende sottolineare la progressività del processo: generalmente non basta un solo incontro fallimentare tra cittadino e istituzione perché si venga a creare una situazione di sfiducia. Tuttavia, le sue conseguenze tendono a perdurare molto a lungo: in un'indagine condotta a 26 anni di distanza da un disastro tecnologico acuto (il drammatico incendio del traghetto *Scandinavian Star*), i livelli di fiducia riportati da persone coinvolte risultavano essere ancora significativamente più bassi rispetto a quelli della popolazione generale (Thoresen et al., 2018). Altri studi riportano risultati simili (Ritchie, Gill, & Long, 2018), sebbene prendano in esame archi temporali inferiori.

La fiducia sistemica svolge un ruolo importante anche nella valutazione soggettiva dei rischi e nel livello di accettazione di materiali e attività ritenuti pericolosi (Rousseau et al., 1998): coloro che rimangono direttamente coinvolti in disastri tecnologici tendono infatti a mostrare livelli particolarmente elevati di percezione dei rischi e un minor livello di accettazione rispetto a persone mai interessate da simili eventi. Tale differenza è spiegata sulla base di due diversi processi: il primo, definito percorso cognitivo, sembra essere proprio di individui non esposti a disastri tecnologici e prevede che l'accettazione derivi dall'analisi dei rischi e dei benefici percepiti; il secondo invece, il percorso affettivo, prevede che il livello di accettazione di pratiche o materiali pericolosi passi principalmente attraverso una valutazione fondata sulla percezione personale di fiducia nei confronti delle isti-

tuzioni. Questo tipo di valutazione sembra essere più comune nelle vittime primarie e secondarie (Liu & Wang, 2019).

Le istituzioni e i diretti responsabili di un disastro tecnologico non sono gli unici a essere colpiti dalla sfiducia: la condizione che si delinea a seguito di un disastro legato all'inquinamento può essere definita come una "perdita di civiltà" (Kroll-Smith, 1995). A crollare spesso è anche la fiducia che sostiene le relazioni tra i membri della comunità colpita, i quali perdono fiducia nel proprio senso di autoefficacia (Couch & Coles, 2011). Ma la dialettica tra fiducia e sfiducia riguarda pure i rapporti tra comunità colpita e comunità esterne: in alcuni casi si crea una dialettica di mutua sfiducia tra i membri della prima – la cui fiducia verso gli altri risulta gravemente compromessa dalla calamità – e le seconde – le quali hanno difficoltà a comprendere pienamente le condizioni di coloro che sono investiti dall'evento e per questa ragione tendono a rifiutare il loro punto di vista. Edelstein (2018) pone l'accento su queste differenze al punto da definirle «distinte mentalità contrapposte». Uno dei possibili esiti di una simile sfiducia è costituito dallo stigma ambientale o sociale: quando si concretizza, a lungo termine, è molto probabile riscontrare un basso livello di attaccamento al luogo o alla comunità (Tartaglia et al., 2017).

Senso di sfiducia e stress psicosociale risultano fortemente connessi, e ora è giunto il momento di analizzare in modo compiuto come queste due dimensioni della sofferenza umana entrino in relazione fra loro fino a distruggere completamente i legami costitutivi di una compagine sociale.

## Comunità corrosive

Come visto finora, un disastro tecnologico mette a dura prova le risorse di una comunità. Tali eventi avversi vengono spesso percepiti dai cittadini come violazioni al loro diritto di sicurezza e una minaccia alla qualità della vita[11]. Ciò può indurre emozioni e stati psicologici quali rabbia e frustrazione, contribuendo a creare un clima di sfiducia

[11] Cfr. cap. *Ambiente e violenza*.

che colpisce i responsabili dell'evento, ma spesso pure le istituzioni – ree nella maggior parte dei casi di non aver attuato tutte le misure necessarie per evitare il disastro oppure di non aver risposto adeguatamente alle necessità delle vittime –, nonché la stessa comunità – per la quale lo stigma ambientale o sociale è sia causa che conseguenza della sfiducia (Edelstein, 2018).

La sfiducia tende ad accompagnarsi a un forte senso di impotenza esperito dai membri della comunità, talvolta con vissuti di colpa o vergogna per non essere riusciti a evitare l'accaduto o a ridurne le conseguenze per loro stessi e per le generazioni future (Guglielmucci et al., 2015). Generalmente si intraprendono azioni legali con il fine di ridurre il forte senso di inefficacia e ottenere giustizia per il danno subìto, tuttavia non sempre i risultati sperati, in termini strettamente giuridici, vengono raggiunti. Inoltre, una ricerca condotta sulla popolazione colpita dal disastro petrolifero della piattaforma *Deepwater Horizon* (Ritchie, Gill, & Long, 2018) evidenzia la presenza di una correlazione significativa tra la partecipazione al processo di risarcimento ed elevati livelli di stress – dato che conferma quanto già precedentemente riscontrato da Picou (2009) nel caso *Exxon Valdez*. Lo stress risulta ancora maggiore quando il processo è percepito come poco trasparente; questo aumenta ulteriormente il senso di frustrazione e la sfiducia verso le istituzioni, al punto che l'azione giudiziaria, effettuata per garantire una compensazione, può invece arrivare a produrre una seconda traumatizzazione. È il caso della summenzionata ricerca sulla vicenda *Deepwater Horizon*: due terzi dei partecipanti hanno dichiarato che il processo fosse stato persino più stressante del disastro stesso.

La consapevolezza che vi sia un responsabile, per quanto possa essere di difficile identificabilità, può portare le vittime a percepire le autorità come evasive piuttosto che reattive, spesso più preoccupate di proteggere le prerogative burocratiche che di fornire una vera e propria assistenza per individuare il colpevole e ripristinare una giustizia sociale (Freudenburg, 1997). Un clima di sospetto che intacca le relazioni anche a livello dei pari: nel caso dell'inquinamento chimico di Love Canal, per esempio, Martha Fowlkes e Patricia Miller (1982) ben descrivono lo stigma attribuito a coloro che si erano attivati in

difesa del territorio da parte di coloro che invece non l'avevano fatto. Quest'ultimo gruppo, considerandosi "normale", non legittimava o considerava esagerato il disturbo che la mobilitazione produceva. Una situazione drammaticamente paradossale è individuata da Alan Barton (1969), il quale nota che, date particolari condizioni, è probabile che siano le stesse vittime di un disastro a essere incolpate dell'accaduto. Un esito che si può verificare nel momento in cui: l'evento colpisce esclusivamente uno specifico gruppo; l'impatto si verifica gradualmente; altri soggetti hanno interessi acquisiti che contemplano un sacrificio di una parte della popolazione; i contenuti veicolati dai mass media suggeriscono la colpa; le vittime sono isolate; la dinamica della colpa è diffusa; i valori altruistici risultano assenti. In tali frangenti, è assai probabile l'insorgenza di processi collettivi di biasimo e i relativi conflitti intracomunitari.

Oltre a ciò, nei casi di disastro ambientale è possibile riscontrare una compromissione delle abilità relazionali individuali. Questo si traduce generalmente in ritiro sociale e conseguente impoverimento della rete di rapporti sia all'interno che all'esterno della comunità interessata. Non è raro che i cittadini, scoraggiati, adottino strategie difensive di rimozione psicologica o di diniego pur di non accettare il deterioramento delle proprie attività quotidiane a seguito dell'evento disastroso. Da una ricerca condotta nella cosiddetta "Terra dei fuochi" è emerso come, laddove il territorio era irrimediabilmente contaminato, la familiarità con esso e con le persone che vi producevano "genuinamente" prodotti agricoli agisse come fattore di compensazione al senso di impotenza altrimenti percepito di fronte a uno scenario disarmante (Cori & Pellegrino, 2011). Unitamente a questa rimozione dell'osceno, spesso il supporto sociale fornito alle vittime di un disastro tecnologico viene percepito dalle stesse come insufficiente (Guglielmucci et al., 2015), tale da far affermare che si tratti di una forma di "indebolimento sociale" (McGee, 1996).

L'insieme di queste interazioni problematiche può portare al costituirsi di una "comunità corrosiva" all'interno della quale gli scambi interpersonali, anziché produrre sostegno e rassicurazione, diventano fonte di uno stress conflittuale e snervante (Ritchie, Gill, & Long,

2018). Per l'eterogeneità di risposte della cittadinanza al fenomeno avverso, in una comunità corrosiva possono venir meno i legami tra i membri e, in alcuni casi, pure l'attaccamento al luogo. Ciò può spingere gli individui a ricercare sostegno e risorse anche all'esterno del perimetro del gruppo di appartenenza. La comunità corrosiva si pone al polo opposto rispetto a una comunità terapeutica, all'interno della quale il focus dell'azione è centrato sul recupero e il benessere dei membri, con elevati livelli di coordinamento e collegamento tra gli individui, avendo come orizzonte comune il bene di ciascuno e della collettività. In questa configurazione, i cittadini sono in grado di rielaborare l'accaduto in modo da accogliere le fragilità, creando consenso circa gli obiettivi per la ripresa (Gill & Picou, 1998). Come già accennato, mentre le comunità terapeutiche sono una conseguenza ricorrente nei disastri naturali, le comunità corrosive si riscontrano frequentemente nei casi di eventi avversi di tipo tecnologico, proprio perché questi ultimi possono essere scoraggianti a tal punto da far sentire i cittadini intrappolati e impotenti (Edelstein, 2018; Hallman & Wandersman, 1992). In definitiva, una comunità corrosiva può nascere in tutti i contesti nei quali vi sia sfiducia, e la fiducia è la prima risorsa relazionale a venir danneggiata a seguito di un evento estremo di cui l'essere umano è il principale responsabile.

# Contaminazione ambientale e risposta della comunità

*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Martina Arcadu, Michele Musolino*

## Minoranze attive e disgelo sociale

Gli eventi ambientali critici non solo sconvolgono la routine di una società, ma pure gli assetti normativi che la regolano. Le norme maggioritarie sono scosse e le richieste di cambiamento aprono una fase conflittuale. Nello specifico si parla di *grassroots movements*, ossia "movimenti di base": *grassroots*, in lingua inglese, sta infatti a indicare sia le "radici d'erba" che la società civile, intesa soprattutto nei suoi strati più "bassi", in altre parole quella che in italiano è chiamata "gente comune" (Strassoldo, Del Zotto, & Montina, 1993). Insita nella definizione anglosassone c'è anche la risposta immediata che una comunità mette in campo dinanzi a minacce verso il proprio territorio e la salute dei suoi membri. Nelle pagine seguenti, l'attenzione sarà incentrata sui processi psicosociali che attivano e muovono questi movimenti, analizzati attraverso il concetto di "minoranze attive" elaborato da Serge Moscovici (1976).

Una minoranza non si costituisce come tale solamente contrapponendosi a una maggioranza, ovvero rappresentando lo scarto (la devianza) da una norma condivisa. Piuttosto, siamo in presenza di un

fenomeno che concretizza la possibilità di un'alternativa proprio manifestandosi: una sorta di liberazione da vincoli socioculturali per mostrare la necessità e fattibilità di un ripensamento trasformativo dell'esistente. La perturbazione, o meglio la frattura che ne consegue, porta con sé un ineliminabile conflitto, che Kurt Lewin (1951) chiama «disgelo» delle norme e delle conoscenze. Gli attori sociali coinvolti sono invitati a prendere posizione, e l'aumento della "temperatura" sociale causato dal nucleo dissidente costringe il pensiero maggioritario a interrogarsi sui propri fondamenti. Una minoranza riesce a evitare il pericolo di sanzioni o ostracismo soltanto quando guadagna sufficiente potere (Moscovici, 1976). È fondamentale ricordare come non sempre parlare di minoranze comporti considerazioni di natura quantitativa, bensì rimandi più alla presa in esame della sperequazione insita nella ripartizione del potere di un determinato assetto sociale, oltre alle derivabili logiche di dominio. Non sono rari i casi in cui una minoranza numerica detenga, in realtà, la maggior parte del potere (si pensi alle oligarchie), ribaltando l'ingenua definizione demografica in una ben più realistica relazione sociale sbilanciata.

Una maggioranza così intesa, espressione delle forze di conformità e conservazione, attiverebbe processi cognitivi qualitativamente differenti rispetto a una minoranza, portatrice di istanze di innovazione e mutamento, con una conseguente differenziazione degli effetti di reciproca influenza. La componente detenente il potere punterebbe pertanto a promuovere processi di confronto tra le parti, con la ricaduta di una focalizzazione sulla distanza di prospettive, la quale può avere, tuttavia, risultati estremamente delicati in caso di disaccordo. La minoranza, al contrario, promuoverebbe maggiormente dinamiche di convalida, le quali avrebbero l'obiettivo, in ultima istanza, di portare la persona a riflettere maggiormente rispetto al problema in questione, stimolando il ricorso a diversi approcci con cui analizzarlo e a prospettive divergenti. L'influenza maggioritaria, inoltre, susciterebbe un modo di pensare "convergente", ovvero diretto a raggruppare la molteplicità in un medesimo e unitario punto di vista, portando in questo modo a una scelta dicotomica. L'influenza della minoranza, invece, faciliterebbe un'attività cognitiva di tipo "divergente", che induce a

considerare la questione non solo secondo modalità consuete, ma, allo stesso tempo, da angolazioni diverse e molteplici, con un'elevata possibilità che ne sorgano di inedite (Nemeth, 1991). L'effetto della minoranza sarebbe, perciò, quello di liberare dalle costrizioni storico-culturali, in modo da poter procedere verso una soluzione innovativa, senza per questo abbandonare la realtà oggettiva o minarne la credibilità. In definitiva, le minoranze attive rispettano particolari condizioni di validità (Moscovici, Lage, & Naffrechoux, 1969; Moscovici, 1976): uno stile di comportamento consistente, fermo e in tenace opposizione alla maggioranza; un giudizio riguardante valutazioni oggettive, non opinioni o atteggiamenti; un rapporto antinomico con il gruppo dominante, basato su risposte tra loro mutualmente escludentesi; differenze di prospettiva dettate dall'appartenenza al rispettivo gruppo sociale, e non attribuibili a fattori o caratteristiche individuali.

Occorre sottolineare che la consistenza e coerenza del comportamento di un dato sottogruppo sociale sono percepiti come importanti indici di sicurezza e affidabilità, in altre parole «lo specchio di un impegno in una scelta razionale e aliena da compromessi» (Moscovici, 1976, p. 141-142). Questi indicatori comportamentali presentano un certo grado di rigidità, funzionale a ottenere l'effetto desiderato di esercitare influenza sociale. L'elasticità, infatti, potrebbe scivolare verso la percezione di compromesso e sottomissione alla pressione del gruppo dominante, diminuendo le possibilità di influenza da parte della minoranza. La rigidità, tuttavia, rischia di venire distorta anch'essa: affinché non venga letta come l'intenzione di imporre la propria volontà a tutti i costi, inficiando la possibilità d'influenza, è necessario considerare il concetto di equità. Quest'ultima può essere rappresentata come «l'espressione simultanea di un particolare punto di vista e la preoccupazione di una reciprocità della relazione in cui si esprimono le opinioni» (Ivi, p. 163). In altre parole, l'equità da un lato appare sinonimo di solidità, trasparenza e coerenza, dall'altro esprime contemporaneamente la preoccupazione di rispettare la visione altrui, il desiderio di reciprocità e il proposito di instaurare un dialogo. L'influenza minoritaria cresce e prospera grazie al fatto che persone dissidenti si trovano in posizione svantaggiata: divengono così ogget-

to di ammirazione perché capaci, nonostante la pressione sociale, di resistere con coraggio e mantenere la propria autonomia (Baron & Bellman, 2007).

Le risposte emotive, cognitive e comportamentali di chi vive un disastro ambientale non sono influenzate solo dall'esperienza diretta della minaccia ma anche dalle spinte minoritarie della popolazione attivista (Drury, 2018). Non si può pensare però all'influenza sociale senza tenere in considerazione lo sviluppo di un'identità collettiva condivisa (Spears, 2021): rispetto ai singoli membri della comunità, una minoranza attiva smette di essere percepita solamente come pressione esterna poiché, grazie alle competenze, la prossimità e la percezione di un disagio condiviso, può essere interiorizzata a tal punto da diventare elemento nella costruzione del sé (nello specifico del presente studio, un sé-contaminato). Un movimento circolare che si esplica nel campo di forze che muove la minoranza verso la persona e quest'ultima, ri-conoscendosi, si direziona a sua volta verso la prima, con cui ormai percepisce di condividere una comune condizione.

Il processo di influenza sociale, in ultima battuta, si sviluppa nella tensione tra posizioni contrapposte e divergenti, elemento necessario per generare cambiamento sociale: l'innovazione è, per definizione, levatrice di conflitti. L'influenza minoritaria, perciò, gravita intorno alla creazione di conflitti, proprio come la normalizzazione gravita attorno al fatto di evitarli e la conformità intorno al controllo o alla loro soluzione (Moscovici, 1976). L'effetto della minoranza è visibile quando riesce a piegare un membro del gruppo dominante al compromesso, nel senso di una messa in discussione delle opinioni maggioritarie: questo tipo di influsso, solitamente, non si palesa direttamente, non coincidendo con un'adesione manifesta al gruppo dissidente. D'altro canto, l'influenza indiretta si può intendere metaforicamente come una "conversione" intima, ovvero un cambiamento di posizione e idee che può avvenire attraverso differenti modalità: nel tempo, mediante l'interiorizzazione della possibilità di un'alternativa; traslandosi su una problematica diversa, tale da rendere più semplice il mutamento di appartenenza; rimanendo confinato nella sfera privata del singolo oppure manifestato pubblicamente, ma soltanto se sia possibile pra-

ticare l'anonimato. Un simile momento epifanico si delinea, tuttavia, come aperta opposizione alla compiacenza, la quale invece indica l'adesione pubblica, senza accettazione privata, alla posizione della maggioranza: questa frizione produrrà, inevitabilmente, ulteriori conflitti fra dissidenti e gruppo egemone, con i primi costretti all'ardua postura di chi non può mascherare la propria contrarietà. In altre parole, mentre le maggioranze tentano di trasformare i comportamenti e le dichiarazioni pubbliche in atteggiamenti e credenze private, le minoranze si adoperano per trasformare gli atteggiamenti e le credenze private in comportamenti pubblici (Moscovici, 1976). La risoluzione del conflitto che sorge fra maggioranza e minoranza dipenderà inevitabilmente dall'apertura al dialogo, ovvero dalla capacità di risolvere le problematiche negoziando reciprocamente gli interessi in gioco. I vettori di influenza circolanti all'interno del sistema sociale agirebbero quindi sia come ingrediente di protezione delle norme della "comunità centrale", quindi in favore della maggioranza, sia a vantaggio della minoranza, ovvero come miccia accesa per un cambiamento dei vigenti assetti normativi.

## Attivismo come forma di resilienza

Nonostante il concetto di resilienza sia utilizzato in diversi ambiti di studio[12], le varie definizioni teoriche sono concordi nel ritenere che esso abbia a che fare con un processo di autoriparazione (o di autorigenerazione) e di sviluppo, in risposta a una situazione di crisi (Mela, 2009). Si è inoltre propensi a ritenere la resilienza un'abilità e un processo in divenire piuttosto che un mero risultato, così come è considerata secondo il registro di un'adattabilità e non di una stabilità. Norris e colleghi (2008) la definiscono complessivamente come «un processo che collega un insieme di capacità adattive a una traiettoria positiva di funzionamento e di adattamento a seguito di un evento disturbante»[13] (p. 130). Si sostiene che resilienza non è resistenza: la seconda

[12] Cfr. cap. *Ambiente e violenza*.
[13] Tr. it. degli autori.

occorre quando le risorse disponibili sono tali da contrastare gli effetti immediati del fattore di stress in modo che non si concretizzi alcuna minima disfunzione; la prima invece ha a che fare con la presenza di sufficienti risorse per poter ritornare a un funzionamento adeguato a seguito delle alterazioni cagionate dall'evento negativo. Come già indicato, negli anni il concetto di resilienza si è esteso ai disastri ambientali per indicare le relazioni sociali che prendono forma in una collettività: la cosiddetta "resilienza di comunità". Da questa prospettiva, significa ritenere le comunità competenti e capaci di usare le risorse a disposizione per far fronte a una crisi. Il livello di resilienza comunitaria non dipende solamente da come una collettività reagisce nella fase post-evento, ma anche dallo standard di preparazione al rischio; inoltre, deriva tanto da fattori interni pertinenti a singoli e comunità, quanto da condizioni esterne e contestuali come il retroterra culturale o le risorse fisiche del luogo (Pietrantoni & Prati, 2009). In generale, secondo Bruneau e colleghi (2003), i sistemi fisici e sociali, per essere resilienti, devono possedere quattro caratteristiche: "robustezza", ovvero la capacità di subire uno stress e resistervi senza subire degrado o perdita di funzionalità; "ridondanza", ossia la disponibilità di elementi di varia natura (fisici, psicologici, ecc.) sostituibili in caso di loro perturbazione o scadimento; "intraprendenza", intesa come competenza per identificare problemi, stabilire priorità di azione e mobilitare risorse; "rapidità", l'abilità di raggiungere gli obiettivi speditamente per contenere le perdite e precorrere i tempi al fine di evitare future problematicità. Dalla revisione effettuata da Prati e Pietrantoni (2009), infine, emergono diverse concezioni rispetto agli indicatori di resilienza stabili protettivi, raggruppabili in tre fattori: sociali, culturali ed economico-politici. Tra i primi si possono includere l'azione di comunità orientata positivamente a risolvere il problema, la partecipazione attiva della comunità, l'empowerment di comunità o il sostegno sociale. Tra i fattori culturali rilevanti rientrano norme e credenze condivise. Infine, a livello economico-politico, condizioni socioeconomiche favorevoli, un solido sistema di informazione pubblica e un'adeguata rete tra servizi e infrastrutture sono ingredienti predittivi per una buona resilienza. Nelle pagine successive l'attenzione cadrà su tre di questi

fattori (sostegno sociale, informazione e empowerment), in quanto risultano particolarmente rilevanti per la comprensione della risposta messa in atto da una collettività resiliente.

Quando una comunità è violata da un disastro tecnologico, la presa di consapevolezza della condizione del territorio irrompe prepotentemente nelle vite dei suoi membri e diventa premessa necessaria per il coinvolgimento nell'azione. Si tratta di una vera e propria "rottura del quotidiano" (Snow et al., 1998) che sancisce un prima e un dopo la scoperta della minaccia ambientale. Il passaggio che porta a riconoscersi come "cittadini contaminati" non è semplice e la risoluzione della minaccia tossica va ben oltre le risorse a disposizione di singoli e famiglie. Le persone coinvolte cominciano a condividere gli stessi timori e il contesto sociale diventa bacino di raccolta di preoccupazioni collettive. In particolare, vengono sollecitate sia reti preesistenti di amici e parenti, sia le istituzioni locali, da cui ci si aspetta di ricevere assistenza in caso di necessità. Gli interessati si renderanno conto che i canali utilizzati abitualmente per la soluzione dei problemi ora risultano inefficaci e inconcludenti. Dovranno pertanto improvvisare modalità alternative: viene così a generarsi un "network spaziale" (Edelstein, 2018), ovvero un gruppo di individui accomunati dal fatto di vivere all'interno di un perimetro contaminato. I partecipanti formano solitamente un insieme eterogeneo per caratteristiche sociodemografiche: appartengono a diverse classi sociali, con differenti attività lavorative e condizioni familiari, varie ideologie politiche e orientamenti di genere, e altro ancora. Però, pur nelle tante diversità presenti, potranno sperimentare un sentimento di appartenenza e attaccamento: condizione emozionale predittiva di un coinvolgimento attivo (Bachrach & Zautra, 1985).

Il legame unificante origina dal bisogno dei singoli di ripristinare la condizione di sicurezza ambientale e garantire il benessere soggettivo e quello delle persone care, nonché di tutelare la propria identità e il territorio. Il trascinamento collettivo è alimentato e sostenuto dal senso di ingiustizia provato dall'essere vittime di una violenza am-

bientale[14]. I movimenti dei cittadini che nascono dal basso non sono disposti a cedere parte della propria salute e del proprio benessere in cambio di vantaggi economici e del progresso tecnologico: quest'ultimo è sostenuto solo qualora non comporti un peggioramento nella qualità della vita dei singoli. Chi partecipa al movimento diventando attivista attribuisce al gruppo «la capacità di rappresentare un modello di società alternativo a quello dominante» (Fedi & Mannarini, 2008, p. 91), promuovendo una comunità resiliente, capace di reagire positivamente alla minaccia. Però, a differenza dei gruppi ambientalisti tradizionali, l'ambiente non è da considerarsi il campo d'azione per realizzare un disegno ideologico-politico quanto piuttosto il territorio dove radicarsi e vivere, uno spazio che si fa luogo per la propria abitazione e dove si vuole sperimentare quel senso di appartenenza proprio del "sentirsi a casa"[15]. Oltre alla descritta prossimità spaziale, è poi fondamentale considerare la componente emotiva che lega tra loro gli attivisti e che spesso lavora per trasformare ansia e paura in rabbia e indignazione, passando da un impotente smarrimento individuale a una reazione nei confronti di soggetti esterni e obiettivi concreti (Brown & Pickerill, 2009). Progressivamente, viene a crearsi un subuniverso autonomo condiviso di significati per gestire le emozioni connesse all'azione collettiva e alle condizioni di vita individuali. Una simile solidarietà, sviluppata a partire da esperienze incarnate, rende possibili alleanze tra attori situati in posizioni differenti, impegnati a lottare per riabilitare uno spazio sopraffatto da comportamenti criminosi o negligenti.

## Reti responsive e solidali

L'essere umano è costituito di relazioni e vive attraverso relazioni (Zamperini, 2010a). Pertanto, risulta motivato da un bisogno di appartenenza, ovvero un forte desiderio di formare, intrattenere e mantenere nel tempo legami interpersonali (Baumeister & Leary, 1995). Una

[14] Cfr. cap. *Ambiente e violenza.*
[15] Cfr. cap. *Ecologia psicologica, coscienza del luogo e ambienti insalubri.*

delle forme con cui si concretizza questo orientamento relazionale è sicuramente il sostegno sociale (Taylor, 2011); infatti, una delle funzioni primarie della rete sociale cui tutti apparteniamo per necessità e/o per scelta si riferisce all'assistenza e all'aiuto che ogni individuo può ricevere dalle persone che gli sono accanto. La rete sociale è l'insieme di individui, gruppi o istituzioni con cui ognuno di noi intrattiene un legame e su cui può contare. Il sostegno sociale può essere: strumentale, inteso come l'aiuto concreto e tangibile che si può ottenere per raggiungere un obiettivo o risolvere un problema; emotivo, ovvero il sostegno che si esprime attraverso ascolto, manifestazione di affetto, accettazione, incoraggiamento, ecc.; informativo, relativo all'azione di consigliare, indirizzare o fornire informazioni utili dinanzi a un evento preoccupante e difficilmente comprensibile; affiliativo, inerente al bisogno di appartenenza soddisfatto dall'essere membro di gruppi o di associazioni. Inoltre si distingue tra: sostegno formale o informale, dove il primo si riferisce ai legami intrattenuti con figure istituzionali (sindaco, medico, parroco, ecc.) mentre il secondo è relativo alle relazioni quotidiane con amici, parenti e conoscenti; sostegno diretto o indiretto, ossia se proviene direttamente da persone della rete sociale o da altre non facenti parte strettamente di quella cerchia; sostegno ricevuto o percepito, poiché, sebbene spesso queste dimensioni coincidano, può avvenire che vi sia discrepanza tra il sostegno effettivamente ricevuto e la sua percezione. Il sostegno sociale contribuisce, da un lato, ad attutire alcune fonti di stress che provengono dall'atto di mobilitarsi in sé, come, per fare qualche esempio, i conflitti interni al singolo, l'importanza attribuita alla causa, le pressioni derivate dalla situazione; dall'altro, facilita la coesione di gruppo, conferendogli un senso di solidità e unità.

Nei casi di inquinamento ambientale, il sostegno sociale garantito dal gruppo è di tipo informale e fornisce rassicurazione, motivazione all'azione e supporto a fronte di una comune situazione problematica, aiuta le vittime a non sentirsi abbandonate, è funzionale a determinare la stima del pericolo ed è complessivamente una chiave di volta per affrontare adeguatamente la fase post-evento (Edelstein, 2018). Tale sostegno si muove lungo due direttrici: è orientato a raggiungere l'o-

biettivo e si esplica nella disponibilità a mobilitarsi per la causa, ed è relativo alle esigenze personali e psicologiche degli attivisti che esprimono consenso rispetto ai valori fondativi del movimento. Secondo Allen (1975) vi è sostegno sociale quando all'interno di un gruppo si trova un membro la cui risposta coincide con la credenza o la percezione privata di altri componenti. Infatti, in assenza di risposte esterne concrete che possano sostenere la loro apprensione, gli interessati dall'evento cercano supporto tra i pari, e la coesione emergente tra i cittadini preoccupati permette di far incontrare altre persone con cui condividere quella che altrimenti rimarrebbe un'ansiogena esperienza privata. Il sostegno sociale, in questo caso, si riferisce all'insieme delle interazioni sviluppate tra gli attivisti che riescono a fornire alle altre persone coinvolte un supporto effettivo nel contesto di crisi e le colloca all'interno di un sistema di relazioni percepite come premurose e attente nei loro confronti e disponibili al momento del bisogno. Il gruppo si fa rete di protezione dalle paure provocate dalla minaccia ambientale e i suoi nodi, i singoli cittadini, instaurano tra loro rapporti tanto più resistenti quanto più sono carichi di fiducia, densi di emozioni condivise e orientati all'obiettivo. Le singole voci si coagulano così in un coro che amplifica i timori individuali cercando di contenerli e indirizzarli attraverso l'azione collettiva.

I gruppi di cittadini che sviluppano una sensibilità ecologica e si mobilitano per questioni ambientali agiscono come un soggetto collettivo dotato di una propria identità, declinata sui piani interconnessi dell'appartenenza a un luogo delimitato e dell'attivismo (Roccato & Mannarini, 2012). La psicologia sociale (cfr. *social identity theory* e *self-categorization theory*, Tajfel, 1981; Tajfel & Turner, 1979) offre un'analisi dei processi motivazionali e cognitivi attraverso i quali gli individui si identificano con un gruppo. Tra le ragioni individuate, l'esigenza di differenziarsi da un altro gruppo e garantire il mantenimento della propria autostima, per soddisfare il già citato bisogno di appartenere o infine, per contenere l'incertezza che deriva dal dover interpretare e comprendere il mondo circostante aderendo a norme e valori di gruppo. Per i singoli cittadini, l'identità collettiva svolge importanti funzioni: delimitando il confine tra il "noi" e gli "altri" vie-

ne istituita una controparte riconoscibile (la base di un conflitto) e nel contempo un perimetro rappresentativo per autodefinirsi come gruppo e mobilitarsi per perseguire i propri obiettivi; permette di riconoscersi e di essere riconosciuti all'interno dello spazio pubblico; conferisce al gruppo e al singolo un senso di unità e continuità.

Se lo sviluppo di un'identità collettiva costituisce una risorsa simbolica fondamentale per i gruppi di cittadini che si mobilitano a seguito di un disastro ambientale, altrettanto importante è lo sforzo per alimentare e incrementare il valore del capitale sociale presente nella comunità. Con il termine «capitale sociale» si intende generalmente una dimensione relazionale comprendente aspetti di fiducia, reciprocità, norme, capacità associativa e cooperazione (Putnam, 2000). Tra gli indicatori spesso utilizzati per misurare il capitale sociale rientrano l'impegno civico (partecipazione a manifestazioni e assemblee), le reti formali di solidarietà/mutuo aiuto e le reti informali; nell'insieme, sono tutte attività promosse da gruppi di cittadini attivi nel campo dei danni ambientali. Va comunque precisato che tali associazioni non producono capitale sociale indistintamente: la sua promozione si manifesta in compagini dove prevalgono relazioni orizzontali tra i membri e in quelle definite *bridging*, ovvero tendenti a costruire ponti tra persone facenti parte di gruppi differenti, favorendo un atteggiamento di apertura, fiducia e inclusione (Menegatto, 2011). È qui utile inserire una considerazione inerente all'efficacia collettiva, intesa come la convinzione condivisa di un gruppo rispetto alla propria capacità di raggiungere un obiettivo attingendo alle risorse del capitale sociale (Couch & Coles, 2011). Infatti, è la consapevolezza di saper utilizzare efficacemente il capitale sociale che fa sì che una comunità possa reagire adeguatamente a un evento critico, qual è un disastro tecnologico: le comunità con un alto livello di capitale sociale unitamente a un elevato grado di efficacia collettiva sapranno reagire meglio a condizioni di marcato stress psicosociale.

In definitiva, l'attivismo ecologico di questi gruppi promuove la partecipazione civica favorendo un senso di comunanza basato sul riconoscimento reciproco, la disponibilità a mantenere l'interdipendenza e il sentimento di essere parte di una struttura stabile e affidabile

con una convergenza di intenti. Sono gruppi che potrebbero essere intesi come "diffusori di fiducia" (Mutti, 2003), ovvero "pontieri" che mirano a ridurre l'area di incertezza e a promuovere comportamenti cooperativi e inclusivi. Il legame che nasce dal bisogno diventa sovente l'unico filo di speranza per stabilire un nuovo equilibrio difensivo. Il disastro ambientale colpisce e rende uniformi cittadini che abitano lo stesso territorio e impone un'esperienza omogenea, capace di prevalere, se non in tutto sicuramente in gran parte, su qualunque differenza. Questa condizione estrema di "trovarsi con" genera un perimetro sociale che garantisce insieme sostegno socio-emozionale e spinta all'azione.

## Il diritto di (ben) sapere

Dentro uno scenario da disastro ambientale e tecnologico, l'informazione e la conseguente comunicazione sono due ulteriori componenti chiave per consentire alla comunità colpita di mettere in campo risorse adattive e idonee a favorire la resilienza (Norris et al., 2008). Dopo la scoperta del danno, per i cittadini che abitano il territorio contaminato è necessario avere informazioni accurate e dettagliate sul pericolo e il rischio attuale, nonché ricevere eventuali indicazioni sui comportamenti da tenere, come evitare di frequentare alcune aree, chiudere le finestre, non bere l'acqua, e così via. Una corretta informazione consapevolmente veicolata aumenta il grado di coesione e di risposta efficace collettiva, e questo è tanto più vero quando, per il ricevente, la fonte emittente risulti credibile. Basare la conoscenza su informazioni condivise può essere quindi la premessa per creare una narrazione degli eventi che conferisca scopo e significato a un'esperienza negativa, e per condurre successivamente a una valida risposta dinanzi alla minaccia, limitandone i danni. Ciò detto, va registrato che spesso i cittadini vittime di inquinamento ambientale si trovano immersi in un contesto dove l'incertezza è massima e consistente è il vuoto informativo. Può pure accadere l'opposto, ovvero trovarsi sommersi da grafici, tabelle, numeri e linguaggi tecnici incomprensibili ai

più, risultando inutili o peggio fuorvianti, contribuendo in negativo al vissuto di confusione e spaesamento (Slater, Morioka, & Danzuka, 2014). Così non si costituisce quel legame di fiducia necessario per una comunicazione efficace e sono messi a repentaglio sia la possibilità di fare affidamento in futuro sugli esperti e sulle istituzioni, sia la sensazione di sentirsi parte di un lavoro comune. Colmare la mancanza di dati e rispondere al bisogno di sapere rappresentano quindi fattori che alimentano e facilitano la mobilitazione dei cittadini che, interagendo tra loro e sostenendosi vicendevolmente, aprono la via dell'attivismo. Queste reti aiutano l'intera comunità a conoscere l'accaduto, nonostante il contesto altamente confusivo (Edelstein, 2018).

Come già illustrato, il potere attrattivo, persuasivo e di influenza esercitato dalle minoranze attive è determinato dalla loro credibilità. Una fonte è tanto più credibile quanto più risulta coerente e si dimostra in grado di produrre elementi divergenti che mettono in crisi la visione della maggioranza, attirando l'attenzione su di sé come entità-gruppo e proponendo un punto di vista alternativo competente e valido (Mucchi Faina, Pacilli, & Pagliaro, 2012). Nella maggior parte dei casi di inquinamento ambientale dove si incontra l'azione di una minoranza, inizialmente i cittadini che ne fanno parte non hanno nessuna conoscenza pregressa, né teorica né pratica, delle questioni che si trovano a fronteggiare. Comunque, l'appartenenza al gruppo affranca dall'ignoranza collettiva circa i problemi esistenti e mette in moto un processo di "liberazione cognitiva": dalla sottomissione senza speranza si passa alla possibilità di sfidare le condizioni che opprimono per il tramite dell'apprendimento. Infatti, i gruppi di attivisti costruiscono una narrazione degli eventi cercando di documentare il pericolo e ampliando le proprie conoscenze di base. Si impegnano a interagire con scienziati, funzionari della sanità pubblica e talvolta con avvocati per informarsi e agire in modo consapevole, così da non farsi trovare impreparati allorché chiamati a sostenere la propria posizione in pubblico. Alcune risorse sono già presenti nel bagaglio delle soggettive competenze, altre sono coltivate e sviluppate chiedendo aiuto a professionisti e studiosi esterni che diventano, per questi cittadini-ricercatori, veri e propri mentori. Un simile percorso però non è esente da

rischi: per colmare il bisogno di sapere si può finire con il dare credito a informazioni e dati fallaci. Si dovrà quindi mantenere costantemente attivo il monitoraggio delle fonti verificandone l'attendibilità, pena la perdita dell'affidabilità del gruppo stesso. Oltre alla capacità di produrre conoscenza rispetto a temi inediti, gli attivisti sentono come parte del proprio compito anche la condivisione con il resto della comunità delle informazioni acquisite: assemblee fisiche e virtuali, opuscoli, siti internet, video, social network e ogni altro strumento è usato per disseminare la documentazione acquisita. Sollevare questioni taciute per molto tempo e cercare di approfondirle con decisione spesso divide l'opinione pubblica: se da un lato per molti questa condivisione può costituire l'unico punto di riferimento autorevole per capire e avanzare domande pertinenti, dall'altro la "perdita di innocenza" circa gravi problemi ambientali può costringere i restanti membri della comunità ad affrontare vicende che avrebbero preferito ignorare.

Concludendo, nel caso di disastri ambientali, le persone che praticano una cittadinanza ecologica impongono nella sfera pubblica più prossima una vera e propria trasformazione della capacità epistemica: infatti, il rapporto intrecciato tra scienziati esperti e cittadini informati fonda un rinnovato modo di intendere la conoscenza. Emerge quella che più comunemente viene descritta come *citizen science* (Clark & Illman, 2001), ovvero sia una forma di conoscenza prodotta a partire dai cittadini, "dal basso" della loro esperienza concreta (in opposizione al posizionamento "dall'alto" teorico, tipicamente attribuito agli esperti), sia una scienza pronta ad assistere pienamente i bisogni e le preoccupazioni degli stessi cittadini. La via che si apre è quella di un "ambientalismo civico" (Landy, Susman, & Knopman, 1999): l'insieme di tutte le iniziative sostenute dai cittadini, dai proprietari terrieri di zone contaminate, dalle istituzioni, con la collaborazione di esperti, al fine di affrontare problemi ambientali specifici e localizzati. Questo modo di elaborare conoscenza, includendo più punti di vista e mantenendo la complessità delle prospettive, elimina l'esclusiva celebrazione del progresso come garante di benessere e stimola verso una nuova forma di pensabilità dell'esistente e immaginazione del possibile, orientando gli sforzi verso un processo di responsabilità collettiva.

## Empowerment di comunità

Letteralmente, empowerment può essere inteso come l'attribuzione di potere che deriva dall'incremento della percezione di controllo di un individuo rispetto a una data situazione (Mannarini, 2004)[16]. Una padronanza che, tuttavia, nulla ha a che fare con la forza coercitiva o l'affermazione personale mediante la negazione altrui, ma è definita come opportunità che si dispiega nell'aumento dei gradi di libertà soggettiva. La nozione di potere è qui intesa in termini di *agency*, ossia la capacità di presa diretta, potenziale o attuale, sulla realtà circostante, tesa al soddisfacimento dei propri bisogni (Bandura, 2000). Il potere, inoltre, va considerato alla stregua del sistema di relazioni in cui ogni individuo è immerso, e necessita un costante rinvio alla dimensione contestuale; per Rappaport (1987), il potere si traduce sia come senso di controllo personale, sia come capacità di influenza sociale. Quindi, l'empowerment è un processo multi-livello che non si esaurisce nelle sole caratteristiche del singolo, ma va visto in un'ottica ecologica almeno secondo tre accezioni: empowerment psicologico individuale, inteso quale caratteristica di un soggetto situato in un dato spazio-tempo e in relazione con particolari fenomeni; empowerment permesso, l'insieme di dotazioni di cui uno specifico contesto dispone per favorire l'*agency* personale; empowerment promosso, ovvero positivamente influenzato dall'ambiente sociale e dal clima culturale in cui l'individuo vive dinamicamente (Francescato, 1996). Inoltre, Zimmerman (1995) precisa l'importanza di distinguere ambienti socioculturali *empowering*, che promuovono la fiducia e le competenze nei propri membri (quindi "potenziandoli"), da ambienti *empowered*, ovvero in cui è già esercitata una forma di influenza da parte di individui dotati dei necessari strumenti sociali (senza che i medesimi, tuttavia, siano messi a disposizione di coloro che ne fossero sprovvisti). L'autore sostiene che la discriminazione tra queste due realtà aiuterebbe a separare il processo dal risultato, distinguendo così i dispositivi attraverso i quali si possa ottenere la valutazione del grado di potere socialmente raggiunto.

[16] Cfr. cap. *Di fronte e a fianco delle vittime da contaminazione ambientale.*

Utilizzando una delle definizioni più complete in letteratura, stilata dal Cornell empowerment group, l'empowerment può anche essere inteso alla stregua di: «Un processo intenzionale e permanente fondato nella comunità locale, che implica mutuo rispetto, riflessione critica, cura e partecipazione di gruppo, attraverso il quale le persone che non hanno a disposizione una quota di risorse [materiali, socio-relazionali, psicologiche e culturali] di valore pari a quelle degli altri guadagnano un maggiore accesso e controllo su di esse» (Mannarini, 2004, p. 124). Si evince allora come, oltre alla percezione di controllo e la consapevolezza critica, sia la partecipazione a rappresentare un elemento genetico e ineliminabile del processo di empowerment. Migrare, di conseguenza, verso un empowerment di comunità mette l'accento sui dispositivi mediante i quali cittadini svantaggiati socialmente riescono a guadagnare potere. Per mezzo di un coinvolgimento diretto ai processi di presa di decisione istituzionale si passerebbe, quindi, a una percezione di controllo sociopolitico piuttosto che meramente individuale. Una comunità *empowered* dimostra profili di competenza e presa diretta sui fenomeni che la interessano, permettendo ai suoi membri di generare alternative possibili e opportunità di cambiamento, avere conoscenza di come e dove ottenere le risorse necessarie per migliorare il proprio ambiente di vita e, infine, poter assumere un'identità collettiva motivante all'impegno sociale (Iscoe, 1974; Martini & Sequi, 1995). Se la partecipazione dei cittadini e l'empowerment risultano correlati (Florin & Wandersman, 1990; Zimmerman & Rappaport, 1988), tuttavia, non sempre gli esiti sono quelli attesi: infatti, la partecipazione al processo decisionale può essere *empowering* o *disempowering*, a seconda della natura e del risultato dell'esperienza stessa (Edelstein & Wandersman, 1987). Il disempowerment si manifesterebbe quando i cittadini e/o le comunità perdono, o non riescono a conseguire, un controllo significativo sul processo, rischiando di precipitare nel limbo dell'impotenza appresa.

In questa sede diventa allora indispensabile individuare, a fronte di una minaccia ambientale, quali elementi spingono verso forme di empowerment o disempowerment. Rich e colleghi (1995), in particolare, suggeriscono che la risposta di una comunità a un pericolo locale

sia modellata dall'interazione di due fattori. Il primo si riferirebbe alla capacità della comunità stessa di reagire al problema attraverso una combinazione di risorse psicologiche, intellettuali, materiali e culturali, dell'individuo e del complesso sociopolitico (strutture intermedie come associazioni, parrocchie, ecc.). Il secondo fattore sarebbe inerente, invece, all'attitudine delle istituzioni formali (governo, strutture sanitarie, agenzie di controllo, ecc.) di rispondere ai bisogni dei cittadini e di coinvolgerli nel processo decisionale. Qualora i dispositivi implementati da questi organi ufficiali non fossero presenti o sufficientemente efficaci, i cittadini potrebbero essere spinti a compiere sforzi straordinari, come azioni legali o atti di disobbedienza civile, così da essere finalmente ascoltati. Inoltre, Rich e colleghi forniscono linee guida per rileggere i processi di empowerment reattivo[17] in contesti segnati da eventi disastrosi, mettendone in luce quattro dimensioni, necessarie per raggiungere la cosiddetta "comunità competente": l'empowerment formale, intrapersonale, strumentale e sostanziale.

L'empowerment formale fa riferimento alle situazioni che si vanno a creare quando le istituzioni prevedono, nelle loro procedure, adeguate modalità di coinvolgimento. In questo modo i cittadini dovrebbero essere in grado di poter prendere parte ai processi decisionali e di influenzarne gli esiti. L'assenza o la non previsione di tali spazi di interazione pubblica può generare o inasprire tensioni sociali e conflitti fra istituzioni e comunità. Questi dispositivi, tuttavia, presi isolatamente non sono sufficienti a restituire una percezione di controllo rispetto all'evento avverso: nonostante la predisposizione di momenti di incontro, la cittadinanza potrebbe non mobilitarsi per parteciparvi, o farlo con scarsa costanza e poco impegno. Il passo successivo, allora, riguarda l'analisi e la promozione dei processi di empowerment intrapersonale, ovvero la percezione di competenza: la capacità di affermare i propri interessi e di influenzare gli altri. La componente formale

[17] Si fa riferimento a una distinzione, non specificatamente affrontata in questa sede, fra empowerment proattivo, volto a ottenere effetti desiderati quali cambiamento sociale e dialogo costruttivo, e empowerment reattivo, che sboccia invece come risposta a eventi, anche disastrosi, volgendosi verso le risorse residue di una comunità colpita.

dell'empowerment può portare a quello intrapersonale soltanto se offre ai cittadini adeguate opportunità per costruire un senso di fiducia in se stessi, costituendo, così, anche la possibilità di una consequenzialità operativa. L'effettiva capacità del singolo di prendere parola nei processi decisionali attiene all'empowerment strumentale. Determinanti, in questo caso, divengono le conoscenze intellettuali, le risorse materiali, l'impegno civico, le capacità di persuasione e le opportunità, istituzionalmente concesse, di partecipazione. In assenza della dimensione primaria, ovvero la formale, non c'è accesso al processo di empowerment, precludendo ovviamente pure quello strumentale. Non vi è, tuttavia, una linearità certa, poiché la partecipazione formalmente legittimata alla discussione può non coincidere con l'effettiva influenza sociale, come accade nel caso in cui si dibatta di materie a elevato tasso tecnico-scientifico. Rich e colleghi, infine, mettono in evidenza con particolare enfasi l'empowerment sostanziale: soltanto con esso, infatti, si riuscirebbe a raggiungere decisioni condivise che orientino verso i cambiamenti sperati. L'efficace intreccio tra cittadini e istituzioni, necessario per questa dimensione processuale, evita alla popolazione vittima del disastro di percepire l'intervento istituzionale con sospetto, promuovendo al contrario una fiducia sistemica ed efficaci misure operative condivise.

Nel modello preso in esame, due sono i percorsi principali di partecipazione identificabili. Il primo, di tipo *bottom-up*, si basa su un'azione di partecipazione diretta avviata informalmente da membri della comunità (*grassroots movement*), che scelgono autonomamente obiettivi e metodi. Il secondo, invece, è un'azione formale (*top-down*), in cui sono le istituzioni a promuovere il coinvolgimento del cittadino nella sfera politica. Come visto, forme di cittadinanza attiva si associano a uno sviluppo della coscienza ecologica, insieme alla capacità di una comunità di incidere concretamente sui propri contesti di vita. Un miglioramento percepito delle proprie competenze consente, infatti, di mantenere un senso di controllo e di influenzare efficacemente il clima sociale, grazie alla manifestazione di un ventaglio di diverse scelte pensabili e possibili. I processi di empowerment di comunità, però, richiedono una lettura situazionale di quest'atmosfera collettiva, sen-

sibile ai labirintici sistemi di norme, ruoli e poteri, in modo da operare su ogni livello. È perciò nel congiungersi di questo doppio movimento, dal basso e dall'alto, che sarà possibile restituire la, e operare nella, complessità del cambiamento sociale. Solo così, in altre parole, si potrà proporre un mutamento che, alla luce delle risorse locali, non precipiti nell'ideologia ingenua del populismo o, agli antipodi, nella visione paternalistica e programmatica della pianificazione sociale.

## Dal locale al globale: verso una coscienza ecologica

Il profilo dei gruppi di attivisti ecologici delineato all'interno del presente capitolo li descrive come figure che compiono un'azione di protesta collettiva (van Stekelenburg & Klandermans, 2013). I conflitti sollevati da questi gruppi hanno a che fare con problemi localmente situati ed emergono per difendere un territorio che si configura come luogo di vita. La loro rete, formata da individui che si percepiscono efficaci al fine di produrre un cambiamento, rimarrà tendenzialmente stabile fino al raggiungimento degli obiettivi prefissati, il che in taluni casi può richiedere anni. Una volta raggiunti gli scopi per i quali il gruppo si è costituito, per i membri due sono le alternative (Tuckman, 1965; Tuckman & Jensen, 1977): avviarsi alla fase di scioglimento e pronunciare la parola «fine», oppure rimanere uniti reinvestendo sulle relazioni gruppali e negoziando un nuovo obiettivo verso cui orientare l'azione. Rispetto alla prima opzione, possiamo intendere il gruppo operativo fintantoché permane il problema; dal momento che quest'ultimo cessa di sussistere o è risolto, viene meno anche il presupposto di esistenza del gruppo stesso. Invece, prendendo in considerazione la seconda prospettiva e mettendola in relazione ai gruppi di protesta condotti da attivisti ecologici, è importante approfondire il passaggio che avviene da una dimensione "locale" a una "globale". In tal senso, questi movimenti presentano caratteristiche spiccatamente dinamiche, dove i partecipanti subiscono un cambiamento continuo e graduale rispetto al modo di intendere la situazione, il proprio ruolo all'interno del gruppo e la visione del sé privato. Spesso si manifesta

un'evoluzione tipica: partendo da un problema relativo al contesto di vita, passano a una politicizzazione della questione, ampliando la comprensione del fenomeno a livello macro, includendo un approccio all'ambiente da una prospettiva globale.

Un fenomeno ampiamente studiato in letteratura che ben rappresenta questa possibile transizione, seppur con caratteristiche proprie non generalizzabili ma pur sempre legate ai conflitti di natura ambientale, è quello indicato con le etichette Nimby *(Not in my back yard)* e Niaby *(Not in anyone back yard)*. Vediamo nel dettaglio come avviene il passaggio da una posizione all'altra. I gruppi indicati con l'acronimo Nimby si costituiscono con l'esclusivo obiettivo di allontanare la minaccia dell'installazione di opere pubbliche a grande impatto dal proprio ambiente perché ritenute pericolose e potenzialmente dannose, decidendo poi di abbandonare l'impegno dell'attivismo una volta ottenuto ciò che volevano. Nimby può anche essere semplicemente equiparata a una protesta che avviene a livello locale, ovvero quando una comunità agisce esclusivamente all'interno dei confini territoriali (Mihaylov & Perkins, 2015). Spesso però gli attivisti di questo tipo vengono criticati per il loro egoismo, per il fatto di essere attenti solo a interessi di parte, e per opporsi dicendo «No!» a priori a qualsiasi genere di opera che potrebbe invece favorire il progresso collettivo, spingendo quindi verso il mantenimento dello status quo. La critica però non mette del tutto in luce il fatto che molti di questi gruppi locali evolvono in una posizione allargata di Niaby (Freudenberg & Steinsapir, 1991), trasformando così con successo un'attività situata per un bisogno specifico in un sistema inclusivo aperto, disponibile per un pubblico allargato che va via via consolidandosi. In tal caso, la visione assunta sostiene che se l'elemento minaccioso è qualcosa di potenzialmente dannoso per l'ambiente e per la salute, allora non deve essere posto in nessun luogo, perché bisogna tutelare tutti. Detta in senso metaforico, l'area dei "cortili" difesi particolaristicamente si espande e probabilmente è «solo passando attraverso i singoli "cortili" che le problematiche del territorio possono essere realmente percepite come "urgenti" dai cittadini, e spingere ad una concreta mobilitazione» (Sarnelli & Valentino, 2011, p. 219). È il processo di "salita in

generalità" che amplia il discorso e orienta le questioni a un livello macro (Walsh, Warland, & Clayton Smith, 1997). Si può ipotizzare che il passaggio avvenga a seguito di una serie di fattori che si dipanano a partire dal movimento sociale indotto dai gruppi locali: con la diffusione di informazioni e l'eco mediatica che assume la vicenda, anche altre organizzazioni si muovono a livello nazionale e si crea una struttura collegata; la continua comunicazione incentrata sul caso locale permette di allargare il messaggio ad altri cittadini che, sebbene distanti, si identificano con la protesta condotta e decidono di parteciparvi o di sollevare questioni a loro volta locali, prendendo spunto proprio dall'azione degli attivisti; vengono a crearsi ponti con vari movimenti ambientalisti che possono riguardare ulteriori vicende ma pur sempre con lo scopo condiviso di proteggere il territorio o più in generale l'ambiente e la salute degli abitanti; infine, l'azione continua a procedere aumentando la sua portata poiché si sviluppa la conoscenza di casi simili esistenti nel resto del mondo, trovando analogie e eventuali precedenti legali che creano il presupposto di diritto su cui fondare una strategia collettiva.

Per questi "cittadini ecologici", i cambiamenti personali basati sull'acquisizione di nuove conoscenze pongono le basi per sviluppare una prospettiva critica allargata: producono trasformazioni sociali decisive attraverso la conquista di un'identità che fa appello al diritto di giustizia ambientale e agiscono politicamente (nel senso etimologico del termine). Sono gruppi politici (non partitici) portatori di idee (non di ideologie) che partecipano attivamente a questioni di comune interesse ridefinendo la pratica di governo mediante la sua collocazione nel quotidiano. I gruppi di opposizione, con i loro comportamenti, spesso veicolano anche una richiesta sottostante di esercizio di democrazia allargata, cercando di ampliare la cosiddetta *polity*, ambito della cittadinanza attiva a livello politico. Molti di questi movimenti rifiutano apertamente lo schieramento di parte e cercano di porsi su un piano d'azione strettamente civico. Non è uno sforzo "antipolitico" ma una «richiesta di *nuova politica*, più partecipata e più democratica» (Fedi & Mannarini, 2008, p. 163). Divengono soggetti politici forti nel momento in cui sono riconosciuti come tali dal resto della comu-

nità attraverso un continuo scambio interattivo, e la capacità di avere impatto sulle decisioni collettive contribuisce a sostenerli nel perseverare. In questo senso, è il negativo esperito che rivela e sottolinea il legame indissolubile con il mondo circostante. Ed è la percezione del "destino comune" che favorisce la creazione di connessioni con altre persone, oltre l'individualismo e verso la formazione di un'identità condivisa di attivista costituita da una coscienza ecologica, un nuovo senso di "noi" che definisce una più ampia comunità di protesta.

Per concludere, val la pena spendere una riflessione su come debba intendersi la dimensione globale dei movimenti che originano dal basso: possiamo dire che venga a formarsi un nuovo attivismo? Produce un salto di livello trasformativo delle singole identità e degli obiettivi? Oppure rappresenta l'amplificazione delle voci e la creazione di una rete di connessioni tra molteplici gruppi che mantengono interessi circoscritti? Lo sforzo conoscitivo dovrà andare alla ricerca di risposte fondate e plausibili. Per ora si può affermare che anche nei casi in cui i movimenti trascendano il loro particolare, orientandosi verso questioni di più ampio respiro, l'attenzione al proprio territorio permane, essendo un aspetto psicologicamente presente e rilevante: la dimensione locale rappresenta un motore per l'azione ma allo stesso tempo è un suo «effetto di ritorno» (Roccato & Mannarini, 2012). Oltrepassare il locale diviene comunque fondamentale per rendere pubbliche le problematiche ambientali, ed è un processo che espande simbolicamente il luogo di vita, là dove è ancora possibile rintracciare le coordinate dell'esistenza e dell'esperienza.

# Dentro il tempo della sofferenza: disastri, crisi e aiuto psicologico

*Marialuisa Menegatto*

## Disastri tecnologici e sofferenza umana

I disastri sono onnipresenti nell'esistenza umana, di solito inaspettati e improvvisi. Alcuni fortunatamente sono rari. Ma altri si presentano con una certa frequenza e ricorrenza. I disastri sono sempre eventi su larga scala, provocano cambiamenti sociali, politici, e causano sofferenza umana, più o meno grave, perché interrompono il normale funzionamento di individui e comunità. I piani di vita routinari vengono alterati se non addirittura capovolti; le relazioni, interpersonali e con le istituzioni, subiscono una frammentazione; le reti sociali possono indebolirsi come pure il supporto sociale (Velázquez, Rivera-Holguin, & Morote, 2017). Le conseguenze sulla salute mentale e il benessere psicosociale delle vittime, dirette e indirette, sono ampiamente riconosciute[18]. Complice la copertura mediatica, anche a livello pubblico è aumentata la consapevolezza del patire psicologico di popolazioni esposte a un disastro (Norris, Friedman, & Watson, 2002).

Sebbene le vittime possano avere una vasta gamma di risorse cognitive, emotive e sociali per affrontare e riprendersi da un disastro,

[18] Cfr. cap. *Disastri tecnologici e conseguenze psicosociali.*

la salute mentale e il benessere psicologico, pur riconosciuti, non godono ancora della giusta considerazione. La capacità di far fronte a un grave evento è nota come resilienza[19]. Tuttavia, essere resilienti non significa essere completamente esenti dal provare disagio. E per alcune categorie sociali afflitte da vulnerabilità preesistenti (come anziani, bambini, ammalati, persone con disabilità, o vittime di diseguaglianze e emarginazione) le conseguenze possono essere ancora maggiori. Quand'anche gli effetti negativi possano sembrare di lieve entità e non destare preoccupazioni, essi si traducono in numeri elevati se consideriamo una popolazione di massa (Norris et al., 2006). E qualora siano affrontati, l'intervento può attuarsi con una certa cura e attenzione limitatamente alle prime fasi dell'emergenza e poi rapidamente diminuire nel tempo (Abara et al., 2014), lasciando così nella comunità problemi a lunga durata. Senza escludere la trasmissione intergenerazionale dell'afflizione attraverso quello che Masud Khan (1963) chiama "trauma cumulativo".

Uno dei primi disastri tecnologici studiato per i suoi effetti duraturi sulla salute mentale e sulla qualità di vita è stato l'incidente della centrale nucleare di Three Mile Island (Pennsylvania, Stati Uniti), accaduto nel 1979. Mentre le autorità si preoccuparono fin da subito di avviare un piano di sorveglianza sanitaria per monitorare gli effetti delle radiazioni e dell'esposizione a materiali radioattivi – nel tempo non si riscontrò alcun aumento della mortalità –, altri esperti scesero in campo per misurare il benessere della popolazione. In generale, la fascia adulta mostrava gravi sintomi psicologici, con un'incidenza più elevata in chi risiedeva in prossimità della fonte di contaminazione, la centrale nucleare (Cleary & Houts, 1984). Uno studio condotto con 110 donne, tutte madri di bambini, rilevò alti tassi di disturbo d'ansia generalizzato e depressione maggiore (Dew & Bromet, 1993). Sei anni dopo il disastro, quando la centrale venne riavviata, i residenti nelle vicinanze, rispetto a chi stava lontano, mostrarono un numero significativamente maggiore di sintomi (Prince-Embury & Rooney, 1988). In una revisione della letteratura avvenuta molti anni dopo, Norris e colleghi (2002) conclusero che la popolazione colpita dal disastro fosse

[19] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

cronicamente stressata dall'incertezza associata agli effetti dell'esposizione a contaminazione e che lo stress comportasse un maggior rischio di sintomi psicopatologici.

In tempi più recenti, numerosi sono stati gli studi che hanno valutato l'impatto psicologico del disastro della centrale nucleare di Chernobyl in Ucraina del 1986. Sei anni dopo l'evento, Havenaar e colleghi (1997) hanno confrontato 1.617 abitanti che vivevano in una cittadina (Gomel) nei pressi di Chernobyl, rispetto a 1.427 partecipanti che risiedevano in un'altra località (Tver) a 500 miglia dal disastro. Applicando i criteri del Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali (Apa, 1987), i risultati mostrarono che i disturbi dell'umore erano più presenti nella popolazione di Gomel, geograficamente vicina al reattore, mentre i disturbi d'ansia caratterizzavano in misura maggiore chi viveva più lontano, a Tver. La prossimità alla fonte della contaminazione quale fattore negativo per la salute mentale venne dimostrato anche da Foster e Goldstein (2007): studiando 321 immigrati che anni dopo l'incidente di Chernobyl raggiunsero gli Stati Uniti, essi notarono che l'esperienza di essere stati vittime prossimali faceva loro percepire negativamente la propria salute, mostrando livelli di depressione, ansia e stress post-traumatico. Alti valori depressivi furono riscontrati anche in 295 lavoratori, addetti alla pulizia del reattore, a distanza di 18 anni dall'incidente (Loganovsky et al., 2008). Per concludere, in una retrospettiva di 25 anni sul disastro di Chernobyl si è notato che gli effetti sulla salute mentale sono stati la conseguenza più importante in termini di salute pubblica derivante dall'incidente (Bromet, Havenaar, & Guey, 2011), interessando vittime dirette e nuove generazioni.

Altra considerazione importante va posta rispetto allo stigma, e la conseguente discriminazione, nei confronti di coloro che sono esposti alle contaminazioni. Studi condotti in Giappone (Tone & Stone, 2014; Ben-Ezra et al., 2015) hanno analizzato l'associazione tra stigma da radiazioni e sintomi da stress post-traumatico. Nel considerare vittime con una storia di esposizione alle radiazioni di Hiroshima-Nagasaki (N = 253), Tokyo (N = 251) e Fukushima (N = 246), il gruppo di Fukushima presentava i livelli più alti di Ptsd e una maggiore percezione dello stigma delle radiazioni rispetto agli altri gruppi.

Essendo un disastro da contaminazione questione anche sanitaria, la prevenzione, la riduzione del rischio, la tutela delle diverse vulnerabilità, si dischiudono all'interno di una cornice sociopolitica. E qui, la salute mentale e il benessere psicosociale diventano un diritto e un bene comune da proteggere e salvaguardare, mettendo in campo tutti gli interventi necessari per promuovere e garantire sicurezza nel breve e nel lungo periodo. Infine, va considerato che un disastro è sempre vissuto collettivamente. Il suo impatto si estende oltre l'individuo, interessando la comunità locale, regione, nazione e potenzialmente anche più Paesi. Inoltre, se nel soppesare le conseguenze di un disastro serve considerare i bisogni in termini di salute mentale e benessere psicosociale di una comunità, è indispensabile valutare la sua capacità di soddisfare tali bisogni. Realtà piccole, con meno risorse dedicate all'emergenza e al soccorso, hanno una soglia di fronteggiamento inferiore rispetto a quelle più grandi. E lo stesso dicasi per i contesti rurali, in cui i servizi scarseggiano rispetto alle città.

## Crisi e shock da contaminazione

Comprendere l'eziologia di un disastro è essenziale per comprendere le risposte psicologiche a tali eventi da parte di singoli e comunità, così da portarvi adeguato rimedio. Quando accade un terremoto o uno tsunami, il mondo rivolge la sua attenzione alle devastazioni visibili: distruzione di case, villaggi o proprietà, e alle vittime in termini di morti e sopravvissuti. La capacità di identificare e cogliere la portata di un disastro è affidata a una stima oggettiva dei danni ma anche alla nostra percezione sensoriale ed emotiva. Per esempio, durante eventi meteorologici estremi sono la velocità e il suono impetuoso del vento, l'intensità della pioggia che cade al suolo, la forza o l'altezza delle onde che si infrangono sulla costa, la potenza del fuoco di incendi boschivi o delle eruzioni vulcaniche a informare il nostro apparato psichico, con conseguente percezione di pericolo e insicurezza. Ma che dire di quei disastri per i quali i segnali sensoriali spesso mancano o, peggio ancora, camuffano i danni, e nell'immediato non comportano decessi umani, come l'inquinamento dell'acqua?

Le crisi da contaminazione sono certamente più evidenti quando sono precedute da eventi come esplosioni di centrali atomiche, o annunciate dal colore malefico di una sostanza che altera l'acqua potabile. Diverso è quando i danni sono oscurati alle nostre esperienze sensoriali. Un fattore assente è lo shock: un urto psicologico che, articolando emozione e cognizione, assume le fattezze di una crisi dovuta a un impatto repentino e inatteso, che può portare a terrore, paura, agitazione e diffidenza, con conseguente caos per la difficoltà di pensare in modo chiaro e lineare. Spesso alcune persone avvertono una disconnessione da quello che sta realmente accadendo, come se, increduli, stessero osservando un film. Quanti di noi ricordano l'attacco dell'11 settembre 2001? Le immagini, la disperazione, la confusione ebbero un forte impatto su spettatori di tutto il mondo. Un'altra differenza tra quelli che chiameremo disastri "tradizionalmente visibili" e "disastri invisibili" da contaminazione è che questi ultimi si svolgono lentamente, senza segnali chiari che indichino un inizio e una fine e con effetti sulla salute tardivi. La popolazione è spesso sottoposta a un'esposizione cronica per accumulo, dove giocano un peso importante le scelte di politica sanitaria. All'interno di un simile quadro, il fattore di crisi e shock si manifesta nel momento in cui vi è la percezione da parte dei singoli e della comunità di aver subìto una violazione della propria salute. E quindi non si tratta di un'esperienza sensoriale bensì, almeno nella fase iniziale, comunicativa: il momento in cui una popolazione viene informata dell'evento e dei rischi connessi. Crisi e shock possono ripresentarsi nel tempo, per esempio quando successivamente vengono avviate indagini diagnostiche che portano alla luce anomalie e/o patologie.

Dopo averla menzionata più volte, è ora opportuno mettere a fuoco la nozione di crisi. Un pioniere degli studi sull'intervento in situazioni di crisi fu Erich Lindemann (1944), attraverso il suo celebre studio sull'incendio mortale avvenuto al *Cocoanut Grove*, un popolare nightclub di Boston. La sera del 28 novembre 1942, il locale era affollato da più di mille clienti, oltre il doppio di quanto consentito dalla licenza. Con misure di sicurezza inadeguate, uscite oscurate o bloccate, porte che si aprivano solo verso l'interno, la sala da ballo divenne una

trappola mortale per 492 persone, mentre altre 166 rimasero ferite. In seguito, fu Gerald Caplan (1964) a descrivere in modo più raffinato la reazione umana a una crisi, associandola al concetto di omeostasi. Secondo Caplan, l'essere umano è costantemente impegnato a mantenere un delicato equilibrio omeostatico con l'ambiente esterno. Quando l'equilibrio viene minacciato o si rompe a causa di forze fisiologiche o psicologiche, l'organismo mette in campo un'attività di *problem solving*. In altre parole, cerca soluzioni rapide ed efficaci per ripristinare l'equilibrio perduto. Affinché si possa parlare di crisi, la situazione deve presentarsi come irrisolvibile, evidenziare l'esistenza di un pericolo e l'esigenza di soddisfare bisogni maggiori. La prospettiva delineata descrive lo svolgimento della crisi in fasi sequenziali: riconosciuta la crisi come situazione senza una risoluzione immediata secondo le abituali risorse, segue una risposta emozionale acuta di disperazione con conseguente consapevolezza della propria impotenza e destrutturazione del precedente equilibrio interiore e relazionale. Da qui la concezione che una crisi sia un ribaltamento di uno stato stazionario o omeostatico. Seguendo l'approccio di Lindemann e Caplan, e riflettendo attorno alla situazione di pericolo, Lydia Rapoport (1965) mette maggiore enfasi sull'identificazione del fattore precipitante che porta alla perdita di equilibrio, aggiungendo alla descrizione della crisi la sensazione di turbamento e la percezione di subire una minaccia, una perdita o una sfida. Quest'ultimo è un contributo importante perché, facendo un passo in avanti, mette al centro la percezione dell'individuo quale fattore che fa precipitare in uno stato di crisi psicologica. A integrazione di questa letteratura, Peter E. Sifneos (1972) propone una distinzione tra evento pericoloso e fattore precipitante. Il primo espone alla crisi, mentre il secondo renderebbe l'evento pericoloso insopportabile, quindi traducendolo solo più tardi in una vera e propria crisi. Ciò spiegherebbe come mai alcune persone abbiano la capacità di sopportare una serie di eventi pericolosi senza per questo esperire una situazione critica. Questa interazione si riflette nella classica metafora della goccia che fa traboccare il vaso, fornendo un'ulteriore spiegazione del motivo per cui qualcuno esibisce una maggiore tolleranza davanti a certi frangenti palesemente problematici, soccombendo solo

quando le proprie risorse si sono esaurite o risultano insufficienti, anche in presenza di eventi meno gravi.

Riassumendo: la crisi è un processo che parte da un evento stressante specifico e identificabile, rilevante e minaccioso, a cui segue una risposta articolata in azioni di *coping*; l'evento dischiude un periodo di disequilibrio e disorganizzazione per l'individuo che si ritrova spogliato delle sue abituali difese e risorse, mettendo inesorabilmente a nudo la propria vulnerabilità. La consapevolezza di ritrovarsi sguarniti al cospetto di un evento avverso, senza una risoluzione disponibile, fa precipitare nell'angoscia, con il conseguente senso soggettivo di impotenza perché non si è in grado di risolvere la crisi con le abituali capacità di *problem solving*. Sebbene non manchino critiche, anche fondate, ai teorici della crisi, questo campo di ricerca lascia un'eredità importante, soprattutto ai fini del primo soccorso psicologico: la crisi psicologica non è sinonimo di malattia o psicopatologia.

## Prossimità, immediatezza, aspettativa

Quando si verifica un disastro, da un punto di vista psicosociale due sono le aree di intervento principali da considerare: la prima priorità è dare risposte rapide ai bisogni che si originano e seguono uno stato di shock e crisi psicologica; la seconda è contrastare gli alti livelli di stress. Si tratta in sostanza di fornire sostegno psicologico tempestivo, o immediatamente successivo all'evento dannoso.

Addirittura, la nascita di un campo di studi sull'intervento di crisi psicologica viene fatta risalire alla Prima guerra mondiale, per sostenere i militari inglesi al fronte che presentavano un'alta percentuale di esaurimento nervoso (Stone, 1985). La crisi a cui erano esposti i soldati veniva descritta come spaventosa, orribile e opprimente: i rumori assordanti e improvvisi del fragore delle bombe che esplodevano sotto i loro piedi, gli attacchi dei mortai. Da qui il termine coniato dallo psicologo Charles Myers (1915) di *shell shock*, uno shock da esposizione a bombardamenti o esplosioni. Si rese quindi necessaria un'assistenza prossimale. Rispetto ai reparti ospedalieri, le unità psichiatriche si

spostarono in posizioni più avanzate, a ridosso dei campi di battaglia, e utilizzarono procedure rapide di stabilizzazione con supporto e mitigazione del danno per consentire ai soldati di riprendersi rapidamente e tornare in prima linea. L'intervento può essere descritto alla stregua di un'assistenza psicologica urgente, progettata per ridurre disagio o distress e raggiungere quanto più rapidamente uno stato di equilibrio adattivo (Artiss, 1963; Caplan, 1964; Neil et al., 1974).

Noto con l'acronimo Pie (*Proximity*, *immediacy*, *expectancy*), l'approccio adottato consisteva in tre principali costrutti operativi: prossimità, immediatezza e aspettativa. Con prossimità, ci si rifà alle procedure originarie della psichiatria militare, quando i servizi psichiatrici per le acuzie venivano collocati il più vicino possibile ai combattimenti, per portare immediato sostegno alle vittime. La variante civile comporta la fornitura di servizi di intervento di emergenza nella comunità, lontano dalle strutture ospedaliere e prossimale ai cittadini. L'immediatezza concerne i tempi dell'erogazione dell'intervento, il quale deve essere tempestivo, non appena vi siano prove di una crisi psicologica in atto. Da precisare che il manifestarsi di una crisi non necessariamente coincide con il concretizzarsi dell'evento nefasto, ma può esordire anche in tempi successivi. Con il principio dell'aspettativa, l'obiettivo è promuovere un adattamento e non diagnosticare e curare un'eventuale sindrome psichiatrica; se presente, si rinvia a un trattamento specifico. Tale principio serve a depatologizzare il disagio psicologico (*distress*) e a iniziare la promozione della resilienza nell'individuo. Per esempio, un simile approccio si è dimostrato particolarmente efficace per ridurre il Ptsd nei militari impegnati in conflitti armati. Recentemente, è stato applicato dalla psicologa israeliana Zahava Solomon per ridurre il disagio psicologico acuto in soldati israeliani: in uno studio longitudinale con truppe impegnate nella guerra del Libano, a distanza di vent'anni dalla fine di quel conflitto, ha rilevato che i soldati che avevano ricevuto l'intervento Pie mostravano tassi più bassi di sintomi post-traumatici e psichiatrici e una migliore integrazione sociale, rispetto a commilitoni che, pur essendo stati esposti ai medesimi avvenimenti traumatici, non avevano ricevuto un tale programma di sostegno (Solomon, Shklar, & Mikulincer, 2005).

## Disastri di comunità e primo soccorso psicologico

Così come il primo soccorso in medicina è una pratica necessaria per prestare aiuto a vittime di traumi fisici o di malori improvvisi nell'attesa dell'arrivo di unità di soccorso complesse, il primo soccorso psicologico – internazionalmente noto con l'acronimo di Pfa (*Psychological first aid*) – è un intervento necessario in situazioni di crisi psicologica. Unico approccio generalizzato di intervento precoce basato sul concetto di resilienza e progettato per aiutare le persone immediatamente dopo qualsiasi situazione di emergenza (Brymer et al., 2006). L'Oms, nel suo modello per le crisi umanitarie, definisce il Pfa come una risposta adeguata verso coloro che soffrono e potrebbero aver bisogno di sostegno (van Ommeren, Snider, & Schafer, 2011).

Nato all'interno del campo di studi della *crisis theory*, il Pfa ha conquistato progressivamente riconoscimento durante la metà del XX secolo grazie allo psicologo Frederick Thorne (1952). Egli comprese che attraverso alcune tecniche si potevano mitigare sequele psicologiche avverse a seguito di eventi critici. Il suo modello si basa su quattro processi: fornire rassicurazione per mitigare la paura e i problemi; dare suggerimenti per affrontare i sintomi psicologici più urgenti; consentire un'elaborazione emozionale coinvolgendo la riflessione e un chiarimento circa i propri sentimenti; utilizzare la persuasione e altri metodi di supporto per risolvere la situazione in fase acuta, oltre a far leva sulle risorse della persona. L'attenzione sul primo soccorso psicologico venne posta anche dall'American psychiatric association (1954) con l'importante documento *Psychological first aid in community disasters*. Nel report si sottolineavano i rischi sulla salute mentale correlati ai disastri e si sancivano i fondamenti dell'assistenza alle vittime. Tra questi, si evidenziavano tre necessità: far sì che i soccorritori fossero dotati della capacità di riconoscere le tipiche reazioni psicologiche generate da disastri; fornire aiuto alle vittime nel modo più efficace attraverso risposte di *coping* e gestione dello stress; garantire a tutti gli addetti all'intervento una formazione in primo soccorso psicologico. Universalmente riconosciuto come importante fattore di assistenza, nel tempo il Pfa è andato oltre il campo esclusivo dei di-

sastri, trovando applicazione in contesti occupazionali ad alto rischio di *burnout* o trauma vicario (per esempio, con operatori sanitari), nel settore umanitario, presso forze armate e di polizia, e più in generale con persone (sia adulti che bambini) esposte a un grave evento critico (incidenti, rapine, suicidi, omicidi, violenza, e altro ancora).

Il primo soccorso psicologico si basa sul presupposto che le persone esposte a situazioni potenzialmente traumatiche sperimentano un tale stress da impedire una regolare attività di *coping* adattivo e un adeguato recupero (Brymer et al., 2006; Ruzek et al., 2007). Pertanto, esso ha il compito di aiutare le persone ad affrontare le normali reazioni a un evento estremo e eccezionale. Nella pratica si tratta di stabilizzare, mitigare e ridurre lo stress e il disagio acuto nella fase iniziale, solitamente entro le 48 ore dall'impatto-evento, consentendo alle persone di adattarsi il prima possibile e mettere in campo risposte fortificanti sia a breve che a lungo termine. Soprattutto dopo l'11 settembre – avvenimento spartiacque che ha sconvolto il senso di sicurezza mondiale, obbligando rapidi progressi nella pratica dei soccorsi –, il Pfa è diventato un pilastro importante degli interventi precoci, con la proliferazione di un gran numero di modelli in tutto il mondo, come le linee guida sviluppate dal National child traumatic stress network e dal National center for Ptsd negli Stati Uniti (Brymer et al., 2006), dalla rete europea per lo stress traumatico (Bisson & Tavakoly, 2008), dall'Oms e partner[20], dalla Croce rossa australiana (Burke, Richardson, & Whitton, 2013) e molti altri. Sebbene ognuno di essi si organizzi attorno a una serie di conoscenze, set di azioni e modalità organizzative peculiari, per adattarsi alle particolari esigenze dei vari Paesi o di quadri normativi in cui devono essere applicati[21], il Pfa utilizza un approccio modulare che lo rende sensibile alle necessità individuali e collettive. Pertanto, può essere applicato in tempi diversi, non solo all'indomani di un evento critico ma ogniqualvolta una o più persone

[20] World health organization, War trauma foundation, & World vision international (2011). *Psychological first aid: Guide for field workers*, World Health Organization (disponibile all'indirizzo: https://www.who.int).

[21] Per esempio, il modello dell'Oms è espressamente applicabile solo in Paesi a basso e medio reddito.

manifestino una crisi psicologica, in culture diverse con popolazioni diverse. Il Rapid di Johns Hopkins (Everly & Lating, 2017) è un modello empiricamente fondato e versatile che si presta a essere utilizzato in numerosi contesti di salute pubblica, emergenze, disastri, attacchi terroristici, violenze di massa. Il modello identifica cinque azioni scandite temporalmente rispetto all'esordio dell'evento critico: nel breve periodo (entro le 48h) primo contatto, stabilizzazione, assessment, triage, accesso a un sostegno nel lungo periodo.

## Principi guida dell'intervento

Anche se in misura diversa, tutti i modelli di Pfa sono interventi multifattoriali e aderiscono ai cinque principi generali elaborati da Hobfoll e collaboratori (2007) tesi a promuovere: un senso di sicurezza, intesa come prevenzione e/o riduzione di eventi che potrebbero causare ferite o danni; un clima psicologico di calma; la connessione interpersonale e sociale; l'autoefficacia personale e di comunità; la speranza verso il futuro.

### Promuovere sicurezza

Prima di procedere, è opportuno chiarire cosa si intende per senso di sicurezza: la percezione di essere protetti da minacce, rischi e pericoli. In una crisi si è costretti a rispondere a un evento che aggredisce la propria vita, quella dei propri cari e delle cose a cui siamo più profondamente legati e apprezziamo. È come se uno scudo che ci ripara andasse improvvisamente in frantumi lasciandoci esposti ai quattro venti. La percezione di insicurezza e le emozioni correlate come la paura, l'ansia, l'angoscia e l'incertezza, influenzano il benessere soggettivo e la qualità della vita di individui e comunità, perché implicano una mancanza di controllo e di autonomia in relazione alla gestione del proprio ambiente di vita (Wills-Herrera et al., 2011). Maslow (1943) ha originariamente riconosciuto l'importanza della sicurezza come uno dei bisogni primari per la crescita e l'autorealizzazione dell'in-

dividuo, su cui edificare e soddisfare bisogni via via più complessi. Il bisogno di sicurezza richiede ordine e prevedibilità dell'ambiente. Promuovere un senso di sicurezza significa agire attraverso due dimensioni strettamente correlate tra loro: una oggettiva e l'altra psicologica. La prima è riferita a una realtà oggettuale, la seconda a una realtà percepita. Quando si verificano disastri di massa, in generale i bisogni di base tendono a essere più salienti (beni materiali, cibo, luoghi dove ripararsi, medicinali, ecc.). Parallelamente è necessario dare alle vittime tutte le informazioni corrette al fine di consentire loro di circoscrivere e valutare adeguatamente il grado di minaccia e pericolo. Va ricordato che a fronte di un evento inaspettato e ignoto, come può essere un disastro da contaminazione ambientale, le persone hanno l'esigenza di trovare un senso a ciò che accade, comprenderne la natura, la pericolosità soggettiva e la possibilità di mettere in atto azioni protettive efficaci. Di converso, quando mancano informazioni complete sull'evento, le persone tendono a ricorrere ad altre fonti. Una di queste è il supporto sociale informale, con cui condividere voci, storie, esperienze, alla ricerca di qualcosa che rassicuri ma con il rischio di creare cattive notizie, verità distorte, errate, incomplete, che possono minare il senso di sicurezza aumentando la percezione della minaccia. Un effetto psicologico iatrogeno chiamato da Hobfoll e London (1986) «pentola a pressione», perché accresce lo stress amplificando il disagio psicologico. Qui emerge l'importanza di includere i vari sistemi, sociali e politici, negli interventi per promuovere sicurezza. Se non orchestrati con cura, possono a loro volta creare un clima di confusione e caos che inficia il lavoro svolto dal primo soccorso psicologico. Inoltre, fornire informazioni corrette evita anche una generalizzazione allarmistica, come quella di considerare "il mondo completamente pericoloso". Infine, una funzione molto importante è svolta dai mass media: se riportano gli avvenimenti in modo poco chiaro o con tonalità sensazionalistiche, invece di contribuire all'agio della popolazione, il rischio è che alimentino ulteriormente il summenzionato effetto «pentola a pressione».

## Infondere calma

Nelle fasi iniziali di un evento critico una marcata attivazione emotiva è risposta sana. Il professionista di primo soccorso psicologico deve tuttavia considerare e valutare se tale emotività alteri alcune funzioni come il ritmo sonno/veglia, l'alimentazione, l'idratazione, la concentrazione, il prendere decisioni, fino all'esecuzione di normali compiti quotidiani. Queste interruzioni del normale funzionamento compromettono lo stato di benessere e la qualità di vita, e possono essere fattori di rischio per l'insorgenza di disturbi mentali conclamati. Inoltre, rischiano di incrinare la capacità del singolo di impegnarsi in percorsi di salutogenesi. Da specificare che in genere le emozioni possono esprimersi lungo un continuum: al centro l'equilibrio e nei due poli estremi rispettivamente uno stato passivo di intorpidimento, paralisi, evitamento sociale, ritiro e isolamento (ipo-arousal), e uno stato attivo di eccitazione, ipervigilanza, tendenza all'azione (iper-arousal). Nella cassetta degli attrezzi del professionista di primo soccorso psicologico, la psicoeducazione è uno strumento per la regolazione di questo continuum emozionale, soprattutto se usato con interventi di gruppo all'interno di una comunità (Goenjian et al., 2005). Alla base del metodo troviamo il concetto di abilità di *coping*: il professionista aiuta le vittime ad apprendere capacità e strategie per risolvere preoccupazioni oggetto di ansia e agitazione. Spesso un disastro di vaste proporzioni viene visto come qualcosa di irrisolvibile. In tal caso, è fondamentale assistere e guidare le vittime a scomporre il problema in unità ridotte e più gestibili. Ciò aumenta il senso di controllo, fornisce opportunità per raggiungere piccoli traguardi. In pratica, l'impatto di alcune difficoltà reali diminuisce (Baum, Cohen, & Hall, 1993) e le persone possono mettere in campo altri e maggiori sforzi per raggiungere risultati più consistenti. Inoltre, attraverso la psicoeducazione si agisce per "normalizzare" ciò che si sta esperendo, in modo che le vittime vedano le loro risposte emozionali e comportamentali in maniera comprensibile e prevedibile, evitandone la patologizzazione. Unitamente, possono essere insegnate tecniche di gestione dell'ansia, rilassamento muscolare profondo e controllo della respirazione diaframmatica. Se-

guendo le raccomandazioni di vari organismi internazionali, gli interventi di psicoeducazione post-disastro dovrebbero essere sempre inclusi tra i piani di sanità pubblica.

### Favorire connessioni

Creare un'autostrada psicologica che permetta a singoli e famiglie di muoversi all'interno di una trama relazionale attivata dentro la comunità è di vitale importanza. Infatti, collegare le persone al supporto sociale è una delle azioni che maggiormente incidono sul benessere individuale e collettivo e sul recupero a seguito di un disastro[22]. Le azioni potrebbero includere insegnare come rapportarsi con gli altri in modo pacifico e costruttivo, evitare l'isolamento, utilizzare i disponibili canali di comunicazione o far riferimento ai leader di comunità. Una tale connessione rafforza psicologicamente e aumenta le opportunità per risolvere problemi pratici che possono insorgere in una situazione straordinaria. Per esempio, considerando la pandemia da Covid-19 non solo come un disastro sanitario ma anche un disastro di comunità, possiamo ricordare l'opera di intreccio relazionale svolta da Radio zona rossa, una trasmissione radiofonica di Radio Codogno, emittente lombarda. Durante i mesi più drammatici a livello nazionale, è diventata un punto di riferimento per una piccola comunità improvvisamente ritrovatasi in isolamento forzato. Un paio di volte al giorno l'informazione streaming raggiungeva la cittadinanza isolata con notizie aggiornate, bollettini ufficiali, dati sull'andamento dell'emergenza sanitaria, e avvisi utili come gli orari di apertura e chiusura di supermercati. Eloquenti le telefonate in diretta fatte da anziani: chi domandava come comportarsi con i numeri d'emergenza che non rispondevano; chi, nell'impossibilità di uscire di casa, chiedeva (ottenendolo da un altro ascoltatore) un semplice termometro.

[22] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

### Produrre efficacia

L'autoefficacia è la convinta sensazione di un individuo di essere in grado, attraverso una soggettiva autoregolazione, di compiere azioni che portano a risultati generalmente positivi (Bandura, 1997; Carver & Scheier, 1998). Rispetto alla comunità, l'autoefficacia si esprime a livello collettivo come la sensazione di appartenere a un gruppo che probabilmente sperimenterà esiti vantaggiosi (Antonovsky, 1979; Benight, 2004). In seguito all'esposizione a un disastro, le persone rischiano di perdere il senso di competenza nel gestire i problemi da affrontare. Un tale senso di impotenza può essere inizialmente circoscritto solo ai problemi generati dall'evento critico, ma può rapidamente generalizzarsi. Promuovere l'autoefficacia personale e di comunità consiste allora nell'invertire questa visione negativa riguardo alla capacità di sé, della famiglia e del gruppo sociale di appartenenza di saper superare le avversità. Attività che sono concettualizzate e implementate dalla comunità possono contribuire a un senso di efficacia personale e collettivo, per esempio prevedendo riunioni su temi specifici, attività religiose, collaborazioni con associazioni locali. Dopo il terribile tsunami accaduto in Asia, i membri della comunità locale hanno sostenuto la riparazione delle barche da pesca per permettere ai pescatori di riprendere le loro attività quotidiane, contribuendo alla ricostruzione di una parte dell'economia del posto e ridando impulso vitale dopo i danni patiti. Nel frangente, in psicologia sociale si parla della realizzazione di uno scopo sovraordinato: eseguire un compito a cui viene attribuito valore da tutti i membri della comunità coinvolta e che non potrebbe essere conseguito con successo senza la convergenza unitaria degli sforzi di ognuno.

### Coltivare speranza

Una comunità competente fornisce sicurezza, rende disponibili risorse materiali e psicologiche per ricostruire e ripristinare l'ordine e condivide la speranza per il futuro. Le vittime di violenza e disastri di massa sono spesso accompagnate da una visione del mondo che va in frantumi (Janoff-Bulman, 1992), coniugata a un senso di disperazio-

ne, rassegnazione, perché «tutto è andato perduto». Una restrizione dello spazio psicologico e una contrazione dell'orizzonte esistenziale. Lo abbiamo visto, un evento critico incide sul singolo e sulla comunità quanto più è inatteso, e quanto più supera i repertori di *coping* dei singoli e la resilienza della comunità. In psicologia, la speranza è l'aspettativa positiva che un obiettivo o un risultato futuri siano possibili (Haase et al., 1992). Può essere basata sull'efficacia, attingendo al senso di *agency* e alla consapevolezza dei passi da fare per raggiungere gli obiettivi prefissati (Snyder et al., 1991). Hobfoll, Briggs-Phillips e Stines (2003) hanno altresì sottolineato la funzione di fattori esterni all'individuo nell'influenzare negativamente la speranza, come la povertà, l'emarginazione, il razzismo ambientale, la scarsità di risorse disponibili (per l'impatto su vari disastri, cfr. Arata et al., 2000; Crowson, Frueh, & Snyder, 2001; Ironson et al., 1997). Si parla anche di una prospettiva religiosa (Antonovsky, 1979), in cui la speranza è rintracciata nella fede in Dio, che permette di mantenere un senso di ottimismo e autoefficacia confidando nella benevolenza divina. La speranza può essere facilitata dai professionisti del primo soccorso psicologico con un'ampia gamma di interventi, per esempio nell'assistere le vittime ad aderire alla complessità della macchina burocratica per ottenere indennizzi finanziari e accedere a particolari cure mediche. La "decatastrofizzazione" è un'altra importante componente: molte vittime catastrofizzano l'esperienza riguardo a tutto ciò che rappresenta presente e futuro; in pratica, è una strategia di adattamento per prepararsi al peggio. Un intervento che preveda l'elaborazione cognitiva (Resick et al., 2002) aiuta le vittime a ridurre il pensiero catastrofico che mina qualsiasi speranza (Seligman et al., 2005). Generalmente, i passi operativi sono: identificare e concentrarsi sui punti di forza preesistenti o costruirne di nuovi; correggere convinzioni errate legate alla catastrofizzazione; ristrutturare paure irrazionali; sostenere nella gestione di comportamenti socialmente indesiderati; fare in modo che gli interessati attuino un adeguato monitoraggio per controllare emozioni e pensieri disfunzionali; infine, immaginare un risultato realistico, per quanto difficile, può ridurre l'angoscia e alimentare sentimenti di speranza. Per esempio, in un disastro da contaminazione, potrebbe essere

utile riuscire ad accettare di sottoporsi a un monitoraggio sanitario come forma di prevenzione e protezione della propria salute, piuttosto che rimanere paralizzati da un'aspettativa di prognosi infausta. La ricerca di benefici, spesso associata a una maggiore speranza, sembra essere un processo comune tra gli individui che affrontano una miriade di eventi minacciosi e predice l'adattamento così come la salute mentale (Antoni et al., 2001; King & Miner, 2000; McMillen, Smith, & Fisher, 1997; Stanton et al., 2002). Tuttavia, nel primo soccorso psicologico va prestata molta attenzione perché l'incoraggiamento alla ricerca di benefici potrebbe essere interpretato come un tentativo sgradito di minimizzare la gravità della situazione.

## Contatto, assessment e triage psicologico

Affinché un intervento di primo soccorso psicologico possa essere efficace, è essenziale stabilire un contatto con la persona in difficoltà il prima possibile. Nei disastri di massa i protocolli operativi entrano solitamente in vigore quando il sistema di risposta viene autorizzato dalle istituzioni, enti e agenzie. E talvolta, prassi burocratiche e catene comunicative complesse rallentano la partenza della macchina dei soccorsi. Tali risposte possono rivelarsi tardive soprattutto in luoghi non dotati di servizi o personale dedicato allo scopo. La situazione diventa ancor più complessa e a rischio se alcune forme di aiuto informale si attivano spontaneamente senza però essere state mai addestrate o formate, sia nel periodo di attesa degli interventi sia parallelamente a essi. Poiché l'obiettivo principale del Pfa è stabilizzare e ridurre il rischio di sviluppare forme di stress acuto e disturbi mentali, possedere la capacità di entrare in relazione con rapidità e instaurare un clima di fiducia è considerata una condizione essenziale.

In una situazione di crisi psicologica è determinante saper offrire alle vittime due tipi di sostegno: uno strumentale/materiale, l'altro relazionale. Con il primo si offre assistenza pratica nel soddisfare i bisogni di base, informazioni all'accesso di servizi, protezione e sicurezza rispetto alle caratteristiche dell'evento (beni materiali, cibo, luoghi

dove ripararsi, medicinali, ecc.); con il secondo si tratta di raccogliere le preoccupazioni, offrire conforto per diminuire stati emozionali intensi. Ma se l'aiuto profuso in stato di crisi ed emergenza considerato sotto l'aspetto pratico dei bisogni materiali è indubbiamente utile, rischia di essere solo incidentalmente benefico dal punto di vista psicologico. Una puntuale conoscenza del comportamento umano in situazioni di emergenza e della dinamica propria delle relazioni di aiuto si rende necessaria per posizionarsi adeguatamente come soccorritori. Coloro che sono sprovvisti di una tale formazione possono eseguire interventi offuscati da pregiudizi, *biases*, e affidarsi a improvvisazioni improprie, con il rischio di causare ulteriori danni alle vittime e a se stessi, di conseguenza alimentando incomprensioni, caos e – nei casi più estremi – conflitti interpersonali e intergruppi (Fernández, Barbera, & van Dorp, 2006; Hantman & Farchi, 2015). Per esempio, sforzi eccessivamente compassionevoli possono aumentare la confusione, la passività e il senso di impotenza delle vittime, fattori alla base di una percezione traumatica dell'evento. L'operatore di primo soccorso psicologico non si limita quindi a eseguire interventi tecnici ma è chiamato a esercitare una funzione di sostegno attraverso il dialogo e l'ascolto. Per incontrare la persona in stato di crisi psicologica è necessario avvalersi di un insieme di atteggiamenti, parole, a volte anche di silenzi, che in ogni momento dello stare assieme garantiscono alla persona sofferente l'esperienza di sentirsi al sicuro e accolto.

Nelle situazioni di emergenza in cui a regnare sono la confusione, l'agitazione, emozioni di paura e angoscia, non è semplice entrare in relazione con la vittima. L'urgenza di riportare la situazione in sicurezza spinge ad accelerare, così che non sempre si sposa adeguatamente con il tempo dell'ascolto che richiede attenzione, quiete e decelerazione. Per stabilire una relazione interpersonale positiva in scenari d'urgenza psicologica serve allora una presenza attenta e disponibile all'ascolto. E la capacità di comprendere ciò che viene comunicato (Egan, 1994) deve avvalersi di una conoscenza scientifica che sappia formare all'incontro dialogico. In una situazione avversa in cui le persone si sentono fuori controllo, hanno paura, e imperversano confusione e scompiglio, restare calmi e mostrare calma è già un aspetto

importante perché fornisce un messaggio potente di rassicurazione. La comunicazione diventa quindi efficace quando lo scambio inerisce a un processo di reciprocità, caratterizzato da messaggi correttamente inviati, ricevuti e compresi, avvalendosi dei registri verbale e non verbale. Se poi consideriamo la questione del *role taking*, ciò comporta entrare nel mondo della vittima e vedere la sofferenza con i suoi occhi, servendosi di peculiari e talvolta antinomici significati. Alti livelli di paura e angoscia possono compromettere la comunicazione, come pure aumentare la probabilità di contrapposizione tra i parlanti, provocare frustrazione e collera, fino a scatenare episodi di violenza. In aggiunta, un professionista di primo soccorso psicologico deve saper riconoscere se il suo interlocutore richiede maggiormente un aiuto cognitivo (informazioni) oppure emotivo (sostegno socio-relazionale). Naturalmente un approccio non esclude l'altro. Le informazioni consentono alle vittime di dotarsi di una mappa per orientare pensieri e azioni, colmano un vuoto creato dall'incertezza, restituiscono un senso di efficacia e controllo sulla situazione. Un supporto socio-relazionale è un gentile accompagnamento alla calma, offre conforto, facendo percepire alla persona di essere collegata a un'àncora di salvezza e non isolata. In entrambi gli approcci va creata un'atmosfera di sicurezza, accettazione non giudicante e rispetto, così da consentire a chi si trova in stato di bisogno di entrare in una relazione fiduciaria con il professionista, e più in generale con la macchina dei soccorsi, accettandone gli interventi (Hill, 2009).

Se ogni persona possiede risorse e capacità per affrontare le difficoltà, va altresì considerato che alcune categorie sociali come anziani, bambini, ammalati e persone con disabilità, a rischio discriminazione o violenza, possono risultare più vulnerabili di altre, e quindi necessitare di maggiori o particolari attenzioni (Menegatto & Zamperini, 2018; Kirmayer et al., 2010). I soccorritori psicologici devono quindi saper riconoscere le persone che presentano peculiari bisogni da soddisfare, o che versano in stato di grave disagio. Per di più, una comunità è popolata da persone di culture diverse, compresi gruppi emarginati o minoranze. La cultura di appartenenza non è una semplice differenza linguistica, bensì una trama invisibile di codici e convenzioni che

coordina i rapporti con gli altri, suggerisce cosa è appropriato dire o fare, indica i pericoli da evitare e come affrontarli (in famiglia, tra pari, con esperti, e così via). Infine, non va dimenticato che alcune persone, pur trovandosi in stato di bisogno, non desiderano ricevere aiuto. In quest'ultimo caso, se la persona è adulta, è importante comprendere se la situazione richiede il ricorso a pratiche coercitive oppure se si può soprassedere (cfr. Menegatto & Zamperini, 2018). L'esperienza psicosociale insegna che una gentile e rispettosa insistenza può dimostrarsi perfino benefica, mentre se viene agita con eccessi e in modo intrusivo finisce con il far aumentare le resistenze dell'interlocutore, arrivando sino alla negazione del proprio stato di sofferenza e bisogno. Situazioni del genere celano dinamiche molto complesse in cui variabili relazionali, effetti comunicativi ed esperienze pregresse dell'interessato giocano un ruolo centrale. In altri frangenti può rendersi necessario un intervento più sostanzioso, con personale sanitario o forze dell'ordine. È il caso di persone con gravi ferite fisiche, potenzialmente mortali, per cui servono cure specializzate e immediate, oppure sotto shock o emozionalmente fragili, così scosse da non riuscire a prendersi cura di loro stesse o dei propri cari, e ancora potenzialmente inclini a comportamenti auto o eteroaggressivi.

Dopo aver preso contatto e stabilito una relazione con una persona in difficoltà, il secondo passo è l'assessment[23]. Non si tratta di fare una diagnosi, ma di distinguere chi si trova in uno stato di bisogno. La vittima è così invitata a raccontare la propria storia: la prima parte è la descrizione dell'evento critico, ossia cosa è successo, mentre la seconda è l'esposizione di come ha reagito. La valutazione comprende due processi dinamici: lo screening e l'appraisal. Lo screening si esplica in domande binarie (sì/no): se la persona si trova nelle condizioni di dover essere assistita, se la funzione adattiva è compromessa, se sono indispensabili ulteriori esplorazioni per comprenderne i bisogni. Con queste tre domande si indaga la necessità di un intervento, considerando sette aree: l'integrità della salute fisica, la sicurezza fisica, il disagio psicofisiologico, il funzionamento cognitivo e intellettuale, l'espres-

[23] Assessment e triage sono tratti dal modello Rapid.

sione affettiva e comportamentale, le risorse interpersonali, le risorse materiali. In pratica, si valuta la capacità del singolo di mantenere le normali attività quotidiane (igiene personale, cure domestiche, lavoro, gestione finanziaria, assistenza ai familiari). Se dallo screening binario emerge che è indispensabile un intervento, si passa alla seconda fase: l'appraisal dimensionale. Si cerca di ottenere risposte a domande più complesse, cogliendo la gravità dei problemi: fino a che punto la persona è in grado di agire in modo adattivo, quali sono le risorse che glielo permettono, o di contro quali lo compromettono. In questa fase va prestata attenzione a potenziali segni o indizi che possano trasformarsi in una disfunzione. Indici cognitivi: confusione, distorsione del tempo, incapacità di concentrazione o ridotta capacità di soluzione dei problemi (disfunzione: confusione invalidante, disperazione fino a pensieri suicidari, allucinazioni e deliri); emozionali: angoscia, paura, tristezza, irritabilità, rabbia, ansia (disfunzione: attacco di panico, depressione, disturbo da stress acuto o post-traumatico); comportamentali: evitamento, disturbi del sonno o alimentari, apparire più riservati del solito, spaventarsi facilmente (disfunzione: evitamento persistente di situazioni o persone, auto-isolamento, aggressività verso qualcuno o qualcosa, abuso di farmaci); spirituali: mettere in discussione la fede avuta fino a quel momento (disfunzione: interruzione pratiche religiose). Per sintomi fisiologici serve sempre l'assistenza medica.

Dopo l'assessment, il triage psicologico consiste nel fissare una gerarchia di priorità, determinando gradi d'urgenza diversi: basso, moderato, alto. L'abilità dell'operatore sta nel riconoscere l'eventuale capacità della persona di far fronte alla crisi con le proprie risorse, i fattori di rischio che possono compromettere un adattamento e quindi influenzare un'evoluzione della sofferenza in forme più gravi e acute, l'eventuale presenza di segnali di pericolo e i reali bisogni in gioco. Va infatti ricordato che la maggior parte delle persone, all'indomani di un incidente critico, sembra essere resiliente e non richiedere alcuna assistenza (Bonanno, 2004); pertanto il percorso di valutazione incorporato nel primo soccorso psicologico è pure fondamentale per evitare interventi non necessari e per non interferire con la traiettoria naturale tracciata dalle soggettive capacità.

## Crisi dopo crisi: prospettive per un sostegno detemporalizzato

La disamina sin qui svolta ha permesso di evidenziare l'importanza del primo soccorso psicologico in contesti di disastro ambientale, sia di origine naturale che tecnologica. Nello stesso tempo, ha consentito di segnalare il complesso rapporto tra singoli e comunità di fronte a gravi eventi avversi. E come già documentato[24], non tutti i disastri sono uguali e non producono meccanicamente le loro conseguenze dannose. Ciò che ora è importante precisare è che l'aggettivo "primo" non dovrebbe essere inteso meramente in senso temporale (appena dopo il verificarsi del disastro e quindi nella fase acuta), bensì anche in termini di accesso facilitato a un'assistenza psicologica distribuita nel tempo. Questa interpretazione, peraltro in linea con i modelli teoricamente più avanzati di Pfa (cfr. Everly & Lating, 2017), permette di offrire risposte a comunità colpite da gravi fenomeni ad andamento lento, senza un chiaro punto iniziale, e invece caratterizzati dalla capacità di inscrivere le persone colpite dentro una crisi cronica. Il caso della contaminazione ambientale ne è la dimostrazione tangibile.

Infatti, una malattia si ri-conosce dalla sofferenza che infligge a chi la vive. Un tatuaggio impresso nel corpo che contemporaneamente ri-scrive le trame della vita. Ci sono due modi con cui la malattia viene plasmata: il piano medico, il modo in cui la malattia occupa il corpo; il piano esistenziale o soggettivo, il modo in cui la malattia occupa la vita di una o più persone. Spesso la malattia si presenta in tempi più o meno veloci, lasciando spazio alla guarigione, in altri casi corpi e vite vengono oscurati dalla cronicità, dal perdurante esito incerto. La contaminazione da sostanze in realtà porta con sé gruppi di malattie e disfunzioni, ciascuna con una propria diagnosi, trattamento e possibilità di cura. Ciò che accomuna tutte le vittime da contaminazione è che nel loro plasma alloggia il nemico da combattere, e che le cellule subiscono mutazioni, senza sapere con certezza dove. Trasportato dal sangue, il nemico fa diventare il corpo tossico. Vivere da persone contaminate significa vivere con la paura, l'angoscia, l'incertezza: elementi di una

[24] Cfr. cap. *Disastri tecnologici e conseguenze psicosociali.*

contaminazione e tossicità psicologica che compromettono il benessere e la qualità della vita. Contaminazione ambientale e sofferenza sono parole che difficilmente compaiono assieme. La medicina, i governi e le agenzie pubbliche sono interessati a come una malattia si sviluppa nel corpo, cosa fa, come può essere prevenuta, o trattata e controllata, se la prevenzione non ha successo, ecc. Si tratta di un approccio da epidemiologia medica. C'è invece un silenzio attorno al benessere e alla qualità della vita legati alle conseguenze di una contaminazione. Silenzi interrotti a tratti dalla voce delle vittime che chiedono il riconoscimento del diritto di sapere, reclamano aiuto e giustizia. Certo, in un disastro si invocano la capacità di adattamento del singolo e della comunità, ma si rimane relativamente taciturni rispetto alla sofferenza delle persone. Diventa allora cruciale ragionare secondo le coordinate di una epidemiologia sociale (Marmot, 2015).

I disastri tecnologici, in particolare quelli che coinvolgono il rilascio di sostanze tossiche o radiazioni, non rappresentano una minaccia che cessa al passare dell'impatto dell'evento critico, ma costituiscono una serie di minacce continue. Per molte vittime, il "peggio" dell'incidente è l'incertezza su quanto potrebbe ancora accadere. Per questo parliamo di una sofferenza cronica come processo. Quando la violazione riguarda la contaminazione della propria salute svanisce la certezza di quali effetti potrebbero ancora concretizzarsi. Nuove minacce ora nascoste possono in seguito diventare salienti. Minacce e incertezza persistenti sono fattori di stress che continuano nel tempo, camminano come ombre accanto alle vittime. Inoltre, in un disastro tecnologico c'è sempre di mezzo una mano umana (commissiva oppure omissiva), e quindi l'idea che il danno poteva essere evitato. Da qui un diffuso sentimento di rabbia e risentimento nei confronti dei presunti responsabili che può incidere negativamente sulla qualità di vita. Tra i fattori che pesano sulla sofferenza da disastro tecnologico, alcuni sono certamente legati alle caratteristiche dell'evento e alle sue variabili, come la durata, l'intensità, la prevedibilità, unitamente all'esperienza soggettiva della vittima, le sue caratteristiche individuali e l'assetto della comunità di appartenenza. Ma a cronicizzare la sofferenza è anche tutto ciò che, con un effetto cumulativo, avviene

dopo l'impatto del disastro. Pensiamo al programma sanitario di biomonitoraggio. Rispondendo al diritto di sapere cosa c'è nel suo corpo contaminato, per un cittadino gli esiti clinici dovrebbero consentire di prendere decisioni su come proteggere la salute e esercitare l'autodeterminazione. Però, nello stesso tempo, questi esami potrebbero essere latori di una "notizia ansiogena" o, peggio ancora, di una vera e propria "cattiva notizia". Sicché, pure prendersi cura di se stessi può voler dire ritrovarsi esposti a nuovi eventi critici che vanno a incidere sul benessere e sulla progettualità esistenziale (cfr. Fig. 2).

All'interno di questo scenario, le linee guida e la prassi operativa del primo soccorso psicologico possono svolgere un ruolo importante per fornire un adeguato sostegno psicosociale in casi di contaminazione ambientale. La ricerca sui bisogni psicosociali delle vittime è ancora limitata, ma analizzando i più comuni risultati riportati dalla letteratura in ambito di cronicità, emerge la richiesta d'aiuto per affrontare ansia e stati depressivi, gestire paura e incertezza, ottenere assistenza psicologica per problemi relazionali e comunicativi nell'ambito della famiglia, soprattutto a livello intergenerazionale. Se poi guardiamo ai contributi offerti dagli psicologi nelle tragedie che hanno colpito l'umanità, è possibile ricavare utili indicazioni. Per esempio, studi condotti con vittime del disastro alla centrale nucleare di Three Mile Island hanno dimostrato l'efficacia di un *coping* centrato sulle emozioni rispetto a un *coping* orientato sul problema (Baum, Fleming, & Singer, 1983). I problemi cronici riscontrati a seguito di una contaminazione sono meno suscettibili a un cambiamento diretto da parte delle vittime o delle comunità colpite, e quindi un *coping* orientato al problema ha più successo all'indomani del momento acuto di un evento critico e meno nel periodo in cui si dischiude la cronicità. I tentativi di risoluzione dei problemi avrebbero minori probabilità di ridurre lo stress e le emozioni negative correlate a una crisi cronica, ottenendo un effetto contrario di aumento del disagio. Un maggiore uso del *coping* emotivo permette, invece, di regolare la propria risposta emozionale in termini di riduzione dell'ansia e dello stress con un deciso miglioramento della qualità di vita, e ovviamente con risultati maggiori rispetto alla possibilità di agire un controllo diretto sullo stato di contaminazione.

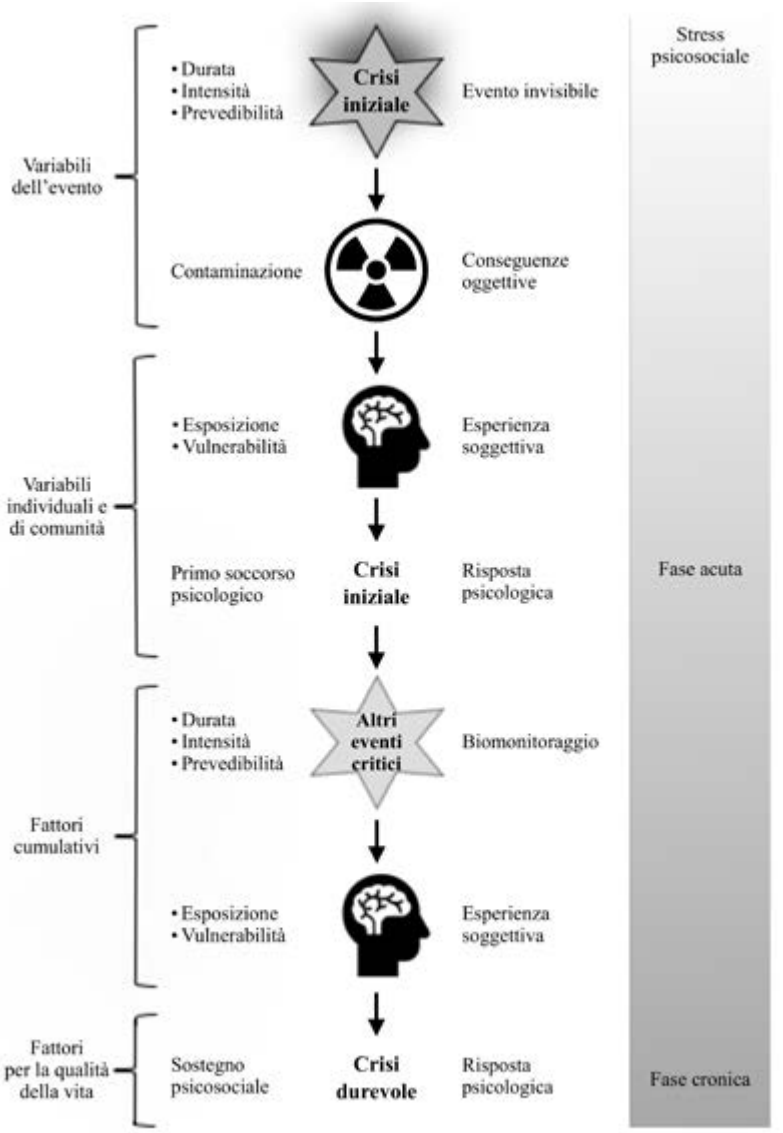



Figura 2. Il tempo continuo della crisi

Inoltre, la percezione di vivere una crisi senza fine fa sì che la stessa si generalizzi a tutti gli ambiti dell'esistenza. Detto altrimenti, si assiste a un vero e proprio passaggio psicologico: da crisi come momento discreto a crisi come processo; da crisi temporanea a crisi duratura. In sostanza, la crisi, da eccezione, si configura sempre più come condizione di vita, facendo esperire all'individuo un processo di *detemporalizzazione.* La relazione con il tempo subisce quindi una trasformazione poiché non è dato sapere quando tutto terminerà; un perdurare che fa decadere ogni sorta di previsione in una prospettiva alienante. E se non è dato sapere quando la crisi terminerà, come direbbe Lévinas (1961), si finisce per essere gettati in un tempo senza promesse. In questa storia infinita, l'assistenza psicologica è allora una risorsa essenziale per ascoltare le singole storie e sviluppare una narrazione di comunità scandita da una temporalità liberata dalle catene di un eterno presente di crisi.

# PARTE SECONDA
# La lenta violenza della contaminazione da Pfas

# Ecologia psicologica, coscienza del luogo e ambienti insalubri

*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Michele Musolino, Simone Barbagallo*

## Il territorio come sistema complesso

La nozione di territorio è costellata da un'eterogeneità di significati in rapporto alle molteplici discipline che se ne occupano. Subito, si possono distinguere tre dimensioni: fisica, riferita al mondo naturale e agli artefatti umani; interpersonale, ovvero come il singolo fa esperienza del territorio; socioculturale, legata alla storia e alle culture nel loro succedersi (Wapner & Demick, 2002). Nell'alveo della ricerca psicologica la risultante dell'interazione fra questi livelli costituisce, parafrasando Gregory Bateson (1972), l'unità di analisi persona-nel-suo-ambiente[25]. In questa accezione la nozione si riappropria dei differenti aspetti descritti sopra, restituendo nell'unità il sistema di relazioni che produce e che, a sua volta, la producono. Un sistema complesso, quindi, che nell'etimologia stessa di complessità trova una sua definizione: il *complexus*, ciò che è tessuto insieme, è un'*unitas multiplex* (Morin, 1980), dove il *multiplex* (il sistema organizzato nella

[25] In particolare, Bateson parla di *organismo-nel-suo-ambiente* per una visione omnicomprensiva del vivente.

sua totalità) è, contemporaneamente, più e meno della somma delle *unitas* (le singole parti e i sottosistemi) che lo compongono. Detto altrimenti, un territorio si caratterizza per la possibilità di assumere un significato particolare proprio perché territorio-di-qualcuno, grazie al quale il "qualcuno" acquisisce un'identità che lo individua come abitante-di-quel-territorio. Allo stesso tempo e per il medesimo motivo, tuttavia, il territorio si caratterizza quale vincolo: i suoi confini tracciano i limiti entro cui una cultura, una forma di socialità e, più in generale, una rappresentazione di sé e dell'altro prendono valore, senza però esaurire completamente l'identità dei singoli.

La tensione di significati che si esplicano nella relazione tra il comportamento personale, le norme collettive e l'ambiente fisico è intuibile anche nella riproduzione che si tenta di fare del territorio, ben sapendo che la mappa non è il territorio. A tal proposito Bateson (1972), interrogandosi su quali parti vengano più comunemente riportate sulla mappa, intuisce che a essere illustrate siano esclusivamente differenze (quota, vegetazione, struttura demografica, indici statistici, ecc.). La differenza s'identifica come un'entità astratta che produce effetti sulla realtà, e la stessa informazione che si dà nella rappresentazione sarebbe «una differenza che produce differenza» (Ivi, p. 493). Il territorio, quindi, da un punto di vista psicologico, entrerebbe in scena necessariamente come un documento sociale, ossia la struttura che connette differenti spazi e corpi ai significati dell'esperienza che l'essere umano produce nel suo sentire e agire.

Se *la relazione viene per prima* (Bateson, 1979), non va trascurato che il rapporto che si ha con il territorio è mediato da aspetti comportamentali, cognitivi e affettivi. Questi mediatori trasformano l'ambiente fisico orientando le scelte degli attori sociali: per esempio, ingenerando ferite e desiderio di difesa in coloro che siano affezionati a un territorio offeso o, ancora, proponendo una diversa narrazione di un luogo che da area sfruttata selvaggiamente può diventare un bene da tutelare e proteggere. Le modificazioni che l'essere umano opera sul territorio avvengono in uno spazio dotato di confini chiaramente riconoscibili, come già menzionato, sui quali è possibile esercitare un controllo (Moser, 1992). I limiti fisici o normativi che distinguono

territori pubblici e privati sono costantemente rimodulati e negoziati nelle pratiche quotidiane. Esistono, inoltre, spazi terzi, i non-territori, dove il controllo viene meno ed è messa in crisi la possibilità di sviluppare legami psicologici significativi (Fedi & Mannarini, 2008).

Il territorio o luogo, se si vuole dare un'accezione strettamente psicologica, si delinea sempre più come spazio di vita che pone in una relazione circolare soggettività e realtà oggettiva, come inteso nella definizione lewiniana di "ecologia psicologica" (Lewin, 1951). Così s'impone la necessità di analizzare la relazione ecologica all'interno del campo di forze che la fa emergere, ovvero studiarne il legame concreto e situato in un preciso contesto. Nella storia di un luogo, l'ecologia psicologica cerca di connettere fattori apparentemente scollegati, senza nascondere tuttavia il sistema complessivo di rapporti e forze agenti all'interno del quale questi stessi fattori si collocano. Seguendo la linea di tali interazioni sarà facilitata la comprensione del luogo attraverso una sua narrazione coerente e complessa, ricordando sempre che uno spazio geografico, dal punto di vista psicologico e sociale, non è mai neutro. L'ecologia psicologica pone i presupposti per un metodo che procede dal tutto all'analisi delle parti, descrivendo l'interazione territoriale attraverso un continuum di forze che agiscono e retroagiscono. Prendendo le distanze da un approccio verticistico, manipolatorio e riduzionistico tipico dell'ingegneria sociale, si vuole territorializzare l'analisi, così da osservare le condizioni di forze che in un determinato gruppo, in un dato periodo di tempo e in una specifica cultura, orientano e hanno orientato i mutamenti del luogo. Per esempio, l'inquinamento ambientale e l'esperienza di vita negativa a esso correlata non si sviluppano in uno spazio "vuoto" o neutro, ma divengono «parte del ritmo quotidiano che pulsa fra l'alternarsi del sonno e della veglia; della vita solitaria e di gruppo; del gioco e del lavoro produttivo; dell'appartenenza a una città, a una famiglia, a una classe sociale o un gruppo religioso» (Lewin, 1951, p. 74). Rileggere l'inquinamento in uno spazio "pieno" pone dinanzi alla consapevolezza della dissonanza e ambiguità di forze che si sostengono e altre che si contrappongono, come accade per il dilemmatico rapporto tra progresso economico e qualità dell'ambiente, visto che quest'ultima

spesso coincide con la qualità della vita. Un equilibrio che oggi inizia a scontare i limiti di una insufficiente lungimiranza delle culture e delle loro scelte di sviluppo. Senza addentrarsi in questioni divenute sempre più retoriche, ciò che risulta cruciale in questo passaggio è il compito squisitamente psicologico legato a tali considerazioni, ovvero fare propria la necessità di analizzare non tanto l'epifenomeno quanto la costellazione di forze che interagiscono orientando il processo fenomenico. Ciò significa dotarsi di una metodologia capace di intercettare i mutamenti in atto nei territori in cui tali questioni stanno prendendo forma. Un esempio, in tal senso, è proprio il territorio veneto, stretto fra una serie di tensioni dialettiche di difficile risoluzione, come quella fra sfruttamento economico e patrimonio idrico. Per comprendere "cosa *beve* la gente e perché"[26], risulta necessario «concepire la vita del gruppo come il risultato di costellazioni di specifiche forze all'interno di un più ampio contesto» (Ivi, p. 75), ovvero orientarsi al punto di connessione tra gli elementi (psicologici e non), alla relazione tra sé, gli altri e l'ambiente.

In definitiva, i luoghi, grandi o piccoli che siano, assumono per la psicologia il ruolo di setting di analisi (Wicker, 2012): una rete di unità delimitate autoregolantesi, aventi componenti umane (individui, routine e norme sociali) e caratteristiche prettamente fisiche, che si ricombinano dinamicamente nel corso del tempo. Setting scelti, per lo più intenzionalmente, dalle persone che vi abitano, ma che, di pari passo, riescono a selezionare chi sia legittimato ad abitarci (Zamperini, 2019). Uno sguardo territorializzato e attento a contestualizzare le interrelazioni potrà aiutare nella comprensione delle testimonianze emergenti dal territorio stesso e, in seconda battuta, dei processi psicologici vissuti da una comunità situata in un ambiente segnato dalla contaminazione chimica.

[26] Parafrasi dell'incipit «Cosa mangia la gente e perché», tratto da uno studio di Kurt Lewin (1951).

## Psicologia dell'abitare

Seguendo la traccia finora percorsa, si può dire che i luoghi producano *appaesamento* (Pesare, 2006), ovvero la sensazione di potersi riconoscere – di trovare conferma e continuità della propria identità – e sperimentare appartenenza e attaccamento (Baumeister & Leary, 1995; Low & Altman, 1992). La possibilità di plasmare lo spazio costituendo e organizzando i luoghi restituisce alle persone un senso di controllo sul rapporto con l'ambiente. I luoghi consentono di orientarsi, ospitando memorie e generando simboli (Brandalise, 2002) che li rendono leggibili per chi li attraversi (Lynch, 1960): si pensi a come alcuni tratti del territorio veneto, fortemente antropizzato, ritraggano complessità e movimenti storici delle popolazioni che in esso hanno vissuto specifiche vicende (Bernardi, 2005).

Il luogo è sempre personale: è costituito da elementi a partire dai quali i singoli o i gruppi che lo abitano possono rappresentare l'immagine di sé, ritrovare ciò che è proprio, come caratteristiche, valori, emozioni. Vale la pena precisare, a questo proposito, che il luogo è legato sia alla dimensione individuale, sia alla dimensione sociale dell'identità di ciascuno. È dunque luogo la casa, in cui si ritroverà una coerenza più marcata con le componenti personali dell'identità, legate alle esperienze soggettive che strutturano il concetto di sé (Pasquinelli, 2004); ed è luogo anche il territorio, la cui configurazione è dettata dal contesto socioculturale attuale e dalle vicende storiche che lo hanno attraversato, e in cui pertanto si rintracceranno gli elementi sociali e collettivi dell'identità (Tajfel, 1981; Prentice, Miller, & Lightdale, 1994).

La materialità dei luoghi (tanto nella loro dimensione territoriale, quanto in quella domestica) è impastata della cultura di chi li abita. Alcuni autori hanno parlato di «identità di luogo» (Proshansky, Fabian, & Kaminoff, 1983) per definire il complesso di cognizioni ed emozioni circa il proprio ambiente che contribuisce a salvaguardare la soggettiva identità. Il luogo restituisce ricordi, sentimenti sedimentati nelle esperienze vissute al suo interno, così che le persone lo sentono come parte di sé, avvertono un senso di continuità (individuale e collettivo) tra passato, presente e futuro, e vi si muovono con sicurezza e fiducia

(Migliorini & Venini, 2001). Pertanto, da un punto di vista psicologico, nei luoghi i singoli si orientano e si riconoscono, proprio perché non sono spazi anonimi, ma ambiti connotati da esperienze personali, con un forte carico emozionale e affettivo: contesti di vita in cui è impressa una singolare curvatura (Norberg-Schulz, 1980). Il modo in cui l'essere umano abita – le forme dell'abitare – definisce tratti dell'identità, del contesto storico, sociale e culturale di appartenenza. Per questo motivo, si tenterà di ragionare su alcune modalità in cui storicamente il territorio veneto è stato abitato, per avvicinarci progressivamente all'esperienza della violazione del proprio luogo.

## Un territorio solcato dalle acque

Il Veneto è una regione particolarmente ricca di acque: affacciata sull'Adriatico e sul lago di Garda, lambita dal Po e dal Tagliamento, accoglie i bacini idrografici di fiumi di origine alpina – Adige e Piave – o prealpina – Alpone, Agno-Guà, Astico, Brenta, Musone e Livenza –, ed è punteggiata, lungo il confine tra alta e bassa pianura, da risorgive e fontanili, affioramenti in superficie della falda freatica, che alimentano altri brevi corsi d'acqua di portata costante – come il Bacchiglione e il Sile. A queste acque si aggiungono quelle termali e termo-minerali nella zona dei Colli Euganei, apprezzate fin dall'epoca romana, sulla riva del lago di Garda, a Bibione, a Recoaro e Altavilla nel vicentino e a Comelico e Calalzo nel bellunese.

Se il paesaggio alpino è scavato dai torrenti e segnato dai bacini idroelettrici, l'imbocco della pianura è caratterizzato da sistemi di rogge da cui sorgono stabilimenti preindustriali e protoindustriali di ieri, e industriali di oggi, mentre la pianura che digrada verso la laguna e il mare presenta una fitta trama di canali e canalette tra i campi, i capannoni e gli assi stradali. I centri abitati sono, storicamente, rivieraschi e tutte le città principali si rispecchiano sull'acqua: canali, rive e ponti non sono solo di Venezia, ma anche di Verona, Vicenza, Padova, Treviso, Rovigo e Belluno, per citare solo i capoluoghi di provincia.

Dietro questo volto della regione c'è una storia di costante sfruttamento delle acque non solo per le necessità potabili, ma anche per la

pesca, l'irrigazione dei campi, l'alimentazione dei mulini, il commercio fluviale (fin dai Paleoveneti), la difesa dei centri abitati. A partire dal Medioevo, le acque di superficie sono state oggetto di un progressivo asservimento per contenere le alluvioni e per sostenere le attività economiche di un popolamento in espansione, attraverso la costruzione di argini, lo scavo di canali, il prosciugamento delle aree paludose, collegate alla nascita dei primi consorzi di bonifica. Nella *Commedia*, per aiutare il lettore a figurarsi il paesaggio infernale di Malebolge, Dante cita gli argini realizzati dai «Padoan lungo la Brenta, per difender lor ville e lor castelli, anzi che Carentana il caldo senta» (Inf. XV, 7-9).

Se entro gli inizi del XIV secolo, a scopi difensivi e commerciali, la città di Padova completa il nodo idrico che collega Brenta, Bacchiglione e tre corsi d'acqua artificiali, nel XVI secolo viene realizzato il sistema di canali e chiuse per la difesa di Treviso dalle truppe della lega di Cambrai. Nel XVII secolo, si introduce la coltivazione del riso nel veronese, estendendo le bonifiche e approntando le necessarie opere idrauliche. Più impressionanti ancora i "tagli" realizzati dalla Serenissima Repubblica di Venezia a salvaguardia della laguna: tra XIV e XVII secolo viene deviato ripetutamente il Brenta e, ancora nel XVII secolo, una diversione tocca a quello che allora era il ramo principale del delta del Po (il "taglio" di Porto Viro, «atto desiderato a beneficio pubblico», secondo i provveditori della Camera dei confini della Serenissima: Fumian & Ventura, 2000), il Po di Corbola.

La rete idrica veneta fortemente irregimentata da secoli, ha dato vita in età moderna (ancor prima dell'unità d'Italia) a quello che – con felice formula – è stato definito un «paesaggio degli ingegneri» (Vallerani, 2004), sotto un articolato sistema di controllo dell'autorità politica, definito in origine dalla Serenissima: fiumi, torrenti e risorgive, dunque, ma soprattutto canali, rogge, argini, chiuse e conche, bacini e golene, riviere, scali e porti, mulini e ponti. Insomma: non mai un ambiente naturale selvaggio, un eden originario, ma un territorio ordinato in misura crescente, un paesaggio abitato, definito dal lavoro antropico di progettazione, modifica e manutenzione su scala regionale e non solo locale.

Storicamente, è possibile definire due grandi periodizzazioni del modo di abitare questa idrografia, con la linea di separazione del boom economico del Dopoguerra: le acque di superficie sono sempre sotto-

poste al controllo umano e utilizzate per fini potabili e igienici, per il settore agricolo e manifatturiero, per la produzione di energia, ma la modernizzazione degli anni Cinquanta e Sessanta del secolo scorso ha prodotto una soluzione di continuità. La cesura cade in corrispondenza con il tramonto della civiltà contadina, che Pier Paolo Pasolini (1975) definisce icasticamente «la scomparsa delle lucciole» e che – a proposito specificamente del Veneto – Luigi Meneghello (1963) descrive con finezza in *Libera nos a Malo*.

Nel modello ormai superato, anzitutto, era centrale lo sfruttamento della rete idrica per la fluitazione delle merci, dimensione attualmente azzerata. Dai Paleoveneti agli "zattieri" del fiume Piave fino all'ultimo "barcaro" di Battaglia Terme (che – si noti – ha cambiato mestiere nel 1962), dalla rete degli scali-empori di età romana tra Patavium e Aquileia al progetto degli anni Trenta – mai realizzato – del "nuovo" porto di Padova, fiumi e canali di pianura hanno trasportato persone e merci per secoli. Per fare solo un esempio: Venezia sorge su tronchi giunti dal bellunese lungo il fiume Piave, è stata pavimentata con "masegni" di trachite dei Colli Euganei transitati lungo il canale Battaglia e il Brenta, e si nutriva dei prodotti agricoli delle ville di terraferma servite da burchi, burchielli e "corriere" (femminile, perché riferito a un sottinteso "barche"). Dal secondo dopoguerra, il trasporto si sposta via terra, cancellando il traffico fluviale, e trasformando i corsi d'acqua da frequentate vie di comunicazione a ostacoli fisici per il traffico su gomma.

Relegati ad aree dismesse dal declino del loro ruolo commerciale, nella società postindustriale fiumi e canali, con le loro strutture obsolete, sono oggetto di recupero e riqualificazione funzionale: a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso si avvia una progressiva riscoperta delle opportunità ricreative e turistiche (Vallerani, 2004) legate alla navigazione fluviale, dalla voga alla veneta al rafting, ma in effetti più che le acque sono le rive, gli argini, a venire sfruttati per l'attività motoria e sportiva. Tradizionale è stato anche lo sfruttamento dell'energia idraulica: i "mulini" che affiorano nei nomi di strade, ponti e riviere dei centri storici, certo, ma pure i sistemi di rogge che servivano la produzione tessile soprattutto dell'alto vicentino (il distretto laniero già ottocentesco tra Schio, Valdagno, Thiene), e agli inizi del Novecento la produzione di

energia idroelettrica, soprattutto nel bacino del fiume Piave, ancora, i micro-impianti diffusi su tutto il territorio che alimenteranno lo sviluppo industriale nel settore agro-alimentare (in particolare, nel comparto saccarifero). Con un'accelerazione e una modernizzazione potente negli anni del boom economico, l'uso dell'acqua nell'industria si estende al raffreddamento dei macchinari e al lavaggio degli impianti, generando acque reflue e introducendo problemi di inquinamento, soprattutto in presenza di impianti chimici, petrolchimici, siderurgici.

Un altro cambiamento fondamentale riguarda gli usi civili dell'acqua: tramontata la civiltà delle fontane e dei lavatoi pubblici, che contribuivano a strutturare la comunità, in particolar modo femminile, attorno a luoghi inseriti al centro della vita quotidiana, l'acqua entra nelle abitazioni attraverso i rubinetti e, ancor più di recente, in bottiglia (Sorcinelli, 2016). Questo cambiamento rivoluziona il rapporto tra il consumatore e il territorio da cui l'acqua proviene, introducendo una mediazione fortissima che occulta la sua origine e la sempre più complessa relazione con i luoghi. Per esempio, l'"acqua di rubinetto" della città di Padova arriva principalmente dalla zona di Villaverla, nel vicentino, nella fascia delle risorgive, ed è distribuita dalla società AcegasApsAmga, che si occupa anche di gas, energia elettrica e servizi ambientali a Padova e a Trieste. Ma se, lungo le tubature dell'acquedotto, si può perdere di vista la fonte e il percorso dell'acqua, decisamente estraniante è il rapporto con l'acqua minerale in bottiglia. La regione Veneto annovera 16 concessioni attive di acque minerali per imbottigliamento, per un totale di 13 etichette diverse. Sullo scaffale del supermercato, il consumatore veneto può acquistare acque provenienti, certo, da tutta Italia, ma persino dalla sorgente sotto casa: dal sottosuolo del territorio di Scorzè (Venezia), provengono l'acqua San Benedetto, l'acqua Guizza e pure l'acqua dell'acquedotto locale.

## Relazionarsi con l'ambiente

Acque irreggimentate e amministrate, sfruttate per le attività economiche all'interno di un processo fortissimo e lunghissimo di antropizzazione: questo assetto produce due paradossi, che mettono in luce

la complessità delle relazioni tra l'essere umano e l'ambiente. Il primo: il crescente dominio esercitato attraverso la tecnologia idraulica attenua la familiarità tra le popolazioni e l'acqua del territorio che abitano; contemporaneamente, tale dominio accresce l'illusione psicologica collettiva di un controllo assoluto, e – ecco il secondo paradosso, strettamente legato al primo – la mancanza di familiarità con le acque tende ad attenuare la consapevolezza dell'alterità irriducibile dell'elemento naturale, ovvero il suo non essere interamente controllabile dalla mano umana.

Si prenda in considerazione, per analizzare il primo paradosso, il caso del Veneto che, fittamente abitato e coltivato, temendo le tracimazioni dei fiumi, per un verso, e le magre dall'altro, ha sempre richiesto opere idrauliche. Tradizionalmente, il controllo delle acque è lavoro di comunità. Scrive Rumiz (2001, p. 105), citando Roberto Finzi: «Nelle zone a instabilità idraulica si deve lavorare tutti allo stesso argine … funziona solo la mobilitazione collettiva. Dagli argini, ai canali, ai fossi, al tenere 'chiare' le acque delle valli, c'è tutta una gamma di lavori che impone la collaborazione reciproca». Di fatto, la cura dei corsi d'acqua mette insieme e struttura la comunità per difendersi da un pericolo, appunto, comune.

I processi di modernizzazione conoscono lo sviluppo della tecnica, la professionalizzazione dei lavori idraulici, l'ampliarsi dell'autorità pubblica sulla gestione del patrimonio idrico: conseguentemente, promuovono anche un allontanamento degli abitanti del territorio dal diretto controllo sulle acque (Insenburg, 1992). Non solo: allo stesso tempo, crescono gli usi economici dell'acqua la cui identità è in bilico tra bene comune e merce che si compra e si vende, uscendo quindi da una dimensione pubblica per entrare nel regime del privato. Perciò, maggiore è il controllo tecnico sull'acqua, più mediato, tenue, indiretto, sfuggente, alienato il rapporto psicologico del singolo con l'acqua che usa: l'abitante del territorio diventa utente consumatore dell'acqua di rubinetto o in bottiglia. Inoltre, se in passato la relazione con le acque passava attraverso la comunità, costruita anche attorno al lavoro condiviso, oggi è il singolo a rapportarsi individualmente, mediante il mercato, con l'accesso alla risorsa, che tende a essere percepita come – per dir così – deterritorializzata.

Caso esemplare di scomparsa dell'acqua locale non solo dall'uso diretto ma addirittura dalla vista della popolazione è l'intervento radicale, progettato in parte negli anni Trenta ma realizzato negli anni Cinquanta, nel centro di Padova: il tombinamento del canale Alicorno, del canale delle Acquette e del Naviglio Interno e l'interramento di alcuni ponti e strutture portuali (Bonarrigo, 1992; Franzin, 2007). Muta la fisionomia della città, in una prospettiva di modernizzazione, trasformando la consuetudine con l'acqua in riviere transitabili in automobile, in bicicletta, o a piedi.

Dal primo paradosso consegue il secondo: dalla mancanza di familiarità la perdita del senso dell'alterità dell'elemento idrico. L'acqua del territorio, occultata e dimenticata dall'individuo, rimossa dal contatto diretto con la comunità, rischia un annullamento: tombinata, intubata, imbottigliata, irreggimentata e gestita asetticamente da enti competenti, pare totalmente controllata dalla tecnica, impiegata dall'essere umano nella sua costruzione del paesaggio. Però l'acqua, improvvisamente e rumorosamente, a volte, torna a imporsi: la piena alluvionale, la siccità, l'inquinamento, ovvero le situazioni di pericolo per il singolo e per la popolazione, svelano l'illusorietà del pensare il territorio come interamente costruito per noi e padroneggiato da noi (Vitale, 2015). Non solo l'elemento naturale travolge la vita quotidiana, mostra i limiti e le contraddizioni dell'intervento antropico, ma viene minata la sicurezza data dall'apparato della tecnica e dalla rimozione dell'alterità della natura. Tuttavia, poiché il rischio ambientale promuove la mobilitazione di cittadini preoccupati (Vallerani, 2004), la minaccia idraulica ricostruisce comunità: i casi di inquinamento portano alla creazione di comitati di attivisti e spingono verso lo sviluppo di una cittadinanza ecologica[27] (per esempio, l'alluvione del 2010 in Veneto ha mosso non solo le autorità e la Protezione civile, ma anche moltissimi gruppi di volontari).

## Zone di sacrificio

L'abitare umano, in ciascuna delle sue dimensioni, ha un impatto ambientale, più o meno pesante, più o meno duraturo: tutte le attività

[27] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

plasmano, a diversi livelli, il territorio, incidendo sull'ecosistema, consumando risorse, immettendo rifiuti, costruendo oggetti e strutture. Alcune attività hanno rischi per la tenuta dell'assetto idrogeologico oppure per la salute degli abitanti. Di qui, il problema di valutare il rapporto tra i benefici e i costi per l'economia, l'ecosistema e gli esseri umani. Un problema particolarmente complesso. Per esempio, le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene sono state inserite nel 2019 nel Patrimonio dell'Umanità Unesco, in quanto paesaggio culturale «risultato di pratiche rispettose dell'ambiente e che fanno un uso virtuoso del territorio, oggi come nell'antichità»[28]. Eppure, uno studio dello stesso anno ha stimato che, nell'area di produzione del prosecco, con una gestione convenzionale del terreno, la viticoltura può arrivare a un indice di erosione del suolo trentun volte superiore ai limiti considerati tollerabili all'interno dell'Unione europea, con rischi idrogeologici e di impoverimento produttivo del suolo (Pappalardo et al., 2019). Senza addentrarsi nella controversia, risulta chiaro che il concetto di «pratiche rispettose dell'ambiente» non è univoco: la gravità dell'impatto ambientale è valutata diversamente da diversi attori, a seconda delle dimensioni vagliate.

Considerazioni che rimandano al carattere fondamentale della *multiattorialità* che caratterizza i processi di territorializzazione: i vari attori sociali insediati in una particolare area possono perseguire interessi e fini diversi, concependo progetti concorrenti, attuando pratiche confliggenti – o magari andando a combinarle in maniera imprevista. Il conflitto sul territorio, poi, può assumere carattere *multiscalare*: ovvero, agisce contemporaneamente su diverse scale geografiche, non tra loro alternative ma coesistenti, dal locale al globale. Per esempio, a Caldogno, nel vicentino, è stato realizzato nel 2016 un sito di allagamento controllato per accogliere le acque di piena del bacino del Bacchiglione, proteggendo dal rischio alluvione i comuni a valle: a livello locale vengono sottratti all'esercizio produttivo 110 ettari, per un vantaggio che ricade sull'intera regione (e quindi anche sulla comunità locale che ne fa parte).

[28] Lista del Patrimonio dell'Umanità disponibile all'indirizzo: www.unesco.it.

Un caso particolare di conflitto *multiattoriale* e *multiscalare* è quello che riguarda la presenza in certe aree di attività gravemente inquinanti. Il settore produttivo nucleare, chimico o siderurgico (per citare quelli più noti), che hanno sicuramente un grande valore economico e/o strategico a livello nazionale, localmente creano occupazione ma sono ad alto rischio di contaminazione del territorio, e ipotecano il valore d'uso del terreno, esponendolo a una svalutazione materiale e simbolica che può arrivare fino a un vero e proprio «stigma ambientale» (Edelstein, 2018). Un simile assetto può generare un rapporto costi locali-benefici nazionali inaccettabile per gli abitanti del luogo. A questo proposito, l'espressione *sacrifice zones* (zone di sacrificio) indica non solo i terreni contaminati (Klein, 2014), ma soprattutto le comunità che arrivano – al termine di un processo di presa di coscienza – a denunciare di essere state "sacrificate", in termini di perdita di salute, sull'altare dello sviluppo economico, cui rischiano di non partecipare proprio per la compromissione della stessa salute (Lerner, 2010). In questi casi, le comunità "sacrificate" chiedono allo Stato di intervenire nel conflitto con le aziende a livello legislativo (introduzione di nuove normative o aggiornamento di quelle in vigore), esecutivo (maggiori controlli, campagne di prevenzione sanitaria, bonifiche dei terreni), oppure giudiziario (processi civili o penali). Qui diventa centrale individuare e analizzare i fattori che determinano il progressivo approdo di una comunità alla condizione di sentirsi "vittima sacrificale" e alla presa di posizione: «*Enough is enough*» (Lerner, 2010), o: «La salute non si paga» (Chinello, 2002).

Proprio quest'ultima parola d'ordine degli operai dell'industria chimica veneziana permette una digressione sul caso di Porto Marghera. Per buona parte del Novecento, il sorgere dell'area industriale sulla gronda lagunare viene salutato come opportunità di progresso tecnico e scientifico nazionale, di sviluppo economico e collettivo, e anche possibilità di riscatto sociale per i lavoratori delle valli lagunari e delle campagne (Bettin, 1991). Solo tra il '68 e il '70 emerge la questione della nocività, dapprima legata unicamente all'ambiente di lavoro, e solo in seguito spostata di scala geografica, come preoccupazione per

l'impatto ambientale sul territorio. Ma negli anni Settanta la contestazione su base ecologica di Porto Marghera non è condivisa a livello di comunità locale: è appannaggio solo di alcune associazioni ambientaliste storiche, talune componenti politiche moderate e conservatrici, mentre i sindacati e la sinistra, che si concentrano invece sulla qualità e la retribuzione del lavoro, attaccano duramente i "salotti veneziani" che criticano il polo industriale (Bettin & Dianese, 2002). Se fughe di gas e allarmi ripetuti degli impianti del petrolchimico avevano sconvolto la tranquillità della popolazione di Mestre e Venezia, «dovranno però passare ancora un po' di anni e dovrà verificarsi una serie impressionante di altri incidenti, anche rilevanti, prima di poter avere una pubblica e completa percezione dell'insostenibilità della situazione. Dell'inaccettabilità per l'intera cittadinanza di dover sopportare rischi e pericoli» (Casson, 2007, p. 161). Nel 2004 una lunga vicenda processuale, sui danni alla salute dei lavoratori e sulla contaminazione ambientale, si concluderà con un riconoscimento parziale, in appello, della responsabilità dei vertici delle aziende coinvolte.

Da questa drammatica vicenda, ciò che emerge di rilevante per la nostra analisi è che la definizione di un luogo come "zona di sacrificio" dipende dalla percezione della collettività. Tale percezione è innanzitutto conflittuale, contrapponendo il livello locale a quello nazionale, la produzione e lo sviluppo economico alla tutela dell'ambiente e della salute, le esigenze occupazionali ai rischi di contaminazione e malattia; secondariamente, muta nel tempo, insieme al sistema di valori della società, al patrimonio di conoscenze scientifiche e alle possibilità tecnologiche; e – da ultimo – è funzione della cognizione dei pericoli per la salute. Da un versante psicosociale, la coscienza di essere esposti a gravi rischi non è un'acquisizione immediata e definitiva, sorge dal basso (in una situazione di abbandono percepito), ed è il risultato di un complesso processo comunitario di presa di consapevolezza (in precedenza chiamata "perdita dell'innocenza"[29]) che dipende dall'effettivo prodursi di danni conclamati (ormai collettivamente riconosciuti come insostenibili). Questi eventi rappresentano dei punti

[29] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

di svolta, facendo precipitare il rapporto – prima ritenuto accettabile – tra la probabilità e la gravità del pericolo, da una parte, e i vantaggi di un'attività economica, dall'altra.

## La contaminazione ambientale come presa di coscienza del luogo

A questo punto, occorre accostarsi all'esperienza di chi scopre di vivere in un territorio contaminato e che dentro la propria abitazione – luogo di riparo, sicurezza e intimità (Pesare, 2009) – scorre acqua inquinata. I gesti che si compiono all'interno della casa hanno la ritualità della consuetudine quotidiana, che si svolge spontaneamente finché qualcosa la interrompe: sapere che nell'ambito del familiare, attraverso la trasparenza dell'acqua, scorre un corpo estraneo e pericoloso apre a una nuova consapevolezza. L'acqua, elemento indispensabile per la vita, diventa vettore di trasporto della nocività senza recare traccia visibile della sua corruzione: è quando ci si lava i denti, si fa la doccia, che il negativo entra nello spazio domestico. La violazione non si compie dunque una volta per sempre, ma avviene ogni giorno: tutte le volte che si apre il rubinetto, si apre la casa a una violazione. La violenza che si configura in questi termini[30] priva le persone che ne sono vittima della possibilità di sottrarsi:

> A casa mia i ladri sono entrati dall'acqua del rubinetto. E questa è una sensazione bruttissima, perché lì veramente ti hanno rubato qualcosa di importante, per cui ti senti impotente, ti senti imprigionato. I primi tre mesi, non dormivo più di notte[31].

[30] Cfr. cap. *Ambiente e violenza*.

[31] Le citazioni riportate da qui fino alla fine del libro, se non diversamente indicato, sono tratte da interviste svolte dal nostro gruppo di ricerca con cittadine e cittadini contaminati da Pfas e residenti nelle aree del Veneto interessate da questa forma di inquinamento. Inoltre, tutte le analisi condotte in questa seconda parte del libro derivano dalle medesime interviste, completate da osservazioni sul campo, colloqui con testimoni privilegiati, raccolta sistematica di documenti, studio delle dinamiche comunitarie offline e online. I vari risultati, distinti per singoli argomenti, saranno oggetto di pubblicazioni specifiche su riviste scientifiche.

Nel perimetro protettivo del privato, dove si esperisce una profonda consonanza emotiva tra se stessi e l'ambiente di vita, fa irruzione l'estraneo, lo sconosciuto: il luogo – che avrebbe dovuto essere ordinato secondo singolari schemi cognitivi e peculiari investimenti affettivi – rischia di farsi distante dalla soggettività di chi lo abita. Di conseguenza, la sua compromissione produce effetti anche sulle persone ad esso legate. Dal punto di vista psicologico, l'intimità, il riparo e la sicurezza del luogo vengono penetrati da un vissuto di continua violazione, che si ritorce immediatamente contro colui che in quel luogo si riconosceva e orientava. La percezione di controllo originata dall'organizzazione conferita al domicilio subisce uno scacco e subentra la considerazione – sopra discussa – di essere "vittima sacrificale".

Tuttavia, proprio nel danneggiamento della membrana che regolava il rapporto tra il dentro e il fuori l'abitazione – tra l'intimità e l'estraneità –, allorché si scopre che l'acqua del rubinetto è inquinata, si torna a interrogarsi sulla sua sorgente: l'acqua sgorga da un'area specifica del territorio, è di appartenenza comune. Come visto in precedenza, storicamente l'antropizzazione dell'acqua è sempre stata opera comunitaria. Divenuta acqua di rubinetto e in bottiglia, i cittadini hanno visto allentarsi il loro rapporto diretto con l'acqua del territorio, trasformandosi in consumatori individuali dentro le mura di casa. Proprio gli elementi che caratterizzano la familiarità della dimensione domestica possono dare l'illusione che la casa sia una sorta di protettiva fortezza, capace di operare una cesura netta con l'esterno. La contaminazione dell'acqua, invece, segnala inequivocabilmente che lo spazio individuale della dimora non esaurisce l'esperienza dell'abitare: subentra pertanto la percezione che essere cittadini vuol dire abbracciare la dimensione comunitaria del territorio. L'ecologia psicologica indica chiaramente come il territorio sia un sistema complesso di relazioni (Bertuglia & Vaio, 2019), in cui tutto ciò che avviene in un punto interagisce con l'intero sistema. Perciò, aprire un rubinetto non è soltanto un gesto consumato al riparo delle mura domestiche, ma un'attività che si inserisce in una rete di rapporti sociali.

La perdita di controllo vissuta nello spazio casalingo dischiude una coscienza del luogo: non più soltanto la persona dentro casa propria,

ma il cittadino radicato nel territorio (dimensione che non si abita mai individualmente). La cognizione di appartenere a un territorio ha a che vedere con le risorse, le tensioni, le forme di vita che lo animano: non un semplice spazio da attraversare, come paiono mostrarci i navigatori stradali (Sennett, 2018), ma un campo di forze con cui entrare in relazione (Lewin, 1936). Tornando ai due paradossi precedentemente enunciati – la perdita di familiarità col territorio man mano che cresce il controllo tecnico su di esso, e la conseguente perdita di consapevolezza circa la sua alterità –, un evento particolarmente critico come una contaminazione ambientale, che per definizione non s'abbatte solo su un individuo bensì su un'intera popolazione, non riguarda meramente la gravità misurata del danno soggettivo, ma apre alla possibilità di pensare e agire dentro una logica di comunità[32].

## Frustrazione insalubre

Nel mondo odierno il progresso, dipinto come forza capace di raggiungere qualsiasi traguardo, ha cessato di far valere la sua possanza. In particolare, sembra non essere più un compromesso accettabile, soprattutto per quei cittadini che, aventi una lucida coscienza ecologica, si mobilitano contro eventi drammatici qual è una contaminazione ambientale: in essi matura la consapevolezza che il concetto di creazione, o produzione del nuovo, porta con sé inevitabilmente una rimanenza, un rifiuto. Lo scarto è, a ben vedere, lo scarto-del-miglioramento: dove si osserva una fabbrica che produce si sta osservando anche una fabbrica che produce rifiuti (Bauman, 2004). Istituire un legame diretto tra rifiuti e ambiente è difficile da un punto di vista psicologico, e spesso si è portati a rimuovere o non considerare i disavanzi e, appunto, rifiutarli. Come per gli abitanti della Leonia immaginata da Italo Calvino, si ha spesso la passione di «godere delle cose nuove e diverse» (Calvino, 1972, p. 111), tralasciando il fatto che all'acquisto di un oggetto un altro, divenuto *ipso facto* "vecchio", verrà scartato. Ancor meno si considera che con esso si cestina pure l'esperienza in-

[32] Cfr. cap. *Di fronte e a fianco delle vittime da contaminazione ambientale.*

tima che si è fatta nel suo utilizzo[33]. L'eliminazione di ciò che si rifiuta spesso non viene vissuta come un movimento negativo, bensì uno sforzo propositivo volto alla ri-organizzazione del proprio ambiente di vita (Douglas, 1970). Il gesto di scartare, però, non elimina la prospettiva o l'incidenza che questo può avere sulle nostre vite e le vite di chi ancora verrà (Cori & Pellegrino, 2011). Lo ricorda la premio Nobel Svetlana Aleksievič nella sua *Preghiera per Černobyl'*, i sopravvissuti «non nascono come gli altri, non muoiono come gli altri» (Aleksievič, 1997, p. 331).

Il contaminare si delinea un atto intimamente connesso a quello che crea il rifiuto: esso è infatti legato a una duplice produzione, non soltanto del nuovo ma, attraverso quest'ultimo, anche di uno scarto. Disavanzo che, nel caso della contaminazione, segna inevitabilmente l'ambiente in cui avviene. Per quantificare l'effetto di questi rifiuti si utilizzano solitamente parametri numerici di inquinamento rispetto a specifiche soglie di sicurezza, attraverso le quali può darsi la possibilità di generare un territorio insalubre, ovvero capace di arrecare un danno alla salute dei suoi abitanti. Eppure, da un punto di vista psicologico, le cifre e le statistiche non possono restituire, per esempio, la preoccupazione di vivere a ridosso di una discarica di amianto; allo stesso modo, nessuno utilizzerebbe con spensieratezza l'acqua di casa sapendo che attinge da una falda contaminata. In condizioni critiche, un luogo avvelenato può significare l'estromissione dell'essere umano, pena la completa messa a repentaglio dell'incolumità, della salute o più in generale della qualità della vita (Serres, 2008).

Una prospettiva obbligata, ma non sufficiente, per osservare le conseguenze dell'abitare un luogo insalubre si concentra su questioni mediche: tramite apposite analisi si possono mettere in luce sintomatologie e disfunzioni correlate alla contaminazione, tali da intaccare gravemente l'integrità fisica dei residenti. L'esperienza di abitare, tut-

[33] Anche il Marco Polo de *Le città invisibili* pone il dubbio che la vera passione degli abitanti di Leonia sia in verità quella di «espellere, l'allontanare da sé, il mondarsi di una ricorrente impurità» (Calvino, 1972, p. 111). Una cosa è certa: gli "spazzaturai" vengono accolti come angeli proprio per il loro compito di allontanare i rifiuti dei cittadini, mantenendo l'ordine sociale.

tavia, gioca un ruolo cruciale per coloro che si ritrovino a vivere in un territorio inquinato, andando a orientare inevitabilmente la ricerca degli effetti anche lungo la dimensione psicologica. Il tentativo è, perciò, di non limitarsi alla sola individuazione di elementi morbosi. Mary Douglas (1970), a tal proposito, sottolinea che, sospendendo per un istante il concetto di patogenicità insito in quello di "sporco", ne rimane una definizione di «qualcosa fuori posto [...] una serie di relazioni ordinate e una contravvenzione a questo ordine [...]. Dove c'è lo sporco c'è il sistema» (Ivi, p. 77). Depauperando, allora, la contaminazione dalla sua componente patogena (di tipo biomedico), essa va a rappresentare un momento simbolicamente critico, in cui si squaderna ciò che culturalmente viene accettato come effetto collaterale della produzione e ciò che, invece, è ritenuto una violazione dell'ordine sociale. Ne deriva che l'acqua, in questa prospettiva, smette d'essere inquinata "in sé", in quanto tale, ma diventa "cattiva" soltanto quando arriva sulle tavole dei cittadini, nel luogo in cui una famiglia si riunisce e si prende cura dei propri figli: spazi nei quali, ovviamente, non sono permesse quote di pericolosità. Per tali motivi la contaminazione non può essere intesa alla stregua di un evento isolato, ma piuttosto come sistema di riferimento complesso in grado di influenzare i rituali del vivere quotidiano. Si pensi al valore simbolico che il vecchio pozzo aveva in alcune aree geografiche del Veneto prima della contaminazione: motivo di orgoglio e genuinità poiché il pozzo, scavato nelle profondità di un terreno ritenuto "vergine", restituiva un'acqua pura e senza alcun trattamento. Una fonte di vita. Il pozzo rappresentava una risorsa aggiuntiva che la responsabilità genitoriale metteva a disposizione della famiglia per garantire una crescita migliore. Le parole di una residente di Lonigo sono esemplificative:

> Io mi ricordo l'importanza del pozzo, l'importanza di avere dell'acqua buona. Mi ricordo che mio zio diceva: «Ma sai quest'acqua che abbiamo noi è un'acqua medicinale, è ricca di calcio». E quindi eravamo orgogliosi dell'acqua. L'acqua del pozzo è stata un elemento che mi ha accompagnato per tutta la mia infanzia.

Per una ricerca psicologica in un territorio contaminato, la percezione dell'inquinamento rappresenta un volano per poter comprendere in che modo un determinato fenomeno disastroso incida sulla soggettiva biografia e sulla comunità di appartenenza. Qui, la percezione non è da intendersi quale mera esposizione passiva degli organi di senso a uno stimolo, bensì come la stessa entri in contatto con emozioni, pensieri e comportamenti. Soltanto così si dà la possibilità di una costruzione di significato capace di garantire una coerenza fra mondo interno (psicologico) e esterno. Un processo profondo che non si limita alla semplice spiegazione di un evento, ma che scongiura quella che Ernesto De Martino (1973) chiamava «crisi della presenza»: un disagio esistenziale che va a coinvolgere ciò che è presente nella realtà, ossia una messa in crisi degli obiettivi *(ob-iectum*, ciò che viene gettato dinanzi). Si mette in luce come l'essere umano non abbia la semplice necessità di conoscere il mondo o di modificarlo, ma piuttosto di garantirlo a un *esserci* nel mondo. L'*esserci* non riguarda una presenza banalmente temporale o spaziale del soggetto, quanto la capacità di individuarsi, che si può dare soltanto all'interno di un orizzonte di significati condivisi. Il pericolo che la contaminazione pone, di conseguenza, è un violento occultamento che cela ogni elemento del contesto da qualsiasi possibilità di significazione (passata, presente e futura), a discapito di un cittadino che cessa di essere protagonista di una storia esistenziale condivisa.

Abitare in un ambiente insalubre, inoltre, porta con sé la spiacevole esperienza dell'inversione del senso di casa (Edelstein, 2018). Quest'ultima, usualmente rifugio dai pericoli, diviene il luogo del rifiuto o, in altre parole, dei rifiuti umani, intesi sia come rifiuti-dell'uomo, sia come luogo-che-rifiuta-l'uomo (Bauman, 2004). Un perimetro fisico non più sicuro, nel quale ci si ritrova proprio malgrado e in cui, il più delle volte, si è vincolati o costretti a restare, come testimonia una residente nella "zona rossa":

> Lì fuori ci sono alberi e ognuno porta il nome di un figlio. A me viene da piangere all'idea di andare via e lasciare qua gli alberi, non posso portarmeli via. C'è questo dilemma. Mi fa male solo il

> pensiero. Non mi prenda per una scema. E c'è anche il timore che la zona perda di valore economico.

La contaminazione, detto altrimenti, rompe la struttura simbolica e la rappresentazione sociale della casa, facendo coagulare nel medesimo luogo cura e pericolo. L'irruzione dell'agente patogeno trasforma l'amicalità della dimora nell'ostilità tipica di un ambiente violato. Senza la barriera concettuale incarnata dall'usuale concezione del familiare, si viene gettati in un'esperienza di ambiguità e spaesamento. L'*home*, come suggerisce la lingua inglese, è uno spazio riscattato dall'anonimato (*house*), perché rappresenta l'ambito in cui la persona inizia a formare la propria identità, attraverso rituali intimi e quotidiani. Il significato della casa, allora, si distribuirà nel tempo e persino attraverso diverse generazioni se si tratta di una costruzione "casa-di-famiglia". Oltre al non secondario deprezzamento economico, avviene una parallela, e più preoccupante, svalutazione della qualità della vita. Il negativo invade la dimensione domestica e comportamenti prima reputati salubri (bere un bicchiere d'acqua del rubinetto) possono arrivare a configurarsi come vere e proprie minacce alla salute.

L'inquinamento idrico ridisegna la segnaletica semantica attorno alla risorsa contaminata e, essendo l'acqua elemento fondamentale della biologia umana, fa contemporaneamente del corpo stesso un vettore di avvelenamento. Si pensi alla pratica dell'allattamento, comunemente reputata benefica: la letteratura (Edelstein, 2018), come pure le testimonianze raccolte da madri vittime di simili eventi, mette in luce paure e frustrazioni che si associano al divenire consapevoli di aver compromesso la salute dei figli. Dal punto di vista psicologico, una donna in gravidanza che vive in un ambiente contaminato può scoprirsi essa stessa ambiente inquinato per il proprio nascituro. Si genera, così, un senso di colpa che si ritroverà nell'esperienza di ogni altra madre che quotidianamente, sistemando in tavola le pietanze per i figli, sarà attanagliata dal terribile dubbio di rischiare di metterli a contatto con sostanze tossiche[34].

L'acqua e l'ambiente contaminati irrompono allora prepotente-

[34] Temi che saranno sviluppati nel successivo cap. *Menti contaminate*.

mente nelle biografie di chi è vittima di inquinamento. Gli elementi di sfondo che, prima, consentivano di muoversi liberamente all'interno del mondo familiare, diventano parte delle narrazioni quotidiane, intromettendo pensieri e ruminazioni capaci di rivoluzionare anche le abitudini più consolidate: quante volte è capitato di parlare di acqua? Quante volte ci si è preoccupati rispetto al poter bere o meno dal rubinetto di casa? Quante volte si è letto (e compreso) un documento di analisi delle acque urbane? Gesti che trascinano con sé emozioni e cognizioni nuove (o diverse), muovendo verso comportamenti magari impensabili fino a qualche tempo prima. A seguito di un disastro, come la contaminazione massiccia della risorsa idrica, si ridisegna la socialità di una comunità con un impatto sostanziale e non facilmente prevedibile sulla qualità della vita individuale e collettiva.

## Psicologia di un disastro liquido

La contaminazione si configura come una violazione in quanto incrina o disgrega l'integrità ecologica di persona e ambiente. Analogamente a ogni atto di violenza, ruba qualcosa e se ne impossessa. Nel nostro caso, si appropria di un luogo, o meglio delle sue risorse, e spesso per un arco temporale che va oltre la durata biologica dei soggetti coinvolti, ipotecando tali risorse anche per le future generazioni: nonostante non si abitino più i luoghi dei propri genitori, essi continuano a portare i segni del loro passaggio. Questo processo genera questioni a lungo termine che complicano notevolmente il rapporto degli esseri umani con gli spazi naturali, in particolar modo quando s'inserisce nella relazione una ferita grave qual è un disastro cronico. L'appropriazione, infatti, non si sviluppa nella tangibile oppressione muscolare da usurpatore, bensì nella silenziosa e invisibile esclusione di chiunque altro dalla titolarità di un luogo (Serres, 2008): il processo che l'inquinamento attua, in tal senso, è una continua erosione dello spazio vitale. Domande sulla purezza della falda o su quando si potrà tornare a bere liberamente "l'acqua del Sindaco" costellano l'esperienza di chi ha visto trasformarsi l'impronta umana sul luogo d'appar-

tenenza in una macchia indelebile. Per gli abitanti si indebolisce la presa sul contesto comunitario, facendo mutare il senso di controllo in funzione della percezione di potersi muovere in sicurezza e usufruire delle risorse territoriali. Se da un lato, quindi, l'inquinamento ambientale segna la volontà di potenza di chi progredisce nella competitività produttiva, dall'altro restituisce l'impotenza di vittime confinate in non-territori.

La sensazione di ritrovarsi con le spalle al muro è spesso amplificata dalla consapevolezza che né la reazione né la fuga sono soluzioni percorribili per risolvere completamente il problema. Il luogo diviene fonte di pericolo ineludibile perché, volendo rimanervi ancorati per continuare a rivendicarlo come proprio, aumenta parallelamente il rischio legato all'esposizione agli inquinanti (Edelstein, 2018). La perturbazione che colpisce le comunità contaminate si ripercuote in mutamenti improvvisi degli stili di vita. Per esempio, il dover dipendere dall'acqua in bottiglia per le faccende domestiche, anziché dall'approvvigionamento pubblico o dagli storici pozzi di famiglia, determina un radicale cambiamento nelle pratiche e nelle spese quotidiane. Il passaggio da un bene pubblico a uno privato, inoltre, segnala l'importanza insita nella risorsa: dipendere da una proprietà, nell'economia dei consumi, permette al cittadino di decidere, secondo peculiari inclinazioni, il modo di disporre del bene, optando anche per una scelta diversa dell'originaria fonte di rifornimento. Nel caso, invece, di un bene canonizzato come pubblico, appare più arduo esercitare tale libertà, essendo condizionati dalla gestione istituzionale. Il contrappasso del concedersi solo al privato riflette però l'insostenibilità economica nel poter usufruire della risorsa per tutte le attività casalinghe, ma ancor di più l'accettazione di una sorveglianza sulla qualità della stessa vincolata a compromessi talvolta più di natura commerciale che legati effettivamente alla salute. L'impasse in cui l'individuo si ritrova non fa altro che esacerbare l'esperienza d'impotenza legata ai mutamenti ambientali intercorsi, i quali sembrano largamente fuori dal suo controllo.

Le perturbazioni nella vita quotidiana, oltre agli effetti pratici, presentano pure risvolti sociali e psicologici: le relazioni tra i cittadini

possono diventare foriere di tensioni, spesso createsi per le diverse modalità con cui si suggerisce di affrontare il problema. Vengono a generarsi, in questo caso, narrazioni individuali del fenomeno che cozzano fra loro, dove l'angoscia non viene rielaborata collettivamente attraverso una costruzione discorsiva condivisa: dietro l'angolo c'è il rischio di una "comunità corrosiva"[35] disabilitante. In caso si riesca a evitare un simile pantano sociale, tuttavia, permangono ugualmente pozze critiche deleterie. Infatti, anche i cittadini che si rivelano capaci di salvaguardare un margine di controllo mediante l'attivismo locale, rilanciando così il loro posizionamento pubblico[36], rischiano comunque di risentire negativamente dell'ingente sforzo economico e psicologico protratto. Negli scenari più gravi l'esaurimento fisico ed emotivo, provocato dalle enormi fatiche per rispondere alla minaccia, può sfociare in sentimenti ben più gravi di disperazione e depressione (Unger, Wandersman, & Hallman, 1992).

I problemi connessi all'abitare un luogo contaminato, inoltre, si amplificano se consideriamo le varie caratteristiche di questo fenomeno disastroso. Per esempio, è palese come nei casi di inquinamento possa risultare difficile delineare un chiaro esordio: la consapevolezza della minaccia si manifesta spesso a seguito di esami e rilevazioni tecniche, il che instilla nelle vittime il germe d'un eterno dubbio sull'effettiva origine del pericolo. Non soltanto il momento di inizio, ma pure la fine rimane vaga: in molti frangenti, l'identificazione di un punto di svolta, infatti, capace di fissare l'avvio del percorso verso la "normalità" sembra essere preclusa. Il lento svilupparsi della contaminazione e, il più delle volte, la poca visibilità dei danni (perlomeno nel breve termine), portano a una generale negatività circa le aspettative verso il futuro (Edelstein, 2018). Un'ulteriore aggravante è rappresentata dalla cronicità del disastro: l'incertezza costante coinvolge ogni azione del quotidiano. Riguardando l'uso di una risorsa primaria (come l'acqua), compromessa da sostanze nocive, si assiste a un frequente rallentamento nel processo di recupero psicologico: come già detto nei ca-

[35] Cfr. cap. *Disastri tecnologici e conseguenze psicosociali.*
[36] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

pitoli precedenti, è un traguardo che spesso coincide con il recupero ambientale, scontando così il perdurare di livelli di stress persistenti in un ordine temporale indefinito. Le vittime rischiano perciò di essere non soltanto quelle attuali, ma anche le future generazioni.

Sulla scia del caso di inquinamento idrico da Pfas, inoltre, viene chiamata in causa l'individuazione, non sempre immediata o possibile, dei responsabili della violazione. Non trovare un chiaro attentatore alla salute pubblica (o una gerarchia di imputabili) spesso si riflette in un timore generalizzato, con la paura che nessuno si assuma l'obbligo di correggere il problema. L'angoscia che ne deriva, associata alla consapevolezza di diffuse pratiche deresponsabilizzanti, va a pesare ulteriormente sulla capacità di singoli cittadini e intere comunità di mantenere un controllo sulla propria vita, presente e futura (Hallman & Wandersman, 1992). Per di più, le azioni delle istituzioni possono giocare un ruolo non secondario nello scoraggiare i cittadini dall'intraprendere azioni collettive, minandone il senso di sicurezza. Se i governi non sono percepiti capaci di rispondere alle preoccupazioni dei cittadini, questi ultimi possono sentirsi abbandonati dalle istituzioni che avrebbero dovuto garantire la loro protezione. Viceversa, può accadere che gli sforzi di organismi locali vengano ostacolati da normative extra o sovra regionali o da gruppi economico-politici portatori di interessi contrastanti. La difficoltà di gestire, nell'immediato, problematiche a lungo termine, che necessiterebbero di ingenti somme di denaro e, spesso, intricate e onerose azioni legali, con il contorno di accese polemiche, porta sovente a un deterioramento del rapporto di fiducia tra cittadini e istituzioni. Una tale usura può far sì che il sentimento di impotenza si manifesti ancor più prepotentemente, sia a livello individuale che collettivo.

Al centro dell'esperienza della contaminazione c'è, quindi, un cronicizzarsi dell'incapacità di credere in un mondo prevedibile e controllabile. Il deterioramento della qualità della vita è inficiato dalla perdita della norma culturale di ottimismo sul futuro, come pure della fiducia nella capacità di poterlo plasmare: queste essendo strettamente connesse alle risorse dell'ambiente circostante, ormai compromesso, risultano intaccate definitivamente. Una volta che la contaminazione

è annunciata, secondo la metaforica descrizione offerta da Edelstein (2018), è come se le vittime fossero trascinate su un nastro trasportatore senza possibilità di fermarsi, passando da una brutta situazione all'altra, quasi si trattasse di una gita (non programmata e nemmeno desiderata) in un parco degli orrori.

# Menti contaminate

*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Sara Lezzi, Michele Musolino*

## Sapere di non sapere: il "primo incontro" con i Pfas

Nel caso di un disastro ambientale non è inusuale che la consapevolezza da parte della cittadinanza circa la situazione e i rischi legati all'esposizione all'agente nocivo venga raggiunta a distanza di molto tempo rispetto al momento in cui l'inquinamento ha effettivamente avuto inizio. Non fa eccezione nemmeno la vicenda delle sostanze perfluoroalchiliche verificatasi in Veneto. Come altre aree, la regione è stata posta sotto osservazione da parte delle istituzioni già nel 2011, anno in cui il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (Mattm) diede inizio a una collaborazione con l'Istituto di ricerca sulle acque (Irsa) del Consiglio nazionale per le ricerche (Cnr), al fine di valutare il rischio sanitario e ambientale associato alla contaminazione da Pfas nei principali fiumi italiani. Tuttavia, come emerge anche dalle interviste condotte dal nostro gruppo di ricerca, la maggior parte dei cittadini sentirà nominare per la prima volta questa sigla solo alcuni anni più tardi. La stessa azienda Miteni di Trissino (Vicenza), individuata nel 2013 dall'Arpav quale principale responsabile dell'inquinamento, rimane sconosciuta ai più. Un cognitivo «mai sentita»

rafforzato da un sensoriale «mai vista»: infatti, il sito industriale è geograficamente ubicato distante dai centri abitati e nascosto alla percezione dei locali da una fitta vegetazione boschiva.

Per i cittadini, la consapevolezza della sua presenza comincia a consolidarsi nei primi mesi del 2017, anno in cui la regione Veneto dà avvio a un piano di sorveglianza sanitaria nei comuni maggiormente interessati dall'inquinamento. I residenti ricevettero per posta una lettera che li invitava a rivolgersi presso le locali Aziende Ulss per svolgere analisi ematiche con l'obiettivo di valutare la concentrazione di Pfas. I primi a sottoporsi agli accertamenti furono giovani con età compresa tra i 14 e i 29 anni, per arrivare poi a coprire un bacino di oltre 85 mila utenti. A detta degli intervistati, in questa fase iniziale, la presa in carico sanitaria è stata caratterizzata da un approccio minimizzante per quanto riguarda i rischi e nel contempo scarsamente informativo. Anche i rappresentanti delle amministrazioni locali si adoperarono con una comunicazione pubblica veicolante messaggi rassicuranti circa l'ottima qualità e la salutare purezza "dell'acqua del Sindaco". Così, sembrava non esserci particolare motivo per preoccuparsi. L'impressione dei cittadini mutò drasticamente al momento della ricezione, attraverso mezzo postale[37], dei risultati degli esami di laboratorio. La percezione di essere minacciati da un agente nocivo ora trovava una concretezza nei dati numerici, molto superiori alle soglie minime. Pur all'interno di uno scenario dove la parola «Pfas» rappresentava ancora un'incognita a cui, per esempio, non si potevano attribuire con certezza i valori anomali di diabete o colesterolo, i colloqui successivi con gli operatori sanitari risultarono insoddisfacenti. Infatti, la modalità comunicativa è stata vissuta dagli interessati come inadeguata a vari livelli: in più occasioni, per rassicurare l'interlocutore, la sdrammatizzazione del problema è stata operata facendo riferimento a valori medi di riferimento, nonostante questi fossero comunque ben al di sopra delle soglie minime di sicurezza; per di più – e si tratta di un aspetto che ha destato particolare sconcerto –, molti utenti si sono visti associare i valori anomali a stili

[37] Le istituzioni sanitarie rivedranno questa modalità di comunicazione passando successivamente all'incontro fisico per la restituzione degli esiti.

di vita personali poco salutari e quindi da migliorare. Poiché l'incontro con le istituzioni avviene sempre per il tramite dei loro rappresentanti, in tale frangente va segnalato l'insorgere di una prima frattura in quel patto fiduciario sistemico che dovrebbe garantire una corrispondenza di aspettative responsive all'interno di una società.

Nonostante alcuni gruppi di genitori preoccupati per la salute dei figli abbiano iniziato a mobilitarsi già intorno a marzo del 2017, la piena consapevolezza collettiva che i Pfas fossero veleni invisibili avvenne nel successivo mese di maggio grazie a due eventi, a pochi giorni di distanza l'uno dall'altro. Il primo, organizzato dal Coordinamento acque libere dai Pfas e Legambiente, vide la presentazione e discussione dei contenuti della *Relazione sull'inquinamento da Pfas in Veneto* redatta dalla Commissione parlamentare d'inchiesta relativa agli ecoreati. Il secondo è stata la "Marcia dei Pfiori", svoltasi in prossimità dell'azienda Miteni con la partecipazione di circa duemila persone. In quell'occasione, molti videro per la prima volta la fabbrica e il luogo di insediamento. La grande risonanza massmediatica prodotta da questi avvenimenti costituisce il momento genetico di quella che altrove abbiamo chiamato "perdita dell'innocenza"[38]. Il disastro era entrato prepotentemente nella narrazione di singoli e famiglie, grazie alla spinta di associazioni locali e ambientaliste supportate dall'intervento dei medici Isde[39]. Il risveglio collettivo fu non solo traumatico, ma pure sconcertante: le espressioni facciali degli interessati e le parole spese per raccontare questo momento sono ammantate di un preoccupato stupore. Com'era possibile che la bellezza paesaggistica e la salubrità del luogo dove avevano, per tradizione famigliare e per scelta esistenziale, deciso di vivere fosse stata avvelenata da una sostanza invisibilmente trasportata dalle sue vene acquifere? La presa di consapevolezza si traduce quindi in una immediata e dolorosa esperienza di perdita psicologica: svanisce l'ottimismo indotto da un territorio immaginato ingenuamente come un "paradiso in terra". Se non sapere era una for-

[38] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

[39] Da segnalare l'importante sostegno offerto alle comunità del posto dal Dott. Vincenzo Cordiano (Presidente Isde Veneto), attivatosi perché preoccupato dall'aumento di patologie a carico del sistema endocrino fra i suoi pazienti.

ma di falsa coscienza, ora sapere (con tutte le ambiguità, le incertezze e i vuoti comunicativi del caso) vuol dire affrontare qualcosa che, oltre a essere una minaccia biologica, è una minaccia alla convivenza in comunità e in famiglia.

## Far entrare l'aggressore in famiglia

La famiglia è il gruppo umano dove per prima arriva la notizia della contaminazione; è al suo interno che prende forma la consapevolezza di una "vita assalita", attaccata inaspettatamente. Soprattutto, è nell'ambito famigliare che si affronta lo sconvolgente esito degli esami ematici: nonostante l'iniziale ignoranza sulle conseguenze effettive per la salute, leggere della presenza di una concentrazione di Pfas perfino 30 volte superiore rispetto al valore minimo ha prodotto la sensazione di avere incorporato una "bomba a orologeria" pronta a esplodere. Incredulità e rabbia nei confronti delle istituzioni preposte alla tutela dell'ambiente sono state le prime emozioni manifestate, subito accompagnate da frustrazione e sfiducia per l'impossibilità, anche ricorrendo a strutture sanitarie private, di potersi sottoporre ad analisi per chi era stato escluso dal monitoraggio a causa della fascia d'età o della zona di residenza. Come precedentemente illustrato, nonostante le istituzioni optarono successivamente per la restituzione dei risultati per il tramite di un medico, tutto ciò non si tradusse, sul piano dell'esperienza soggettiva, in un servizio di supporto e consulenza che consentisse di elaborare adeguatamente la situazione. Per di più e in modo particolare nei nuclei familiari in cui erano presenti figli piccoli, il peso emotivo e l'ansia legata alla preoccupazione per la loro salute rese difficile parlare apertamente di quanto stesse accadendo. In sostanza, i membri di ogni famiglia sono stati costretti a un lavoro emotivo e cognitivo per affrontare qualcosa di completamente inedito e spaesante.

A prima vista, la contaminazione da Pfas parrebbe collocarsi all'interno di una rappresentazione esogena, e in modo particolare attorno a uno dei suoi tipici nuclei di significato, ossia la coppia di

opposti "interno-esterno". Le cause vanno ricercate completamente all'esterno, in un ambiente sì penetrato dall'attività industriale al punto di corromperlo ma pur sempre in qualcosa (la sostanza patogena) che viene individuata al di fuori dell'individuo. Infatti, secondo una rappresentazione esogena, il male – per esempio sotto forma di inquinamento – aggredisce una persona che, data la situazione, può soltanto essere considerata una vittima. Ne discende un secondo nucleo concettuale: il "nemico" è l'agente esterno mentre il "malato" è una vittima innocente. Se sentiamo dire a un conoscente questa frase: «Durante un viaggio ho preso l'epatite A bevendo acqua inquinata», sostanzialmente non abbiamo dubbi che egli non abbia alcuna responsabilità in merito a ciò che gli è capitato, mentre l'epatite è qualcosa di infido che è penetrato nel suo corpo. Ciò che è importante ai fini del nostro discorso è che l'interessato mantiene un rapporto di esteriorità rispetto alla malattia.

Ora, se a livello generale una contaminazione ambientale rientra pienamente in una rappresentazione esogena, dove è possibile distinguere nettamente il colpevole dalla vittima, lo stesso non può dirsi guardando al modo in cui è vissuta la vicenda Pfas dentro la famiglia da parte dei genitori, e in particolare per le madri. Qui emergono problematiche psicologiche di grande rilievo. Una madre, riflettendo sulla vicenda Pfas, ha espresso così il suo travaglio interiore:

> Esiste una realtà tragica e una situazione che è al di fuori della nostra gestione. Io non posso gestirla. Mi sento impotente. E mi sento tanto in colpa nei confronti dei miei figli perché ho dato loro molto spazio: all'allattamento, ai cibi della terra, a tutte queste cose, credendo di far bene. Mi sento in colpa e mi sento impotente.

E un'altra (insieme a tante altre voci simili) continua sul medesimo registro emozionale:

> Adesso riesco a controllare le emozioni, ma quando pensavo che io per prima sono stata a trasmettere i Pfas alle mie figlie tramite l'allattamento durato un anno e tramite la gestazione, diventa dura a livello di responsabilità umana. Da madre è difficile da sopportare. Alla fine, è come se fossi stata io a creare questa

> situazione. Questa è la parte peggiore, no? Fai dei "regali" ai tuoi figli che non vorresti mai fare. Una mamma non vorrebbe mai decidere della vita dei suoi figli, solo che il crimine non l'abbiamo fatto noi. Però alla fine ti senti in colpa lo stesso.

Impotenza e colpa. L'impotenza è figlia della perdita di controllo. La contaminazione in sé e per sé (peraltro avvolta da un alone di grande incertezza anche dal punto di vista biomedico) non basta a spiegare compiutamente questo sentimento. L'elemento centrale è l'impossibilità di esercitare una qualche forma di sorveglianza su ciò che accade all'organismo. Più si subisce una sottrazione di potere di controllo, inteso come "potere di" fare qualcosa per porre rimedio alla situazione, maggiore è la probabilità che si generino aspettative rinunciatarie perché non si sa quali sforzi attuare e in quale direzione. Davanti a un intruso che ormai è penetrato nel corpo e di cui non si conosce approfonditamente se, quando, e come agirà, si è sempre esposti a una sorpresa paralizzante: magari lo si aspetta su un certo terreno e invece si manifesta in un altro. La sua invisibilità sensoriale gli garantisce il vantaggio di aggredire senza preavviso.

E poi la colpa. Nella vicenda Pfas, non solo si beve acqua contaminata ma si fa bere acqua contaminata. Se chi beve acqua inquinata non partecipa alla genesi del processo di contaminazione, chi usa un pozzo privato, chi mette in tavola acqua del rubinetto, pur in modo involontario e a sua insaputa, da un punto di vista psicologico in qualche modo sente di aver partecipato e/o favorito l'intrusione patogena. Soprattutto quando socialmente si occupa una posizione di cura e responsabilità, qual è la figura di un genitore. Si fa di tutto per costruire un ambiente di vita favorente lo sviluppo armonico e salutare dei figli, si attinge direttamente dall'acqua sorgiva, si punta su comportamenti ecologicamente sostenibili usando la risorsa dell'acquedotto comunale e non producendo rifiuti di plastica, e ci si ritrova in un mondo capovolto. Ancora più drammatica è la condizione di gestanti: nel grembo, lo scambio di vita tra due esseri umani, chi è in arrivo e chi conduce all'arrivo, è primariamente scambio di materie. E poi, vista la luce, ancora scambio di sostanze con l'allattamento al seno. L'utero come casa della vita e il latte come liquido vitale diventano invece ambiente

contaminato e vettore contaminante. Da qui l'espressione ricorrente di aver infettato i figli sin dalla nascita.

Il diffuso senso di colpa modifica la metafora dell'esogeno, incrinando l'immagine della vittima innocente e trascinando i genitori nel ruolo di complici (inconsapevoli) di un crimine. Qui è importante sottolineare come questa forma di auto-biasimo non sia di natura caratteriale bensì comportamentale (Zamperini, 1998). La prima investe l'intera identità della persona, la tratteggia alla stregua di una incapace, inficia la sua autostima e rischia di instradarla in un percorso di profonda mortificazione quale figura genitoriale. Nel nostro caso, siamo invece in presenza di un auto-biasimo comportamentale, ossia della consapevolezza (a posteriori) che aver allattato al seno, usato acqua del rubinetto, acquistato prodotti a km zero, non erano le condotte appropriate visto l'ambiente contaminato da Pfas.

Ora, se il senso di impotenza esperito di fronte all'aggressione subìta da un agente patogeno invisibile e subdolo rappresenta una ferita psicologica aperta, esito di un assalto alla vita che non si è riusciti a respingere, l'associato senso di colpa è un'emozione che, pur generando afflizione, riesce a riorientare i comportamenti di madri e padri. In sostanza, è come se l'auto-biasimo fosse una sorta di sofferto riconoscimento di alcune mancanze passate che, in prospettiva futura, possono essere, almeno parzialmente, colmate. Una specie di riscatto nei confronti dei figli nutrito da sentimenti di responsabilità genitoriale.

La consapevolezza della violazione patita si pone come punto di svolta biografico, un momento che porta a rileggere la tessitura narrativa di cui è composta la vita individuale e famigliare e che impone di essere diversi da come si è sempre stati. L'emergere progressivo di una conoscenza scientifica relativa alle conseguenze sulla salute del bioaccumulo di Pfas nel corpo umano ha innescato un processo di *account-making* retrospettivo (Burt, 1994; Zamperini et al., 2020), ovvero un'attività di spiegazione di eventi negativi accaduti in passato. Infatti, la scoperta della contaminazione fornisce un elemento esplicativo per riscrivere il significato di afflizioni subite tempo addietro: episodi di malattia dall'eziologia incerta, gravidanze a rischio o addirittura abor-

ti. Una ricostruzione che retrodata l'azione dell'intruso patogeno. Per cui, rispetto alla presa di coscienza della contaminazione, il negativo si sarebbe già manifestato "in anticipo". Ma il pensiero non va ovviamente solo verso il passato, poiché l'incertezza di quello che ancora potrebbe accadere costringe i cittadini della zona rossa a interrogarsi sui progetti esistenziali a venire. I miei figli avranno una vita sana? Potranno formare una famiglia e avere figli? Riuscirò a essere nonno o nonna di nipotini senza patologie? Queste e altre domande angoscianti aleggiano nelle famiglie, talvolta espresse apertamente, altre volte taciute e relegate in un angolo della mente.

## Riconoscere e negare

Le aree più colpite dai Pfas vengono isolate e contraddistinte da colori diversi per ogni grado di pericolosità. La summenzionata zona rossa è quella più contaminata. Limiti di carattere amministrativo che possono essere chiari su una cartina, ma difficilmente rassicuranti per i più attenti, dato che l'acqua si muove indipendentemente dalle linee di demarcazione tracciate su una mappa geografica. In ogni caso, il rosso tinge non solo un'area sempre più esposta a processi di stigmatizzazione ambientale (chi vorrebbe andare a vivere in un posto simile?), ma anche i suoi abitanti e soprattutto le relazioni che intrattengono. Altrove, abbiamo parlato di "comunità corrosive" per indicare i possibili conflitti che spesso sorgono in una comunità intorno a preoccupazioni non sempre del tutto condivise[40]. Dette preoccupazioni lavorano come un "cancro sociale": non è certo un caso che etimologicamente la parola «cancro» indichi insieme granchio e corrodere. Il cancro è tutto ciò che, lentamente e nascostamente, corrompe e consuma. Nel nostro caso, alla maniera di una centrifuga che agisce dall'interno di un tessuto comunitario, rosicchia i fili invisibili che legano tra loro i propri membri, coinvolgendo cittadini spaventati, cittadini minimizzanti, imprenditori e rappresentanti delle istituzioni.

Se la ricerca dei responsabili che hanno causato il disastro giunge

[40] Cfr. cap. *Disastri tecnologici e conseguenze psicosociali.*

con una certa facilità a individuare la fabbrica chimica Miteni, al contempo si affacciano questioni relative a presunte responsabilità per negligenza da parte di enti di controllo che avrebbero dovuto sorvegliare, informare e proteggere la salute dei cittadini. Ancora, i racconti in prima persona prospettano uno scenario da conflitto di interessi che investe ampi settori della comunità (come le attività agricole, industriali, ecc.). In sostanza, per convenienza e per una differente percezione dei rischi, non tutti sembrano mostrarsi collaborativi nell'invertire la rotta verso una maggiore sostenibilità ambientale a tutela della salute e del benessere. Infine, il formarsi di gruppi locali promotori di un'attiva cittadinanza ecologica rappresenta una continua riproposizione nello spazio pubblico delle tematiche legate alla contaminazione, sollevando domande ancora prive di risposta e sollecitando ogni attore in campo a una maggiore focalizzazione sul problema per scongiurare un'insensibilità selettiva[41].

Come ben sa qualsiasi epidemiologo, il rischio da esposizione è sempre il rischio-per-qualcuno che vive in uno specifico contesto socioculturale. Più numerose sono le fonti di incertezza e confusione, maggiore è la probabilità che differenti stili di pensiero si scontrino all'interno della dinamica spiegazione-comprensione dell'accaduto e di ciò che potrebbe verificarsi. L'abbiamo visto, un evento traumatico, qual è un disastro da contaminazione invisibile con conseguente vittimizzazione di massa, prospetta uno scenario troppo penoso e incompatibile con l'immagine precedente di un sé meritevole che ha costruito una casa confortevole e accudente in un luogo incantevole. Sapere può diventare una minaccia, e allora lo schema cognitivo incarnato tende ad assimilare, distorcendola, questa informazione particolarmente disturbante. Per ritornare alla metafora esogena del nemico, qui l'aggressore che mina i presupposti su cui è stata costruita un'intera esistenza è la conoscenza. Quindi serve addomesticarla, sminuzzarla in piccole parti, affinché risulti tollerabile. Detto altrimenti, la mente umana sarebbe indotta a promuovere finzioni benigne (Taylor, 1989) che risultano adattive alla situazione. Non si tratta di operare

[41] Cfr. cap. *Genere e cittadinanza ecologica.*

un diniego del tipo «Non è successo niente», quanto piuttosto di agire all'interno di un diniego interpretativo (Cohen, 2001) che porta ad affermare che sì, c'è inquinamento, ma non serve allarmarsi. Si elaborano protettivi cuscinetti cognitivi che si frappongono tra se stessi e la realtà circostante.

Pensiamo a un contadino che vive nella zona rossa e che ha costruito il sostentamento di sé e della famiglia sull'economia a km zero: oltre agli scontati interessi che potrebbero portarlo – per scelta e/o necessità – a mettere gli affari davanti a tutto, giungere a una piena coscienza dello stato di contaminazione del suo terreno e dei suoi prodotti può voler dire, almeno a livello psicologico, soccombere senza scampo alle avversità. Di fronte alla tragedia, che comporta comunque sempre una qualche forma di perdita, simili espedienti cognitivi operano in senso costruttivo, mantenendo un'immagine favorevole di sé nell'anticipazione di possibilità future. Un calcolo della speranza che prende in considerazione anche l'eventuale feedback retroattivo e autocorrettivo per affrontare le criticità del contesto, garantendo così ancora una qualche presa sul proprio mondo. L'autoinganno, o illusione ottimistica, è quindi un processo di costruzione della fiducia in se stessi che aiuta a orientarsi e agire nonostante un ambiente ostile. Emerge qui chiaramente come l'uni-verso della contaminazione ambientale sia un pluri-verso, abitato da amministratori con competenze di *governance* in materia di salute, esperti con il proprio bagaglio scientifico-probabilistico, cittadini consapevolmente preoccupati, e pure cittadini incapsulati dentro una condizione di "sapere e non-sapere".

Se finora abbiamo descritto questo lavoro cognitivo nei termini dei vantaggi arrecati al benessere psicologico, non vanno dimenticati gli svantaggi. Una madre, oggi molto attiva nella comunità di appartenenza per sensibilizzare circa i danni dei Pfas, così ricorda il suo passaggio dallo stato di "sapere e non-sapere" a una piena consapevolezza:

> Lui [la prima persona a informarla della contaminazione ambientale] mi ha fermata per strada e mi ha raccontato. Questa cosa, come dicevo, mi aveva lasciato molto perplessa, perché non

> saprei esattamente… Per un meccanismo di autoprotezione del cervello e, forse, considerando che avevo i bambini piccoli, non ho voluto indagare. […] Una cosa del genere doveva essere di dominio pubblico. […] Però purtroppo era la verità, quindi da quel momento a quando la vicenda Pfas è emersa con lo screening […] sono passati tranquillamente altri tre, quattro anni.

Nell'immediato, quel "cervello" che protegge da informazioni minacciose preserva sicuramente la madre dal dover affrontare una situazione imprevista e angosciosa, ma, come tutte le strategie conservative costruite attorno a se stessi, presenta dei costi. In assenza di ulteriori elementi che possano fare breccia (nel caso summenzionato all'informale notizia verbale seguirà una formale notizia biomedica solo dopo quattro anni), il rischio è perdere il contatto con il danno attuale e potenziale. Quando si concretizza un superamento del diniego interpretativo, le vie d'azione che si dischiudono possono essere diverse: chi si preoccupa esclusivamente per la salute di sé e dei propri cari e si precipita a chiedere consulenze mediche specialistiche; chi si tranquillizza e ritorna al suo quietismo dopo che le competenti autorità hanno fatto installare appositi filtri idrici per trattenere la sostanza patogena; chi ancora trasforma le soggettive problematiche in questioni pubbliche, dove alla richiesta di salute (non sviluppare patologie) e di benessere (positiva qualità della vita, sicurezza e assenza di minacce) si associa una concezione che potremmo chiamare di "ben-essere", ossia "essere-nel-bene", perché il vero benessere è pienamente legittimo solo se è sperimentato in condizioni di giustizia ambientale.

## Nuovi stili di vita per nuovi ambienti

L'ambiente (*environment* nella lingua inglese) usualmente è percepito come un concetto astratto, uno sfondo benevolo separato dalla nostra soggettività all'interno del quale ci si muove. Si può certo avere la consapevolezza che possano scatenarsi disastri ambientali, anche molto distruttivi, e spesso si è pronti e concordi nel condannarli. Difficile è però percepire simili eventi nella quotidianità delle proprie case.

Il *bias* ottimistico che porta a pensare che i disastri siano problemi che toccheranno sempre qualcun altro, probabilmente in una periferia del mondo, si infrange quando il negativo, seppur invisibile, scorre sotto i nostri piedi, entra nel nostro corpo e in quello dei nostri figli (Edelstein, 2018). La percezione dell'ambiente muta, l'*environment* diventa *ambient*, quello che prima (erroneamente) poteva essere collocato nel registro della separazione, ora è intimo e immediato coinvolgimento (von Uexküll, 1984). Ciò che accade all'ambiente accade a chi vive quel luogo, se l'ambiente perde integrità si perde il senso di sicurezza che protegge l'intimità della propria casa e, di conseguenza, l'abitante avverte un diffuso disagio. L'emergenza dell'ambiente si impone in maniera significativa, mettendo in discussione e stravolgendo la visione del mondo pre-disastro. Fenomeni di grave inquinamento spesso comportano almeno tre tipologie di minaccia contemporaneamente: l'esposizione a condizioni fisiche nocive; i timori per la salute e le conseguenze future; e, infine, la necessità di prendere decisioni immediate, mai pensate prima, non prive di sacrifici e basate su informazioni incerte e frammentate.

Poiché il presente è rigidamente non oltrepassabile, mutano le principali coordinate che orientano cognizioni, emozioni e comportamenti. Tutto ciò che sostiene e accompagna l'esistenza mondana, per così dire, si ammala. La percezione della casa subisce una torsione negativa. Da luogo in cui sentirsi protetti e al sicuro dalle minacce esterne, ora diviene quasi inospitale perché esposta sistematicamente a violazioni da parte dell'agente patogeno[42]. Come se il patto simbolico stipulato tra abitazione e abitante venisse meno, non potendo più farsi garante di salute e agio. Rubinetti e pozzi privati diventano elementi di conflittualità interiore e familiare, giacché reiterano nel tempo il pensiero di vivere in un territorio compromesso. Per alcuni, persino decidere se continuare o meno a far abbeverare il cane con l'acqua del pozzo è causa di discussione. E con l'acqua, i cibi e le derrate agricole. Un'azione semplice e fondamentale per la vita come bere un bicchiere d'acqua smette di essere spontanea e si carica di significati negativi.

[42] Cfr. cap. *Ecologia psicologica, coscienza del luogo e ambienti insalubri.*

E poiché, assieme all'acqua, sono i prodotti coltivati nell'orto la principale via di assunzione dei Pfas, ciò comporta una generale svalutazione del mondo agricolo locale, prima motivo di orgoglio e genuinità. L'ordine e la bellezza che caratterizza le colture di vigneti, particolarmente diffuse nella zona, vengono riletti quali fonti di inquinamento ed eccessivo sfruttamento da parte degli esseri umani. Anche il territorio assume un significato particolare. Sebbene la retina sia ancora impressa dagli stimoli di una natura rigogliosa, ricca di vegetazione e solcata da acque apparentemente limpide, la dimensione estetica non è più in grado di impedire che la percezione diventi visione: il veleno, per quanto non discernibile a occhio nudo, si manifesta nelle nuove narrazioni del quotidiano facendo crollare l'idea innocente e pura del "verde Veneto". Stare vicino ai membri di queste comunità contaminate, prestare attenzione ai loro racconti e testimonianze permette di cogliere al massimo la stretta relazione tra la persona contaminata e il suo ambiente. Andando nella zona rossa, apprendiamo che il disagio non può essere ridotto unicamente alla dimensione dei classici parametri epidemiologici, non è slegato dalla cultura del posto, partecipa invece a peculiari ritmi propri di un'ecologia umana e s'inscrive in prospettive del malessere non solo d'impronta medica ma anche psicologica.

Oltre alla percezione, i cittadini che abitano contesti contaminati mutano drasticamente le abitudini quotidiane (Edelstein, 2018). Venire a conoscenza dell'inquinamento delle acque in un territorio a forte vocazione agricola ha imposto una trasformazione dello stile di vita, dato che la risorsa idrica è indispensabile per attività all'interno e all'esterno della casa (orti, giardini, e altro ancora). Smettere di utilizzare l'acqua del rubinetto per bere e cucinare e la sostituzione di tutti gli oggetti contenenti Pfas (pentole, detersivi, ecc.) sono i primi cambi di paradigma domestico che hanno comportato costi sia in termini psicologici che economici: il consumo dell'acqua crea infatti un disagio tale da spingere molti a sostituirla con quella in bottiglia o, qualora economicamente sostenibile, a installare autonomamente dei filtri. Inoltre, da parte delle famiglie si riduce (talvolta viene azzerato) l'acquisto di prodotti locali "a km zero". Una scelta carica di aspetti di-

lemmatici e pure conflittuali, perché va a incrinare relazioni di fiducia costruite con il vicino di casa agricoltore, con l'amico coltivatore e, più in generale, risulta disturbante per la stessa famiglia allorché era solita provvedere in proprio alla produzione di frutta e verdure per il consumo casalingo.

Familiarizzare con l'inquinamento da Pfas orienta l'attenzione e la sensibilità sulle fragilità dell'ambiente, dando vita a nuove ritualità ecologiche volte a ridurre l'impronta umana garantendo comunque adeguata protezione. Tra queste, per citarne solo alcune, l'approvvigionamento di carni allevate sulle Prealpi venete, l'uscita periodica per far rifornimento di acqua dalle fontane montane, la compravendita al mercatino dell'usato e la produzione autonoma di detersivi e saponi naturali. Anche i membri più giovani della famiglia vengono coinvolti nel repentino cambio di abitudini: sebbene con alcune difficoltà, i bambini crescono imparando, fin da piccoli, a evitare l'acqua del rubinetto e a portare una borraccia quando si recano a scuola. Molti genitori, per salvaguardare la salute dei figli, arrivano persino a far loro smettere di praticare sport acquatici.

I mutamenti delle consuetudini domestiche fin qui descritti, seppure esito di strategie di *coping* adattive, non vanno però considerati semplicemente alla stregua di una acquisizione di capacità riequilibranti, scaturite dall'incontro (subìto) con la contaminazione. C'è tanta fatica nel cambiamento. E non c'è alcun riferimento a una sofferenza intesa come un'inaspettata forza levatrice; del resto, chi mai vorrebbe farsi contaminare da sostanze nocive per comprendere l'importanza dell'acqua? Permane invece il marchio di un danno impresso sulla biografia individuale che rende l'elemento idrico un fattore ansiogeno. Basti pensare che la paura di bere acqua dal rubinetto sconfina dalle mura domestiche e permane anche quando le persone si trovano in vacanza, a casa di amici, mettendo in luce l'evidente compromissione del soggettivo senso di sicurezza. Nonostante il negativo resti attaccato alla psiche e si sposti con il suo corpo, il cronicizzarsi dello stress ha portato diversi cittadini a interrogarsi sulla possibilità di trasferirsi altrove, quasi che la distanza fisica fosse vista come la soluzione per conquistare una rasserenante distanza psicologica. Il forte attacca-

mento sentimentale al luogo (casa natale e/o ereditata da genitori e nonni, dimora dell'età dell'oro adolescenziale e/o del progetto di coppia), la difficile situazione economica, le reti di relazioni costruite e il bisogno di "trovare" giustizia trattengono però le famiglie dal compiere questo passo.

## Preoccupazioni tossiche

L'ampia letteratura sulla "malattia in prima persona", intesa come lo studio della soggettività del malato impegnato a interpretare i processi che lo portano a "sentirsi bene" o a "sentirsi male", progressivamente (anche alla luce dell'emergere prepotente delle questioni relative alla nocività dell'ambiente) si è spostata sul rischio di contrarre malattie. Sostanzialmente, le ricerche sull'esperienza di malattia si occupano di patologie che, in modo conclamato, già affliggono le persone (Stroebe & Stroebe, 1995). Quindi una malattia che si ha. Invece, l'esperienza di "essere esposti" comprende malattie, contestate o non contestate, che le persone potrebbero prendere. Una tale condizione è influenzata dalla consapevolezza individuale e collettiva circa la prevalenza di certe malattie in determinate aree, oppure dalla conoscenza di particolari andamenti di patologie potenzialmente correlate all'aumento dei livelli di interferenti endocrini e di altri inquinanti nel territorio. Inoltre, non va taciuta la questione relativa a malattie già insorte e avvolte dal sospetto di essere riconducibili a cause ambientali, ma che l'epidemiologia tradizionale ancora non riesce a spiegare. In definitiva, se l'esperienza di esposizione intrattiene una relazione meno concreta con la malattia, è comunque un fenomeno reale che investe singole persone e intere comunità. Pertanto, riconoscere e analizzare una simile esperienza è particolarmente importante soprattutto quando la causa della malattia e/o il suo riconoscimento risultano incerti, il che è vero per molte malattie provocate dall'ambiente (Morello-Frosch et al., 2009). Del resto, un corpus consistente di ricerca scientifica fotografa da anni come l'industrializzazione del nostro Paese abbia innescato un cambiamento epidemico: la riduzione delle tradizionali

malattie acute infettive a vantaggio delle patologie cronico-degenerative appare sempre più correlata alle alterazioni che l'azione umana ha prodotto sull'ambiente. L'abbiamo già visto in qualche aspetto della vita quotidiana, dall'abitare alle abitudini alimentari, analizzare l'esperienza di un'esposizione cronica a elementi inquinanti permette di offrire contributi conoscitivi in relazione al modo in cui le persone sperimentano, comprendono e rispondono a una presenza fisica concreta di inquinanti dannosi. Inoltre, sempre da questa prospettiva, è possibile guardare a come il campo dell'esperto e il campo del cittadino si confrontano in uno scambio, anche conflittuale, di conoscenze e significati.

Nell'ambito biomedico, il corpo umano è indubbiamente un deposito di dati rilevanti. Le informazioni fornite dalla pratica del biomonitoraggio sono comunemente utilizzate nella valutazione del rischio per determinare se un individuo o una popolazione sia maggiormente a rischio di subire un effetto nocivo per la salute da parte di una fonte contaminante. Una raccolta che oltrepassa le questioni meramente sanitarie per abbracciare interrogativi comunicativi, etici e sociali: per gli individui, mappati sulla base delle tracce lasciate dai loro "incontri chimici", cosa significa fornire dati sull'inquinamento e l'esposizione a sostanze dannose? La loro esperienza umana viene spogliata non appena oggettivata attraverso un parametro numerico o rimane come parte di una più ampia conoscenza ambientale? Sicuramente, il biomonitoraggio rende la contaminazione del territorio una questione altamente personale. Infatti, documentando la permeabilità dei corpi agli inquinanti, il biomonitoraggio rivela che l'ambiente non è "là fuori", ma dentro. In tal senso, l'"esperienza di esposizione" è l'esperienza di una violazione (Schafer et al., 2004). Eppure, questo focus su ciò che l'inquinamento fa a noi, individualmente, rischia di offuscare quello che noi, esseri umani, abbiamo fatto per mortificare e spogliare il nostro ambiente. A meno che i dati del biomonitoraggio non siano collegati ai sistemi globali di produzione, consumo e relativi rifiuti nocivi, generalmente tendono a rappresentare l'ambiente come l'agente e gli esseri umani i destinatari passivi del suo inquinamento (la summenzionata rappresentazione esogena della contaminazione).

Pertanto, il passaggio del biomonitoraggio dal tradizionale versante della sorveglianza sui luoghi di lavoro al regno della salute ambientale, dal lavoratore al comune cittadino, ha indubbiamente intorbidito le acque delle responsabilità collettive e industriali. Da una prospettiva allargata, i dati del biomonitoraggio aprono le ante di una finestra che si affaccia su uno scenario preoccupante che testimonia come tutti noi "viviamo l'ambiente globale", e in cui tutti gli esseri umani (e anche la flora e la fauna) sono contaminati senza sembrare che debbano rendere conto della situazione prodotta (Creager, 2018).

Nel 2017 la regione Veneto dà l'avvio al Piano di sorveglianza sanitaria in 21 comuni (l'anno successivo esteso a 30) delle province di Padova, Vicenza e Verona. Dal rapporto pubblicato nel 2019 si evince che il 60% della popolazione abbia aderito al piano[43]. Se, come accennato, il biomonitoraggio può essere considerato uno specchio che rimanda a noi, esseri umani, ciò che abbiamo fatto all'ambiente, probabilmente non c'è disastro ecologico quale una lenta contaminazione delle falde acquifere che ponga con grande forza la questione soggettiva del diritto di sapere, e quindi investa la salute del singolo cittadino. Cosa c'è nei corpi contaminati? Nel nostro caso, il biomonitoraggio ha certamente costituito un'importante risposta da parte delle istituzioni a tutela dei cittadini e, nello stesso tempo, un'occasione per questi ultimi di avere un'idea più chiara circa la propria condizione di persona contaminata. Lungo un simile ragionamento, una sorta di pendolo che oscilla dal collettivo (l'inquinante azione umana) all'individuale (il danno personale subìto), spesso non si considera un'ulteriore prospettiva: il biomonitoraggio come possibile momento aggiuntivo di crisi[44]. Infatti, il fatto di sottoporsi periodicamente ad analisi straordinarie rappresenta una continua riproposizione di un potenziale futuro di malattia. Se guardassimo al modo in cui facciamo esperienza delle nostre emozioni, probabilmente non rintracceremmo

[43] Le persone incontrate e intervistate durante la realizzazione del nostro progetto di ricerca (tranne casi sporadici di residenti fuori dalla zona rossa e quindi non ammessi al biomonitoraggio) avevano tutte aderito al Piano di sorveglianza sanitaria.

[44] Cfr. cap. *Dentro il tempo della sofferenza: disastri, crisi e aiuto psicologico.*

molte differenze tra l'essere spaventati e l'essere angosciati. In realtà, paura e ansia si differenziano soprattutto rispetto allo stimolo scatenante e alla persistenza dello stato emotivo (Oliverio Ferraris, 1998). La paura ha un oggetto identificabile (per esempio, una pistola puntata), suggerisce chiare strategie di protezione (allontanarsi dalla linea di fuoco), seguendo le quali è possibile riconquistare una condizione non più impaurita. L'ansia invece è molto più fluida, le manca un oggetto concreto a cui attaccarsi, perciò è maggiormente difficile, anche a livello temporale, smarcarsi dal proprio tormento. A fronte di una grande incertezza rispetto a quale problema fisico potrebbe concretizzarsi, i numeri del biomonitoraggio, pur fornendo una certa informazione sui parametri clinici, nel contempo risultano in parecchi casi ansiogeni, non consentendo di liberarsi da una fluttuante preoccupazione circa una possibile perdita (in termini di salute e/o di progettualità esistenziali).

Inoltre, in alcuni cittadini emerge un fenomeno analogo ai processi di ri-vittimizzazione: dopo aver subìto una violazione da contaminazione ambientale, il programma di biomonitoraggio sembra (ri) produrre a sua volta una nuova violazione della soggettività, facendo esperire la sensazione di non aver alcun controllo su quello che sta accadendo. Se prima si trattava dell'intrusione di un agente patogeno nel corpo, ora riguarda l'inserimento del proprio corpo dentro la macchina del biomonitoraggio. Come essere catapultati in un esperimento senza cognizione di causa:

> Io mi sento all'interno di un mega studio clinico dove nessuno è stato informato dei potenziali danni. […] Dall'altra parte c'è questa cosa che fa star male perché ti senti una cavia. Perché noi siamo cavie. Siamo cavie per degli studi che avranno valenza persino a livello internazionale […] ma adesso cerco di non dirlo più e basta.

Il sentimento di sfiducia esperito nei confronti delle istituzioni, accusate di non aver tutelato adeguatamente la popolazione, trova anche nel biomonitoraggio diversi motivi per riproporsi e riprodursi. A un primo livello è previsto il dosaggio di Pfas nel sangue per valutare lo stato di salute generale; i livelli successivi, sviluppati allo scopo di

prendere in carico i soggetti che presentassero valori alterati e la cui concentrazione di Pfas risultasse particolarmente elevata, prevedono l'attivazione di ambulatori sempre più specifici in relazione alle risultanze di laboratorio. In occasione della restituzione delle analisi ematiche, ad alcuni partecipanti al programma di sorveglianza sanitaria è stato quindi proposto di sottoporsi a ulteriori esami di funzionalità d'organo, al fine di valutare in maniera più approfondita la loro situazione. Però, nel frattempo i cittadini hanno sviluppato sufficienti competenze in materia, al punto da rendersi conto e denunciare che questi livelli di analisi sono completamente slegati tra loro. Attualmente, in ambito regionale, non risulta sia stato effettuato un appropriato progetto epidemiologico in grado di stabilire nessi di causalità tra concentrazioni elevate di Pfas nel sangue e la presenza di malattie. Pur a fronte del rapporto del Servizio epidemiologico regionale del 23 giugno 2016, nel quale si evidenziava la presenza di patologie possibilmente associate ai Pfas e moderatamente più frequenti nei territori più interessati dalla contaminazione. Nell'insieme, tutto ciò fa maturare in molti cittadini la sensazione che il biomonitoraggio sia sostanzialmente inutile (per inciso, non va sottovalutato che il 40% della popolazione non ha aderito al Piano di sorveglianza sanitaria), poiché la restituzione di un semplice valore numerico non risulterebbe di per sé un momento veramente informativo: infatti, i dati non subiscono alcun tipo di elaborazione statistica e non vengono messi a confronto con la presenza di altre patologie. In sostanza, i veri problemi con i quali le persone si trovano a misurarsi quotidianamente. Un precipitato conflittuale che accentua la percezione di una separazione tra la ricerca scientifica e i bisogni concreti dei cittadini[45].

L'esperienza del biomonitoraggio risulta complessivamente variegata, oscillante dalla cruda constatazione di una effettiva contaminazione ambientale (come nel caso di quella madre che arriva a riconoscere la gravità della situazione solo dopo lo screening), passando dalla riproposizione di una crisi ansiogena e la sensazione di essere rotelle di un ingranaggio sanitario, sino a un senso di inutilità. Sono

[45] Cfr. cap. *Di fronte e a fianco delle vittime da contaminazione ambientale.*

ancora molte le domande in attesa di risposte, e ciò alimenta la percezione dei cittadini che non vi sia una sufficiente presa in carico del problema e che si stia facendo troppo poco per trovare una soluzione. Infine, i dati del biomonitoraggio, pur segnati dalle criticità informative summenzionate, in ogni caso favoriscono lo sviluppo di una piena consapevolezza circa la presenza di sostanze chimiche nocive nell'ambiente. Indipendentemente dal fatto che gli studi epidemiologici siano condotti da agenzie governative, università o associazioni ambientaliste, i risultati hanno implicazioni che trascendono la mera sfera privata per diventare questioni politiche. Pertanto, i gruppi di cittadini localmente impegnati su queste tematiche utilizzano tali indagini per esercitare pressioni sulle autorità amministrative e sanitarie, al fine di predisporre iniziative improntate a una maggiore responsabilità verso l'ambiente e la popolazione. Come avremo modo di vedere nel prossimo capitolo, la personale esperienza di esposizione al pericolo tossico dà forma a un simile agire collettivo, sostenuto dai principi democratici incorporati nel diritto di conoscere se e quali sostanze inquinanti siano penetrate nel corpo, nelle case e nell'habitat.

## Un futuro a rischio

Nel caso della contaminazione da Pfas si soffre per qualcosa in più (il negativo insediatosi nel corpo) ma anche per qualcosa in meno. Se l'esame del biomonitoraggio consente al medico l'individuazione dei Pfas come additività, traccia di una sostanza in eccesso, l'indagine psicologica riesce a disegnare un'affezione chiaramente di natura sottrattiva. Siamo quindi di fronte a un'addizione biologica che comporta una sottrazione esistenziale: perdita di controllo, perdita di fiducia, perdita di sicurezza, perdita di agio, perdita di tranquillità. A cui bisogna aggiungere una perdita di futuro. Tempo che si vorrebbe ricco di possibilità, il futuro è un'apertura verso una piena realizzazione di se stessi e dei propri cari. Terra esistenziale per una conquista di quantità e qualità di vita. La cultura contemporanea non smette di ricordarci di impegnarsi in progetti, per dare durata alle nostre aspirazioni e gambe

alle nostre idee. Il futuro non è mai esperibile in sé, se non come leva per sollevare il presente, per portare noi e le persone amate verso un orizzonte di piena soddisfazione dei bisogni e adeguata realizzazione dei desideri. Per dirla con le parole di Ernst Bloch, il futuro è lo «spazio di nascita non chiuso che ci sta davanti» (1959, p. 11). Ora, nel presente di comunità contaminate da Pfas il futuro è una leva fragile, depotenziata da una probabilità di malattie che sfuggono a qualsiasi calcolo addomesticante e che si vorrebbe in qualche misura rassicurante. Il futuro richiamato dal presente è un futuro di preoccupazione e angoscia per se stessi e i figli: molti temono di sviluppare malattie – anche mortali – nell'arco di pochi anni e vivono con ansia pure piccoli problemi di salute, temendo di trovarsi di fronte ai prodromi di patologie ben più invalidanti.

Da sempre, la speranza trova nutrimento nel futuro. Mentre le paure anticipatrici che accompagnano le vittime di contaminazione ambientale minano qualsiasi sguardo ottimistico e innocente verso ciò che ancora non è. La latenza indefinita degli effetti sulla salute impedisce di pensare al futuro dei propri familiari e amici senza preoccupazioni, realizzando così una visione della vita immersa nell'incertezza della contingenza. Sicuramente, la responsabilità genitoriale impone profonde riflessioni sulle generazioni che verranno, in particolare sulla scelta di mettere al mondo una nuova vita con la consapevolezza di poterne minare il sano percorso di crescita. Le parole di una madre ben esemplificano la condizione di essere contaminata nel corpo e nella mente:

> Sono una persona estremamente positiva, il mio colore preferito è il verde, so che è il verde perché io credo nella speranza. Perché se non c'è la speranza, non ha senso svegliarsi la mattina. Io ho la speranza che ogni giorno sarà un giorno migliore. Da quando sono mamma però ho acquisito anche la paura, che prima non avevo, di non poter vedere crescere mia figlia felice e sana perché, purtroppo, i presupposti che avevo qualche anno fa sono crollati. Sono crollate le fondamenta: se mi trovo con l'aria e con l'acqua inquinata, col cibo inquinato, questa prospettiva rosea di stare in salute molto a lungo traballa.

La probabilità di ammalarsi non richiede sintomi tangibili per accrescere le inquietudini e mettere in dubbio drasticamente le aspettative a lungo termine. Il tentativo di ripristinare una buona *agency* in grado di esprimere finalità nella vita, orientando e guidando singoli e comunità, rischia di essere vanificato perché legato strettamente al recupero dell'ambiente contaminato[46]: la bonifica è per molti cittadini scopo e traguardo per tornare a immaginare un futuro sereno. Il fatto che un simile progetto possa concretizzarsi solo in tempi molto lunghi, oltre ad acuire lo stress cronico, rende quasi impossibile credere di poter tornare a vivere in un mondo prevedibile e controllabile. Fra i cittadini si è inoltre sviluppata la consapevolezza che i valori tramandati dalle generazioni passate (lavoro, crescita, progresso), ricontestualizzati, non reggono la prova con la realtà della contaminazione. L'orgoglio di abitare una delle più fiorenti regioni dello Stivale si contrappone al disincanto indotto dallo stigma dell'inquinamento. E percepire in famiglia e nella comunità sentimenti di scoramento e una incrinata speranza verso un futuro migliore spaventa. Aleggia il timore che, prima o poi, possa manifestarsi apatia (l'indifferenza degli sconfitti) (Zamperini, 2007), così da smarrire il piacere di stare insieme da esseri umani e di appartenere a qualcosa di trascendente, ben più grande di se stessi. Da qui, accanto allo sconforto generato dall'immaginazione di un simile futuro, sorge anche la palpabile esigenza di un'etica rinnovata da una nuova cittadinanza ecologica. Capace di portare a una revisione dei rapporti conflittuali con le istituzioni: ricucire il patto fiduciario con chi è garante della salute individuale e collettiva è un desiderio e una necessità per ristabilire un senso di agio e sicurezza. Ne discende – almeno in un segmento della popolazione – l'esigenza e l'impegno per sensibilizzare la comunità e le generazioni future circa le problematiche ambientali.

[46] Cfr. cap. *Disastri tecnologici e conseguenze psicosociali.*

## Genere e cittadinanza ecologica

*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto, Martina Arcadu, Michele Musolino, Alessandro Franzò*

### Motherhood effect

La presenza femminile nei movimenti ambientalisti è decisamente importante. Spesso sono donne coloro che si occupano in gran parte dei figli e della casa, e la scoperta di una contaminazione chimica mette a dura prova l'esercizio quotidiano della maternità (Ruddick, 1989). Inoltre, le donne sono esperte tessitrici di relazioni sociali: facilmente intrecciano rapporti di prossimità con il vicinato e diventano sensori in grado di percepire prontamente segnali di malessere e disagio. Non secondariamente, esse sono tendenzialmente meno interessate al paradigma dominante di crescita economica, rigettando l'assunzione che si possano correre acriticamente rischi per il "progresso" a discapito della salute. Se la maternità rappresenta simbolicamente la massima espressione dell'esercizio di cura (Gilligan, 2011), la minaccia portata da un pericolo come la contaminazione del territorio costituisce un elemento decisivo per comprendere lo slancio all'azione di molte donne. L'effetto madre (*motherhood effect*) orienta quindi alla possibilità di pensare l'impegno civico in termini di cura generalizzata, oltrepassando la cerchia del privato e estendendosi alla comunità, permettendo

così di sostenere l'articolazione tra ruolo materno e attivismo ambientale (Craddock, 2017). Un simile scenario si è pure concretizzato nelle zone venete contaminate da Pfas, dando vita ai gruppi di Mamme NoPfas. Tre aspetti peculiari subito s'impongono all'attenzione: la formazione del gruppo, la scelta del nome e il codice della visibilità (come mostrarsi in pubblico).

Rispetto ai primi passi mossi in comune, analogamente ad altri movimenti femminili impegnati in questioni ambientali, anche queste donne si conoscono, iniziano a dialogare, condividono preoccupazioni rispetto alla salute dei propri cari in quanto madri. Una tale identità ha reso possibile l'incontro e il riconoscimento reciproco, facilitando la formazione del gruppo. Temma Kaplan (1997) ha introdotto la nozione di "coscienza femminile" per indicare come il ruolo di genere (moglie o madre) sia in grado di promuovere l'azione a favore della famiglia e più in generale della comunità di appartenenza. Alla base di un simile pensiero vi è la convinzione dell'esistenza di specifiche responsabilità di cura di genere: molte Mamme NoPfas percepiscono il problema dell'inquinamento con grande coinvolgimento personale ritenendo minacciati la salute e l'ambiente in cui crescere i figli. Questa responsabilità si traduce in risposta: invece di trascorrere l'esistenza in modo appartato rispetto alle vicende della propria comunità, escono dal perimetro domestico e si riversano in uno spazio pubblico.

Ora serve un nome per permettere l'identificazione del nuovo soggetto collettivo: la scelta di battezzarsi "Mamme NoPfas" attinge al registro simbolico della genitorialità per presentarsi alla comunità con un chiaro messaggio che ne legittima l'impegno e la protesta. La maternità rappresenta un mandato inderogabile per l'attivismo delle Mamme NoPfas, da cui discende forza politica e autorevolezza per parlare a voce alta. La scelta del nome, oltre a fotografare la caratteristica distintiva dei membri del gruppo, riflette un'istanza di cura che trascende i propri cari per abbracciare tutta la comunità. Sebbene nel gruppo vi sia anche la presenza di padri, indiscussa è l'impronta generativa femminile (non a caso alcuni si definiscono "mammi").

L'abbiamo già discusso[47], una delle sfide principali posta da una lenta contaminazione ambientale riguarda la sua visibilità. Che fare per educare lo sguardo dei concittadini prossimali e degli spettatori distali circa la minaccia incombente? Come emancipare il nervo ottico dall'impercettibilità dei Pfas? Poiché il biomonitoraggio permette di tradurre in cifre la presenza biologica dell'intruso, ecco che la strategia adottata è stata quella di (ri)portare il dentro al di fuori: le Mamme NoPfas si mostrano agli occhi della collettività indossando una t-shirt bianca con la scritta del nome del proprio figlio e i suoi valori di Pfas nel sangue. Se le "pietre d'inciampo" disseminate nelle città volutamente puntano a far incespicare il passante distratto per richiamarlo al ricordo del dramma della Shoah, così le magliette (indossate e esposte) con i numeri dell'avvelenamento (cfr. Fig. 3), attraverso un'azione oculare, cercano di attirare attenzione, chiedendo al percipiente di soffermarsi e pensare al dramma della contaminazione ambientale.

Figura 3. Esposizione t-shirt di denuncia. Foto Massimo Pozza

[47] Cfr. cap. *Ambiente e violenza.*

## Transizione biografica: diventare Mamma NoPfas

Nel capitolo precedente abbiamo indicato nella congiunzione di due eventi ravvicinati svoltisi nel 2017 (presentazione relazione ecomafie e "Marcia dei Pfiori") il frangente della "perdita di innocenza" circa la contaminazione ambientale. Una vera e propria svolta, per la dura realtà che emerge e per le conseguenze da affrontare. Le madri presenti a tali iniziative sono molto coinvolte ma ancora poco informate rispetto alla reale minaccia. Se questi momenti pubblici iniziano a soddisfare il bisogno e il diritto di sapere, nello stesso tempo diventano un nutrimento simbolico: favoriscono lo sviluppo di un sentire comune, accolgono e associano in un'esperienza non solo individuale ma pure collettiva[48]. Guardandosi attorno, si scopre di condividere uguali condizioni di incertezza e preoccupazione. Dallo shock si avvia anche il processo di costruzione dell'identità collettiva che si andrà consolidando, portando, tra le altre cose, alla creazione formalizzata di un gruppo social su Facebook, fonte di sostegno reciproco e funzionale al recupero di informazioni.

L'irruzione del negativo (la minaccia tossica) nelle vite di queste donne ristruttura improvvisamente il loro scenario quotidiano: come indicato da Hallahan (2001), avere direttamente a cuore un problema e possederne conoscenza avvia dal basso un movimento, individuale e/o collettivo, che può instradare verso una cittadinanza attiva. Nel nostro caso, le Mamme NoPfas iniziano un percorso che le porta a una transizione biografica: con ciò si intende un passaggio di vita (arricchente o limitante), imposto da circostanze stringenti, che ridefinisce l'identità di un individuo e i suoi ruoli (Schlossberg, Water, & Goodman, 1995). Essere state "costrette" a cambiare è un'esperienza condivisa da queste donne, le quali non avevano alcun precedente di partecipazione ad associazioni o iniziative di protesta, né relativamente a questioni politiche né ambientali. Una madre racconta così il modo con cui ha cercato di coinvolgere i propri concittadini:

> Non sapevo come fare per divulgare una manifestazione. Io non avevo mai organizzato manifestazioni, nella mia vita non

[48] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

> ho mai fatto parte neanche del gruppo degli scout, per cui non sapevo come muovermi. Una mia amica aveva un furgoncino col megafono che suo marito usava per le elezioni negli anni Ottanta, le ho detto: «Ascolta, dammi il furgoncino che passo per il paese e invito tutti alla manifestazione». Ho poi scoperto essere una cosa che non faceva più nessuno da tanti anni, e io non lo sapevo! Però nessuno voleva venire con me perché uno doveva guidare il furgoncino e uno doveva parlare con il megafono; insomma, alla fine è venuto mio figlio, ma si nascondeva sotto i sedili!

Queste traiettorie identitarie restano aperte a pressioni che provengono dall'ambiente e da particolari contingenze. Sotto l'urto della contaminazione da Pfas, seppure con diverse declinazioni personali, le madri "ri-nascono" nel ruolo di soggetti politici, rivendicando la tutela della salute e promuovendo una giustizia ambientale.

La nuova nascita sociale come Mamma NoPfas permette anche, tramite il gruppo, di affrontare soggettivi sentimenti negativi, facendoli diventare energia trasformativa, per sé e per la causa sposata. Pensiamo alle comprensibili reazioni di rabbia davanti a una violenza ambientale. In questo caso la rabbia è una forma d'indignazione basata sull'analisi di un'iniquità patita, alimentata da una sensazione di impotenza: un'emozione che scaturisce dalla consapevolezza di un danno subìto. Grazie al gruppo si impedisce una deriva corrosiva del vissuto interiore, che aggiungerebbe malessere a malessere. L'impegno delle donne nelle vesti di attori organizzati per la tutela di salute e ambiente aiuta, invece, a "liberare" dalle costrizioni emozionali, permettendo che la rabbia individuale diventi legittimazione di azioni collettive e restituendo una quota di potere (Zamperini, 2014).

I Pfas, protagonisti inaspettati sul palcoscenico della propria vita, possono pertanto sospingere i percorsi biografici verso inediti ambiti sociali. Inoltre, farsi promotrici di una cittadinanza ecologica, oltre a superare soggettive emozioni negative, permette di rielaborare collettivamente eventuali sensi di colpa materni, veicolati dalla percezione di non aver agito prima e non aver adempiuto pienamente al compito di cura. In particolare, questa svolta diventa occasione per una ripresa di controllo, ristabilendo un ruolo attivo rispetto alla contaminazione. L'attivismo non coincide però con la risoluzione immediata del

problema e l'eliminazione della sofferenza provata. Essere una Mamma NoPfas significa esporsi in prima persona, dover stare dinanzi allo sguardo dei concittadini e al centro dei riflettori massmediatici. Sostenere il carico emotivo delle attività di protesta, trascorrere gran parte del tempo libero nella programmazione delle iniziative del gruppo, studiare documenti e articoli scientifici, partecipare a manifestazioni e incontri. Tutto ciò ha inevitabili conseguenze nelle interazioni consumate nei vari sistemi di vita, dalla famiglia alla comunità.

## L'esperienza di transizione in famiglia e in comunità

Far convivere il ruolo di Mamma NoPfas con il ruolo genitoriale all'interno della famiglia non è sempre un percorso lineare e privo di difficoltà. Dedicarsi a questioni pubbliche implica una riduzione del tempo a disposizione, il che porta le madri a confrontarsi con vissuti ambivalenti: da un lato, sono sostenute dalla consapevolezza di agire per i propri figli e in virtù di un diritto percepito come violato; dall'altro, non mancano figli che lamentano di sentirsi trascurati, oppure esageratamente investiti di preoccupazioni a cui non vogliono prestare grande attenzione. Una madre racconta così il terreno d'incontro e le parole scambiate con la figlia:

> Cerco di parlare poco perché ultimamente [mia figlia] sta reagendo molto male. Lei sa che non deve bere l'acqua in giro, l'ha capito, è molto attenta a queste cose. Siamo andati qualche tempo fa in montagna e non le sembrava vero di poter bere dalla fontana. Mi ha chiesto: «Mamma, ma posso berla?» […] cioè, si era fermata lungo il tragitto per chiedermi. […] Le sto portando via tanto tempo, questa cosa la fa molto soffrire. E quindi ho cercato di limitare molto gli incontri. […] Una mattina mi ritrovo con una mia amica e, con mia sorpresa, mi ha detto che non ero più nei gruppi relativi ai Pfas. [Mia figlia], la sera prima, tramite una sua amichetta, ha scoperto come si fa e mi ha tolto da tutti i gruppi sui social. […] Quindi ho diradato la mia presenza nel gruppo.

Ciò comporta la necessità di ridisegnare le interazioni familiari, cercando un nuovo equilibrio. Alcune madri coinvolgono l'intera fa-

miglia, la quale diventa un fattore protettivo sia per sostenere la fase di transizione nel nuovo ruolo sia per aiutare a persistere nell'attività assunta nonostante i tanti ostacoli lungo la strada. Il nucleo familiare, inoltre, diviene il luogo dove poter condividere preoccupazioni e pensieri relativi all'intera vicenda. Per altre madri, soprattutto nella fase di costituzione del gruppo, si registrano profondi conflitti e attriti relazionali con i figli e il partner, nonché la presa di decisioni drastiche come lasciare il lavoro per profondere il massimo impegno possibile nella scelta operata.

Rispetto al versante pubblico, si dischiudono inediti orizzonti relazionali. In primis all'interno del gruppo: se è noto ciò che garantisce l'appartenenza al gruppo in termini socio-emozionali, non va dimenticata la fatica di doversi sistematicamente confrontare, negoziando, con gli altri membri. Talvolta, lo stress esperito è tale da arrivare a compromettere la partecipazione. Ciò che comunque spinge a proseguire, nonostante le incomprensioni interne e le divergenze di pensiero, è la costante ricerca di un obiettivo sovraordinato, capace di oltrepassare malumori personali o differenti opinioni, facendosi aiutare dalla fiducia di gruppo e dalla stima interpersonale ormai conquistate. Nella comunità, a seguito della nascita di un nuovo attore (la Mamma NoPfas), i rapporti tendono a modificarsi. Avendo sviluppato una capacità epistemica, e risultando così informate e preparate sull'argomento, le madri sono diventate un punto di riferimento per la collettività: sentendo di "fare la cosa giusta", elargiscono indicazioni durante i quotidiani incontri informali e organizzano eventi formali per diffondere le conoscenze acquisite. Se una simile attività può godere dell'appoggio di concittadini che preferiscono agire nell'ombra – i "sostenitori silenziosi" (*silent supporters*) –, non mancano tuttavia voci di un preoccupato dissenso. Infatti, le Mamme NoPfas sono anche viste alla stregua di una minaccia, poiché sollevano una questione connessa a numerose attività produttive del posto (per esempio l'agricoltura e l'allevamento), da cui dipendono segmenti della popolazione.

Come avremo modo di approfondire nelle pagine successive, diventare Mamma NoPfas significa assumere un ruolo pubblico e doversi confrontare con nuovi interlocutori, tra cui i giornalisti: poco

abituate a stare sotto i riflettori, una volta diventate un caso nazionale, diverse madri sono state prese d'assalto dalla macchina mediatica. Alcune di loro testimoniano con lucida consapevolezza l'esperienza, non positiva, di essere intervistate da cronisti intenti a mettere in scena una spettacolarizzazione della sofferenza personale. Inoltre, l'abbiamo già accennato, ritrovarsi sul palcoscenico sociale e rivendicare diritti ha costretto le mamme a intrattenere rapporti diretti con le istituzioni: mentre prima della contaminazione ambientale si riscontrava un generale clima di fiducia, dopo aver vissuto la "perdita dell'innocenza" (metaforicamente, una madre ha parlato di una caduta delle "fette di salame sugli occhi") è scattata una maggiore richiesta di chiarimenti e tutele. Soprattutto in questo frangente, le Mamme hanno vissuto concretamente gli stereotipi di genere: sono state accusate di essere madri in preda a crisi di nervi, incapaci di un'adeguata regolazione emozionale; tacciate di esaltazione o allarmismo perché i loro dati non sarebbero basati su una vera e propria scienza (la nota diatriba tra "epidemiologia popolare" e "epidemiologia ufficiale").

## Doppio vincolo: il rapporto tra istituzioni e cittadini contaminati

Vivere in un territorio caratterizzato da contaminazione idrica si traduce nell'esperienza di una dipendenza ineliminabile verso un bene tanto vitale quanto, in quel momento, potenzialmente pericoloso. Questo legame si esprime, inevitabilmente, anche nei confronti di chi ha il mandato di tutelare la salute e il benessere della collettività: istituzioni e organi di controllo diventano riferimenti obbligati per la comunità. Come suggerisce Ivan Illich, una tale dipendenza, sebbene orientata all'aiuto, dà luogo a un monopolio di esperti, i quali finiscono con l'espropriare il singolo della titolarità della cura. La maggior parte degli artefatti, tecnologici o concettuali, in uso nei cicli produttivi e nella risoluzione dei danni ambientali che tale produzione genera, sono strumenti ragionati nelle mani di altri, spesso strumenti sfuggiti dalle mani di tutti e portati a esercitare selvaggiamente le proprie

funzioni intrinseche (Illich, 1973). Dispositivi che non promuovono la convivenza e non consegnano al cittadino il potere necessario per muoversi nel mondo, ma tendono a "disabilitare" le vittime di un disastro, le quali si ritrovano improvvisamente a dipendere da professionisti esterni per gestire i diversi ambiti della vita, che precedentemente riuscivano a governare. Tale disabilità è quindi una forma importante di perdita di controllo, da non sottovalutare nella sua interazione con gli altri fattori stressanti. Il risultato di tutto questo stravolgimento esistenziale, per la maggior parte delle vittime, è il loro intrappolamento in una specifica categoria di legame, il doppio vincolo, dal quale faticano a liberarsi.

Il termine «doppio vincolo» (o doppio legame) nasce dalle intuizioni di Gregory Bateson (1972). Egli, osservando alcune dinamiche disfunzionali all'interno di contesti familiari, lo definisce come «l'esperienza di venir punito proprio per essere nel giusto circa l'interpretazione del contesto» (Ivi, p. 279). Considerata dall'autore una delle possibili genesi della schizofrenia, sarebbe il risultato di ripetute contraddizioni occorrenti tra i diversi livelli di astrazione comunicativa (ovvero comunicazione e meta-comunicazione). Perché questa incoerenza sia incisiva nella formazione individuale, deve avvenire all'interno di una relazione intensa, qual è appunto quella familiare, da cui non è possibile alcuna via d'uscita. Il nocciolo contraddittorio si svilupperebbe dentro tali rapporti a causa della contemporanea coesistenza di messaggi in contrasto fra loro, ovvero che si negano a vicenda su diversi livelli logici (astratto *versus* concreto). Il continuo disorientamento che ne deriva genererebbe l'esperienza di «sentirsi vittima di un inganno» (Ivi, p. 269), portando chi rimane intrappolato in una situazione di doppio legame ad avere reazioni di tipo difensivo, oppositivo o più generalmente legate alla perdita di fiducia. Per Bateson, questo modello dei processi comunicativi necessita di alcuni elementi: innanzitutto due interlocutori; poi uno dei due interlocutori che scambi messaggi in due ordini logici diversi (comunicazione e meta-comunicazione) in contraddizione fra loro: «Non fare così altrimenti verrai punito» insieme a: «Non considerare ciò come una punizione», oppure: «Non mettere in dubbio la mia

benevolenza, lo faccio per il tuo bene»; una regola implicita che leghi i due interlocutori e garantisca l'indivisibilità del rapporto; e infine una ripetizione dell'esperienza.

Le vittime della contaminazione sarebbero quindi – secondo la prospettiva batesoniana – stressate dall'inevitabile stato di dipendenza dalle istituzioni, alle quali però chiedono allo stesso tempo un costante innalzamento del livello di sicurezza, riconoscendo loro l'onere del mandato astratto di protezione nei propri confronti. Può accadere tuttavia che i funzionari non chiariscano, non risolvano o comunque non siano percepiti come sufficientemente impegnati ad aiutare la popolazione e ad affrontare concretamente i problemi. Nonostante le vittime ritengano di essere nel giusto, tale contraddizione genererebbe una situazione di frustrazione, rabbia, sfiducia e ostilità, «*come se* si aspettasse una punizione» (Ivi, p. 279), o la si stesse subendo nella forma di una negligenza amministrativa.

Per esemplificare, riportiamo un estratto di conversazione raccolto durante un momento di incontro istituzionale con la popolazione, volto a rassicurarla e a "fare il punto" (titolo dello stesso evento) circa il rischio di contaminazione da Pfas[49]. Si prenda in considerazione, in particolare, il clima di sfiducia che si crea a causa del generale fallimento comunicativo, evidenziato soprattutto dall'interazione fra le domande, emotivamente cariche, di un residente nelle aree inquinate (A) e la risposta di un dirigente delle istituzioni (B):

> (A) Vi rendete conto che la popolazione beve quest'acqua e la usiamo in ogni cosa? Quanto è sicura l'acqua? A noi non interessa niente che voi [istituzioni] dovete spendere e spandere tutti 'sti soldi per rifare tutto, perché è tutto sporco e inquinato. Voi dovete dirci la verità. Ci avete girato intorno alla verità!
>
> (B) Voi pensate che ci sia sempre dietro un'altra verità. Vuole che le diciamo che siamo tutti morti? Non è morto nessuno per i Pfas!

Come si evince dalla chiusura perentoria dello scambio, il confronto degenera lasciando ciascuna delle due parti insoddisfatta. Nonostante le rassicurazioni circa gli interventi e i controlli eseguiti, in

[49] La conferenza pubblica si è svolta ad Agugliaro (Vicenza) il 15 ottobre 2019.

questo frangente di doppio vincolo i cittadini hanno potuto soltanto desumere che: da una parte non sono sufficientemente a rischio da giustificare un'azione definitiva del governo, come abbassare i limiti normativi dei Pfas a zero; dall'altra, nemmeno sufficientemente liberi da rischi da poter ritornare alla vita quotidiana pre-disastro. Il versante istituzionale, inoltre, si scopre in una condizione altrettanto conflittuale e dilemmatica. Se infatti è tenuto a rispondere alle preoccupazioni dell'opinione pubblica, è contemporaneamente costretto a mediare interventi che vanno al di là della propria autorità di regolamentazione dei bilanci, delle norme professionali e/o delle realtà politiche. I rischi maggiori di tali misure riguardano le conseguenti limitazioni che possono essere troppo stringenti per le attività produttive, minacciando così la continuità di molti posti di lavoro o danneggiando il libero mercato imprenditoriale[50].

Per entrambe le parti il doppio vincolo si traduce in una perdita di fiducia reciproca e di controllo sulla situazione. L'evolversi di una prolungata dialettica oppositiva, intrinsecamente contraddittoria, può "contaminare" profondamente la relazione, generando distorsioni interpretative che investono anche iniziative efficaci e benevole. Nella vicenda Pfas e restando sul piano strettamente comunicativo, può essere qui richiamata la pratica del biomonitoraggio già precedentemente analizzata. Un programma inizialmente percepito con il messaggio implicito: «Ci prendiamo cura della cittadinanza a causa di un problema di contaminazione ambientale», si è trasformato, durante la restituzione degli esiti sanitari, nel messaggio: «I valori anomali

[50] Da quanto emerge da un resoconto della "Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati" della Camera dei deputati (2019) (la cosiddetta Commissione ecomafie), sarebbero diverse le aziende che hanno aperto un contenzioso con la regione Veneto per far ricorso in tribunale contro i limiti posti dalla stessa regione sullo sversamento dei prodotti chimici nelle acque. I limiti regionali, di fatto, costituiscono uno svantaggio competitivo alla libera concorrenza dell'attività produttiva. In assenza di una normativa nazionale, le aziende venete sono costrette a rispettare norme a cui altre aziende fuori dal Veneto non sono soggette. Pressioni che sfiorano il paradosso, sapendo che la stessa Miteni S.p.a. chiese un risarcimento per mancata produzione di decine di milioni di euro, seppur mai erogato, alla regione Veneto.

rilevati dagli esami sono dovuti al suo personale stile di vita». Due trasmissioni opposte che il cittadino percepisce come il collassare sul singolo delle problematiche sociali e ambientali legate alla contaminazione. La dinamica del doppio vincolo può, infine, diventare una modalità comunicativa che si cristallizza nel tempo, facendo degenerare la relazione in una sorta di schizofrenia collettiva, caratterizzata da un'*escalation* di distorsioni oppositive che deprimono e schiacciano gli individui. Tuttavia, nello stesso tempo, il medesimo frangente può diventare il terreno dove uno dei due interagenti prende l'iniziativa. Usando una metafora da *dancefloor*, egli cambia passo, invitando e costringendo (con alternative costruttive e non solo oppositive) il suo partner a mutare il ballo che si balla. Il gruppo delle Mamme NoPfas è stato infatti in grado di sviluppare un senso di cittadinanza ecologica capace di indicare percorribili vie d'uscita, seppur parziali, dall'*impasse* situazionale generatosi.

## Verso una comunità-mondo inclusiva

Le Mamme NoPfas, oltre a essere motivate da un intrinseco mandato di cura, assumono un'autentica visione ecologica, declinando fin da subito la vicenda che colpisce il territorio veneto come un problema di tutti. Non c'è alcun colore partitico che dia una particolare tonalità alla loro voce. E nessuna chiusura nel recinto di casa: dalla comunità locale si sale a livello nazionale e addirittura internazionale. Insomma, una "salita in generalità"[51]. Partendo da un disastro ambientale specifico, prendono contatti con vicini di casa, amici, conoscenti; interpellano dirigenti scolastici, medici, parroci e sindaci. E grazie alla capacità di produrre e condividere conoscenza, diventano punti di riferimento ben oltre la comunità di appartenenza. Non a caso si legano con il gruppo delle Mamme da Nord a Sud, un network di madri che lottano per la tutela dell'ambiente e la protezione della salute. Sono solidali con il Comitato stop Solvay per il caso dell'omonima ditta a Spinetta Marengo (Alessandria), per molti versi analogo alla vicenda Miteni.

[51] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

Raggiungono figure di spicco come Papa Francesco, allargando il portato simbolico e anche massmediatico della propria causa. Oltrepassano i confini nazionali partecipando a tavoli consultivi presso sedi del Parlamento europeo, prima a Bruxelles (19 giugno 2018) e poi a Strasburgo (22-23 ottobre 2018), per sensibilizzare rispetto alle conseguenze della contaminazione da Pfas e avanzare la proposta che vengano imposti per legge limiti zero a tali sostanze. Inoltre, va ricordato che una delle Mamme NoPfas – nel privato una ricercatrice farmaceutica – ha partecipato alla seconda conferenza statunitense sulle sostanze per- e poli-fluoroalchiliche presso l'Università di Northeastern (Boston), in qualità di cittadina esperta residente in una comunità esposta a rischio ambientale.

Le madri, trasformate dalla contaminazione in figure socialmente impegnate, cercano pertanto di promuovere la costruzione di una coscienza ecologica allargata, delineando e proponendo un profilo di cittadino che dovrebbe partecipare maggiormente alla vita della comunità, informandosi e sviluppando pensieri critici, evitando che la delega ad altri si trasformi in una subdola e rinnovata sudditanza. Un affrancamento dal principio di subalternità che punta a impedire che i singoli si siedano sulle proprie responsabilità, affossandosi e affossandole, e che prendano consapevolezza di cosa voglia dire (pre)occuparsi di beni comuni come l'acqua. Una esemplificazione puntuale di quanto sin qui argomentato giunge da una figura maschile del gruppo che, definendosi un "Mammo NoPfas privilegiato", racconta così il motivo per cui si è sentito attratto da queste madri diventate attiviste ambientaliste:

> Io sono tra i pochi privilegiati ad essere Mammo NoPfas. […] C'è stato un avvicinamento con questo gruppo di persone perché dava proprio l'impressione di trattare le cose non politicamente, ma umanamente. […] Questa carica umana è quello che ha messo in crisi tutti: i rappresentanti politici, gli esperti e i tecnici non sono mai riusciti a dare risposte sufficienti rispetto al reale problema della rigenerazione della vita. Quando si parla dei figli che non possono avere un futuro – oppure l'avranno da persone malate – io credo che qualsiasi madre tiri fuori una forza che nessuno di noi ha, soprattutto noi maschi. Nelle Mamme NoPfas

> ho percepito l'ingenuità politica ma anche la forza, la potenza umana di persone che, in primo luogo, vogliono difendere la vita attraverso una serie di richieste non colpevolizzanti o accusatorie, ma propositive perché orientate a capire quali misure adottare per risolvere il problema. «Cosa si può fare per risolvere questo problema?» Ci siamo accorti della semplicità della domanda a cui nessuno era in grado di rispondere, né in regione, né il sindaco, né a Bruxelles, da nessuna parte. […] Cioè, noi abbiamo visto questa potenza che metteva in crisi persone navigate, potenti, ministri, viceministri, deputati europei. Questa era la forza della semplicità umana che le Mamme hanno dentro di loro. Questa per me è stata la cosa che ha fatto sì che chiedessi di essere accolto fra le Mamme: non ho chiesto di far parte, io ho chiesto di essere accolto fra le Mamme, il che non è la stessa cosa. Sono contento di essere stato accolto, molto felice, perché mi ha dato quella carica umana che forse si perde nella ricerca di motivazioni politiche.

## Genere digitale

L'abbiamo accennato nei paragrafi precedenti, le Mamme NoPfas, quale soggetto collettivo pubblico, hanno visto molte delle proprie attività gravitare intorno a nuovi mezzi comunicativi, come dimostra la loro costante presenza sui social network. Per meglio approfondire questo aspetto è necessaria una preliminare riflessione sulla Rete, in particolar modo rispetto al suo intrecciarsi con le tematiche attivistiche e di genere. La messe di dispositivi e infrastrutture che ha innervato il mondo a partire dalla fine degli anni Sessanta, spesso chiamata infosfera (Floridi, 2014), sta mutando radicalmente il rapporto che le persone intrattengono sia fra loro che con gli oggetti materiali (Simondon, 1989). In tale turbinio, è il concetto di realtà a essere più toccato dal necessario ripensamento cui spingono queste tecnologie, le quali vanno ad ampliare le possibilità d'esperienza attraverso un'apertura di quello che viene considerato "mondo reale" (Gallese, 2020). Un processo di ristrutturazione ontologica che non può che riverberarsi sulle pratiche esistenziali e sociali espresse dai soggetti nel loro ambiente, costellato da strumenti capaci di curvarne l'espansione spazio-tem-

porale. La tendenza alla dematerializzazione del territorio umano, sovrascritto dalla sua rappresentazione digitalizzata (Baudrillard, 2000; Debord, 1967), scardina le teorie psicologiche finora proposte per descrivere l'individuale rapporto con il mondo. Basate essenzialmente sulla componente corporea (Gallese, 2014), esse vacillano dinanzi al forte portato di immaterialità che il digitale trascina inevitabilmente con sé. Se, da un lato, la "rivoluzione virtuale" (Barnes, 2010) ha spostato la costruzione di senso su dimensioni inedite, come la comunicazione mediata, è proprio su simili forme di azione e interazione (Thompson, 2020) che occorrerà allora concentrare l'attenzione per carpirne le peculiarità. In questo panorama tecnologico inesplorato si muove anche il genere femminile, con tutte le istanze di cambiamento implicate nella digitalizzazione dei contatti interpersonali.

Soffermandosi soprattutto sulle pratiche identitarie, Sherry Turkle (1984, 1995) ha riscontrato una peculiare dicotomia rispetto al valore d'uso che gli individui hanno conferito alle nuove tecnologie. Da un lato, alcuni utenti sembrano navigare il digitale alla ricerca di una fessura libertaria, di pratiche contro-politiche e sociali volte alla creazione e allo scambio di inediti costumi identitari. Si iscrivono in quest'alveo le concettualizzazioni "cyberfemministe" della Haraway (1985), e pure le recenti derive "xenofemministe", ancor più estreme, della Hester (2018): posizioni schierate apertamente contro il discorso binario asimmetrico[52] e, più in generale, per l'abolizione delle etichette legate al genere, alla classe e all'etnia. In apparente contraddizione con le posizioni tecnofemministe, tuttavia, alcuni studi hanno evidenziato come si riscontri un minor grado di identità collettiva nei gruppi attivisti esclusivamente digitali (cfr. Ayers, 2003). I concetti chiave su cui si fonda tale prospettiva, ovvero i confini identitari, la (auto)coscienza della propria appartenenza e le negoziazioni intra- ed extra-gruppali, paiono però in lieve discrepanza rispetto alla natura dei canali mediali in cui avvengono simili pratiche. In altre parole, l'immediatezza e l'in-

[52] Ovvero quello che vede il genere maschile e femminile come contrapposti e ordinati gerarchicamente: alcuni movimenti femministi, infatti, ripropongono questa struttura, invertendo solamente il rapporto fra generi e ponendo le donne come genere dominante.

terattività della Rete, in particolar modo dei social network, sembrano scardinare tutti quei processi d'individuazione basati su una netta definizione identitaria, favorendo, invece, una visione di se stessi maggiormente situazionale e legata alle norme contestuali. Ciò che occorre sottolineare è come questa maggiore fluidità non sembri impedire affatto la creazione di movimenti sociali di protesta e attivistici, come la letteratura contemporanea sembra peraltro sostenere (ad esempio, Daniels, 2009; Linabary, Corple, & Cooky, 2020; Mendes, Ringrose, & Keller, 2019; Wajcman, 2004).

Di tutt'altro avviso paiono coloro che dipingono il mondo digitale quale semplice sostegno per attività sociali e soggettive che avvengono al di fuori delle maglie della Rete. A supporto di tale posizione vari studi contemporanei sono intervenuti per mostrare come, effettivamente, internet possa essere veicolo di influenza nei confronti di determinati atteggiamenti, per esempio la partecipazione politica (Chae, Lee, & Kim, 2019). Ciononostante, questa prospettiva strumentale del digitale ha incontrato anche critiche, vedasi quella di Putnam (2000); in particolare, sono state evidenziate alcune caratteristiche strutturali capaci di esitare in fenomeni distorsivi, pensiamo al ben noto fenomeno della disinformazione (*fake news*); si registra comunque un generale ottimismo nei confronti delle pratiche sociali digitalizzate.

L'uso della Rete, tuttavia, non si esaurisce nella dicotomia suggerita da Turkle. Le direzioni valoriali e simboliche proposte dall'autrice nordamericana, infatti, non paiono escludersi a vicenda, ma piuttosto porsi in modo dialettico. Un intreccio che sembra dare il via a una serie di pratiche che vedono nel digitale uno strumento prezioso, nel cui utilizzo si possono ritrovare utili materiali per costituire un senso di sé più ricco e complesso. La possibilità di fornire rappresentazioni alternative non soltanto dell'utente, ma di interi gruppi sociali, fa della Rete un luogo in cui gli attivisti riescono a interrogare gli stereotipi e i discorsi dominanti per proporre un cambiamento dell'ambiente in cui sono immersi. Dinanzi a tali modalità d'uso, tuttavia, alcuni autori hanno visto una scappatoia, ovvero un atto di protesta relativamente sicuro per i soggetti coinvolti, i quali riceverebbero così la gratificazione per l'impegno profuso, evitando il senso di colpa, senza lasciare la propria zona di comfort (cfr. Morozov, 2009). Per questo tipo di attività

è stato proposto il termine *slacktivism*, una combinazione delle parole *activism* e *slacker* (scansafatiche). A riconfermare però il grande potenziale che il digitale reca con sé, una sostanziosa fetta di letteratura ha suggerito un capovolgimento della definizione precedente, sottolineando come sia possibile giungere a forme di attivismo digitale, denominate *clicktivism*, radicalmente più efficaci (Rotman et al., 2011). Campagne di successo, prime fra tutte quelle di Greta Thunberg e del movimento #MeToo, hanno saputo infatti travolgere la Rete, creando un'onda di sdegno e mobilitazione. Una dimostrazione di quanto sia importante saper sfruttare le piattaforme mediali, ambienti divenuti ormai di frequentazione quotidiana per la maggior parte della popolazione mondiale.

## Sfere virtuali opposizionali

Considerare le potenzialità di uno spazio virtuale inteso quale agorà telematica (Terranova, 1996) non deve impedire di giudicarne criticamente i limiti, prestando particolare attenzione ai valori d'uso che esso assume. Un elemento cruciale dell'ipermodernità (Donnarumma, 2014) è proprio la sua capacità di saper proporre alternative e ribaltamenti all'esistente di tale portata da giungere a incrinare le strutture preesistenti, come la comunicazione interpersonale e il rapporto con il mondo (fisico). La proliferazione di nicchie digitali, ovvero reti e zone telematiche specifiche e (più o meno) delineabili, è proceduta di pari passo con l'esplosione dell'altra peculiare modalità essenziale della Rete: i collegamenti ipertestuali (*hyperlink*). Questi "salti" connettivi, che non soltanto rimandano da un luogo all'altro della Rete, ma spostano effettivamente l'utente-soggetto in luoghi altri, generano una spazialità multi-prospettica analoga a quella di Maurits Cornelis Escher, fatta di incastri, sfondature e interpolazioni continue che disorientano e ipnotizzano. Se l'individuo, spezzettato e sparso fra più parzialità, sembra perdersi, d'altra parte ciò consente una serie di pratiche capaci di contrastare le imperanti e limitanti spinte egemoniche basate sui fulcri stabili della proprietà (anche intellettuale) e della gerarchia sociale.

Ora, le prassi di riconfigurazione generano bolle opposizionali, in cui i soggetti-utenti digitali possono proporre narrazioni alternative a quella dominante. Luoghi come chat online e gruppi di interesse sui social media divengono patria di una serie di attriti, somigliando a quelli che Ray Oldenburg (1999) chiamava *third places*: tutti quei luoghi in cui va a costruirsi la comunità, attraverso scambi interpersonali basati sulla spontaneità e l'espressività emotiva. Caratteristiche che, oltre a spingere verso un generale livellamento sociale fra i partecipanti, s'intrecciano altresì nei processi di creazione e negoziazione dei significati condivisi, portando all'emergere di rappresentazioni complesse e costantemente rimodulate. Ampliando la visione dell'agire comunicativo di Habermas (1981), Nancy Fraser (1990) ha dimostrato che il progresso sociale si può raggiungere attraverso una proliferazione (e connessione) di sfere pubbliche opposizionali, ovvero spazi in cui i gruppi subordinati reagiscono alle narrazioni dominanti, innovando i significati condivisi.

La possibilità di un'opinione pubblica alternativa, come quella creatasi nello spazio digitale delle Mamme NoPfas, ha garantito non soltanto l'emergere di una narrazione divergente rispetto a quella istituzionale, ma altresì ha rappresentato un luogo di aggregazione capace di rinsaldare e ricreare un senso di comunità, sempre più assottigliato sotto la pressione individualizzante del mondo contemporaneo. L'interazione e la messa a tema di argomenti di specifico interesse, qual è la salute dei propri figli, ha ricentrato la società civile, muovendo il più ampio discorso collettivo verso la necessità di intraprendere azioni immediate contro quello che, grazie alla ricostruzione semantica realizzata, è definibile un disastro ambientale colposo. L'operare di un piccolo gruppo di soggetti, portatori di un'idea di cittadinanza ecologica, ha permesso, in tal modo, sia la creazione di questo spazio opposizionale in cui proporre una serie di politiche alternative a quelle istituzionali, sia il coagularsi di una comunità attorno a un luogo di espressione emotiva. Seppur attraverso una mediatizzazione esasperata, la virtualità dell'apertura alla condivisione ha consentito a individui vulnerabili e spaesati di costruire più facilmente una rete sociale, fonte e risultante delle risorse messe in campo dalla neonata minoranza attiva.

Il sostegno digitale è così diventato fondamentale crocevia di uno scambio discorsivo fra cittadine e cittadini ecologicamente impegnati (e fra questi e i loro sostenitori), funzionale all'organizzazione di pratiche analogiche, sotto forma di riunioni e dimostrazioni, in cui la concreta fisicità delle Mamme NoPfas dinanzi alle istituzioni ha costituito il coagulato più puro ed efficace di tali attività. Allo stesso modo, l'aiuto del digitale ha permesso una ricalibrazione del consenso su quelli che erano gli effetti e i disagi della situazione vissuta dai membri del gruppo, permettendo il diffondersi di una consapevolezza che, ancora una volta, ha visto il suo consolidamento negli incontri "in presenza", tenutisi nei piccoli e grandi comuni delle aree venete interessate dalla contaminazione da Pfas. Proprio lo sviluppo e il rafforzamento di inediti territori di significazione (Guattari, 1992), costituiti dalla continua oscillazione tra iniziative analogiche e diffusione di informazioni digitali, ha spinto gli elementi della sfera opposizionale a reinterpretarsi quali membri di un nucleo sociale distante ma non marginale rispetto all'imperante senso comune. Quindi portatore di istanze dissidenti e trasformative. L'azione conseguente a un simile posizionamento ha, perciò, trascinato con sé una differente conformazione identitaria, sbocciata dall'appartenenza al gruppo attivista. Le forme assunte dalle prassi opposizionali, infine, sono specifiche rispetto al singolo agglomerato di attivisti, differenziandosi per la loro natura analogica, digitale o una crasi delle due. Il continuum dato dalla direttrice di contro-discorsività condivisa costituisce, in definitiva, la traccia nell'alveo della quale collocare i gruppi opposizionali, in cui la vicinanza a una delle polarità (online oppure offline) permetterà di anticipare la natura delle azioni di protesta che verranno messe in atto.

## Le Mamme NoPfas in Rete

Dopo questo lungo piano sequenza concettuale, in conclusione, rimane da illustrare come quanto ragionato finora si rifletta sulla realtà specifica delle Mamme NoPfas. Fin da un primo scorcio appare chiaro

che alcuni dei punti toccati siano assenti nel fenomeno in questione, ma molti, al contrario, si ritrovano pienamente all'interno delle dinamiche attivistiche originatesi a fronte della contaminazione delle falde acquifere di alcune zone del Veneto. Innanzitutto, si tratta di un gruppo sorto con l'aiuto delle moderne tecnologie di telecomunicazione, in particolare le chat di Whatsapp Messenger, utilizzate comunemente dai genitori di nuclei scolastici per tenersi in contatto e scambiarsi rapide notizie relative all'attività didattica. Questi spazi di messaggistica istantanea hanno poi favorito l'espandersi di quell'interazione sociale necessaria alla formazione di nuove significazioni, come sopra illustrato. La preoccupazione per i propri figli è divenuta sempre più pressante dinanzi al vuoto comunicativo istituzionale e alle indicazioni delle autorità percepite poco chiare e addirittura elusive. Le Mamme, allora, hanno deciso dapprima di intraprendere azioni fisiche, si ricordi l'episodio menzionato di "consapevolizzazione con il megafono", e poi di portare lo scambio interpersonale di opinioni e, soprattutto, informazioni su Facebook, un'applicazione "sorella maggiore" della precedente. Le funzioni svolte da questo più ampio spazio digitale-sociale sono state molteplici poiché, a ben vedere, esso è stato fondamentale per l'emergere di una minoranza attiva tutt'ora in piena attività. Distribuitesi secondo una struttura rizomatica, ovvero radicata in vari e diffusi nuclei locali, le *communities* di Facebook, strettamente in contatto con le figure chiave che da sempre animano la questione Pfas, sono andate via via aumentando nel corso degli anni. Il ruolo delle pagine web riflette alcuni dei punti sollevati da Lievrouw (2006) rispetto alle modalità "sovversive" di uso della Rete, per esempio la *mediated mobilization* (ossia la mobilitazione attraverso i media). È qui importante sottolineare come tale strumento serva sia alla pianificazione, tramite messaggi organizzativi e preparatori, che alla restituzione, mediante la pubblicazione di foto, comunicati stampa, testimonianze e considerazioni scaturite dai vari eventi. La componente "in presenza", quindi, è rimasta il focus centrale delle azioni delle Mamme NoPfas, a cui l'attività digitale rimaneva, sostanzialmente, subordinata.

Il confluire all'interno di questi spazi di persone particolarmente attive e preparate ha inoltre garantito la formazione di una vera e pro-

pria rete di contro-informazione atta a smontare, punto per punto, le comunicazioni ufficiali (soprattutto da parte dell'azienda Miteni). Una tale attività, assimilabile alle pratiche definite *indymedia* (Lievrouw, 2006), ha reso possibile il formarsi di una cultura di gruppo, basata su conoscenze comuni e reciproco scambio di informazioni. Un laboratorio virtuale in grado di esercitare una capacità epistemica che sa interrogare autorità amministrative e sanitarie affrancandosi da un posizionamento di subalternità. Simili dinamiche facilitano il configurarsi di perni identitari (esperienze e obiettivi comuni, sapere condiviso, confini di gruppo, norme interne) e il consolidarsi di un soggetto collettivo pubblicamente riconoscibile. L'aumento della componente identitaria "Mamma NoPfas" ha comportato sicuramente dei sacrifici per coloro che vi hanno aderito, tuttavia il prendere corpo di queste interazioni e cambiamenti sul terreno digitale ha certamente agevolato la situazione. In linea con quanto previsto da Haraway (1985) e Guattari (1989), infatti, la tecnologia ha permesso quello spazio di ibridazione necessario per l'emergere di una struttura identitaria complessa, mutevole, fatta di sovrapposizioni e coesistenze. Infatti, le Mamme NoPfas sono riuscite a proporsi quale agglomerato mutevole e inclusivo (si pensi alla presenza dei padri, i summenzionati "mammi"), fatto di comunicazioni asincrone, che consentono lo svolgersi parallelo della vita quotidiana (da genitori e partner) dei membri del gruppo, all'interno del quale sono presenti anche figure che provengono da altre esperienze, come (ex-)attivisti ambientali. Le pratiche innovative con cui queste madri e questi padri hanno risposto alla situazione di doppio vincolo, quindi, sono passate primariamente e sostanziosamente attraverso la Rete, la quale ha svolto un ruolo cruciale per la nascita, lo sviluppo e la futura espansione extra-locale di questa (forse non più) minoranza attiva.

# Di fronte e a fianco delle vittime da contaminazione ambientale

*Marialuisa Menegatto, Adriano Zamperini, Michele Musolino, Simone Barbagallo*

## Dentro l'incertezza: elementi per comprendere una cornice esistenziale

La contaminazione da parte di veleni invisibili, come i perfluoratialchilici, si caratterizza per un elevato grado d'incertezza presente, una grande posta in gioco e, in particolare, un'urgenza decisionale. Le scelte imprescindibili, seppur a volte ambigue, ricadranno infatti su migliaia di persone: soltanto nel Veneto sono circa 800 mila. Ambiguità e incertezza sono quindi ingredienti che denotano la necessità di un approccio a problemi complessi che sia in continua evoluzione (Rosa, McCright, & Renn, 2013).

L'ambiguità emerge dalla convivenza legittima di interpretazioni e implicazioni diverse, risultanti tuttavia dalle medesime osservazioni. Si pensi a fonti come le classificazioni in categorie di rischio[53] stabilite

[53] Molte delle cause di rischio possono essere ignorate nelle valutazioni tecniche perché improbabili o non previste. Alcuni autori ricordano come, spesso, occorra orientarsi in un «territorio vergine», in cui «le valutazioni del rischio sono sempre limitate dalle domande che si può pensare di porre» (Martineau, 2001, p. 92).

senza esplicitare a quali criteri di scelta si sia fatto riferimento. Ma anche alla definizione di accettabilità di un rischio in assenza di condivisione o dibattito. Oppure alle giustificazioni, sia a favore dell'agire sia del temporeggiare, fondate su illusioni ottimistiche[54] o, nel peggiore dei casi, su una convenienza dettata da interessi economici a breve termine. L'incertezza sottolinea invece il problema della nostra ignoranza di fronte agli eventi, poiché si delinea uno stato di indeterminatezza rispetto alle cause e agli effetti. A caratterizzarla «non sono solo gli indicatori statistici di confidenza o credibilità, ma l'insieme complessivo dei punti di forza e dei limiti degli studi, nonché quella componente insita nel fenomeno che stiamo osservando» (Angelisi et al., 2018, p. 18). Come l'ambiguità, può essere usata per motivare la mancata assunzione di decisioni o, al contrario, non essere nemmeno considerata, facendo cadere in errore. Ciò fa dell'incertezza una nozione da approfondire sotto la lente dell'analisi psicologica, distinguendola in almeno tre diverse accezioni, o livelli di ignoranza.

Innanzitutto, si consideri l'incertezza attesa: un deficit temporaneo di conoscenza (il "non sapere") a cui si fa fronte raccogliendo maggiori informazioni dal proprio ambiente. Spesso questa prima forma viene espressa numericamente, per esempio con una barra di errore intorno a una ipotesi. Se le misurazioni di un agente tossico quale i Pfas sono fornite attraverso una media (nel tempo, nello spazio o nelle popolazioni esposte), ciò può essere adeguato agli scopi normativi, ma tale impostazione potrebbe ignorare concentrazioni che risulterebbero dannose per gruppi più sensibili o ecosistemi particolarmente suscettibili. Va ricordato inoltre come i risultati di un progetto di scienza applicata – per esempio il servizio di biomonitoraggio – non siano necessariamente conoscenza pubblica, ossia liberamente disponibile e comprensibile a tutti gli utenti, ma piuttosto un *know-how* aziendale o una proprietà intellettuale appannaggio di esperti. Se poi l'informazione è rilevante per qualche questione politica, i compiti di garanzia, di affidabilità o più semplicemente di onestà sulla qualità dei risultati divengono persino controversi. Una strategia che non voglia violare la

[54] Cfr. cap. *Menti contaminate*.

qualità della ricerca e il "diritto di sapere" dei cittadini considererà perciò un approccio del genere limitato da un simile livello di incertezza, ovvero necessario ma non sufficiente ai suoi obiettivi. Lo svantaggio è la parvenza di certezza che i numeri, provenienti da modelli complessi, suggeriscono, dando l'illusione che vi sia più conoscenza di quanta effettivamente ce ne sia (van der Sluijs, 2012).

Questi elementi contigui e non pienamente controllabili a priori aprono la strada a un secondo livello di ignoranza, rappresentato dall'incertezza inattesa, il "so di non sapere" socratico, che pone la questione di come rapportarci all'ignoranza dei fenomeni (Ceruti, 2018). La risposta è l'esplorazione di nuove opportunità, una valutazione comparativa spesso indipendente dai risultati della ricerca (pensiamo al principio di precauzione). Sempre in riferimento al caso Pfas, nell'arena forense i professionisti chiamati in causa dovranno tenere conto pure dell'onere della prova per il problema specifico, il quale rifletterà valori e aspettative di una particolare società, impegnata a individuare il danno più importante su cui incentrare il dibattito. L'inquinamento ambientale può essere gestito in modo diverso a seconda che un andamento sia considerato sicuro fino a quando non si dimostri il contrario o, viceversa, lo sia soltanto allorché sia stata esclusa qualsiasi potenziale pericolosità. Inoltre, anche la mancanza di evidenze del danno potrebbe non essere sempre interpretabile come prova dell'assenza del medesimo danno.

Infine, il terzo livello di ignoranza – la "volatilità dell'incertezza" –, che include i precedenti, è insito nel processo stesso di conoscenza: il "non sapere di non sapere" (von Foerster, 1994). L'ignoranza della nostra ignoranza verso il mondo è un elemento ineliminabile dalla realtà, eppure capace di generare uno sguardo auto-riflessivo e critico in merito alle premesse con cui conosciamo ciò che crediamo di conoscere.

In definitiva, avere cognizione di qualcosa attraverso i primi due livelli di incertezza pone le basi per un approccio quantitativo: il mondo che percepiamo è là, fuori di noi, rimane sempre lo stesso, mentre si può estendere solo il sapere relativo alle sue regioni. La "volatilità dell'incertezza" insita nella nostra conoscenza – il terzo livello – fa invece riferimento alla qualità della convivenza umana: un conosce-

re, quindi, in grado di mettere in discussione il nostro spazio cognitivo, nel quale pensavamo di poter padroneggiare una o più variabili per illuminare qualsiasi incognita. Nella contingenza di un problema complesso, non possiamo affrontare il bisogno sociale e psicologico di controllo senza entrare in contatto con la nozione di incertezza e le sue relative configurazioni. Appare necessario ridare vita a quella ricerca di significato e scopo dell'esistenza capace di divenire una preoccupazione collettiva. Detto altrimenti: «È possibile decontestualizzare lo scopo nella vita in modo tale che la tipologia dello scopo non abbia alcuna specifica implicazione per il benessere?» (Zamperini, 2010b, p. 34).

## Il senso del "male"

La nozione di salute è indubbiamente polisemica e, soprattutto nel caso di una contaminazione ambientale, è fondamentale evitare che la stessa venga intesa esclusivamente da un punto di vista biomedico. Diversamente, si corre il rischio di escludere l'individuo, con il suo modo di stare nel mondo, dalla complessa rete di relazioni interpersonali e socioculturali in cui è inserito. Già la definizione dell'Oms[55] delinea la salute come «uno stato di completo benessere fisico, mentale, psicologico, emotivo e sociale [che] non consiste soltanto in un'assenza di malattia o di infermità». Pur essendo un deciso passo in avanti rispetto alla modalità tradizionale di pensare, l'accezione di "stato" che propone non è soddisfacente: la salute sarebbe piuttosto da intendersi come "processo" che si rimodella nell'equilibrio tra benessere psicologico (sociale e individuale) e salute biologica (corporea e ambientale), lungo un *continuum* spazio-temporale. In accordo nuovamente con quanto espresso dall'Oms[56] con la Carta di Ottawa, si aggiunge inoltre che la salute si denota

[55] World health organization (1948). *Preamble to the constitution of WHO as adopted by the international health conference, New York, 19 June - 22 July 1946; signed on 22 July 1946 and entered into force on 7 April 1948*. Genève: WHO.
[56] World health organization (1986). *Ottawa charter for health promotion: First international conference on health promotion*, Ottawa, 21/11/1986. Genève: WHO.

«quale risorsa per la vita quotidiana e non come obiettivo della vita». La salute, e in particolare la sua componente di benessere psicologico, si sviluppa perciò seguendo la freccia del tempo e interessa una geografia umana estesa, delineandosi quale divenire di significati contestualizzati e finendo per risultare incompatibile con una dimensione concettualmente uniformante.

Un'ulteriore definizione è quella proposta da George Canguilhem: «La salute è un margine di tolleranza nei confronti dell'infedeltà dell'ambiente» (1966, p. 161). Per la scienza, come la intende il pensatore francese, l'ambiente (sociale e fisico) è governato da regole e leggi, ovvero astrazioni teoriche (utili alla comprensione) che non riducono una persona, nell'atto di bere un bicchiere d'acqua, alla sua energia metabolica, alla sua rigenerazione cellulare o al suo rischio di contaminazione. L'ambiente è invece da intendersi quale "evento", perciò la sua "infedeltà" risiederebbe proprio nel suo divenire qui e ora. La vita non si svolge secondo un moto rettilineo e astratto, ma è relazione e conflitto con un ambiente che può essere costellato di ostacoli e resistenze inattese. Spiegare l'esperienza non è quindi annullarla, bensì trarne continua ispirazione. In questo modo il "margine di tolleranza" può essere riletto come metro della qualità di vita, ossia del modo di esistere nel proprio ambiente. Canguilhem aggiunge, inoltre, che l'individuo si percepisce in salute quando «si sente normale – vale a dire adatto all'ambiente e alle sue esigenze [normative]», ma anche quando si esperisce egli stesso come normativo, dunque «capace di seguire [e generare] nuove norme di vita» (Ivi, p. 164).

Nel definire la salute, quindi, il corpo non rappresenta l'unico piano d'azione possibile. Al di là di esso si può rintracciare l'autonomia del soggetto che, nel senso etimologico del termine, riguarda direttamente la sua capacità di auto-normarsi. Tenendo ben lontane le derive che tale termine ha assunto con l'ideologia del *self-made man*, si precisa fin da subito che autonomia non è affatto sinonimo di indipendenza. L'essere umano è, per definizione, relazionale e ciò lo rende inevitabilmente immerso in un sistema di interdipendenze: l'Altro non è toglibile, né è possibile trascendere una simile dimensione esistenziale. L'autonomia si definisce in termini di chiusura operazionale (Varela,

2007) e non di isolamento dalle interazioni. La chiusura è identificabile come operazione nel senso di capacità di tollerare i vincoli ambientali (le infedeltà appunto), quindi l'attitudine della persona a produrre un mondo di significati all'interno di un sistema di interdipendenze relazionali, mantenendo un principio di coerenza con la propria biografia. L'autonomia è perciò chiusura nel suo essere risposta a un vincolo tramite una strategia di cambiamento, la quale riadatta la condizione di equilibrio psicologico precedente: il "tenerci insieme" facendo esperienza della contraddizione, tra la «speranza di un giorno» e lo «scacco inevitabile alla fine», senza far mai cessare la speranza (Canguilhem, 1978). Posto che le relazioni (il mondo esterno) sono ineliminabili, va tuttavia considerato come le stesse non siano prescrittive[57] e non pre-determinino l'individuo. Posizionandosi nel mezzo, tra autonomia e eteronomia, si abita lo spazio di confine che rappresenta quel margine di tolleranza, ovvero la produzione ed emanazione di norme le cui proprietà emergenti permettono alla persona, di fronte alle infedeltà dell'ambiente, di «cadere malati e risollevarsene» (Canguilhem, 1966, p. 162).

Senza aprire una parentesi sulle varie modalità di intendere una rottura biografica generata dalla malattia, si sottolinea comunque come una psicologia avvertita sia portata necessariamente a inscrivere nella nozione di salute la dimensione esperienziale accoppiata strutturalmente a quella incarnata. Sulla linea della riflessione fatta sinora, le Mamme NoPfas si riconoscono quali persone non disarticolate dal mondo, quindi "normali" e in salute, nel fare esperienza di un ambiente infedele (perché contaminato), nel «modo di affrontare l'esistenza sentendosi non soltanto possessori o portatori ma, al bisogno, creatori di valore[58], instauratori di norme vitali» (Ivi, p. 165). Ossia, le Mamme NoPfas si sono rese protagoniste di una ri-normativizzazione del conte-

[57] Un sistema si definisce eteronomo quando risponde a una logica di corrispondenza input-output. Se l'autonomia, portata all'estremo, collassa nel solipsismo che nega completamente le relazioni con il mondo, l'eteronomia esacerbata conduce all'oggettivismo di un mondo prestabilito come corrispondenza biunivoca tra input esterni e output (le azioni umane) interni (Varela, 2007).

[58] La parola «valore» è usata non casualmente: etimologicamente rimanda all'"essere forte" e quindi "star bene".

sto e la loro autonomia psicologica, seppur minacciata, ha permesso di riprendere possesso della titolarità di vivere un contesto insalubre. Un atto individuale e una responsabilità sociale di riposizionamento che ha stabilito nuove relazioni tra le cose, gli eventi e le persone.

È nel riaffermare la titolarità del fenomeno che i cittadini fanno esperienza di una sofferenza peculiare. Quest'ultima è "muta", poiché l'invisibilità dell'agente contaminante e la latenza degli effetti sul corpo rende difficile pronunciarla. D'altro canto, però, essa è anche "sociale", poiché si riconosce attraverso l'incontro di chi vive il disastro (Radley, 2015). Parafrasando Hans-Georg Gadamer (1993), la sofferenza non è solo un "sentirsi", ma più precisamente un "esserci" insieme agli altri: essa "ha luogo" laddove l'esperienza della persona si manifesta. Se l'unità di analisi è la persona-nel-suo-ambiente, si può parlare allora di sofferenza ambientale quale malessere non ascrivibile semplicemente a descrizioni tecnico/diagnostiche (*disease*), ma comprensivo dell'esperienza vissuta individualmente (*illness*) e di quella rappresentata socialmente dalle culture di appartenenza (*sickness*)[59]. Di conseguenza, nella presa in carico di un cittadino vittima di contaminazione è tanto necessario il "fare" ortopedico della sanità medica quanto lo è "stare" con la persona, accogliendone il malessere psicologico e le possibilità di affrancamento. Incontrare l'Altro, soprattutto attraverso la sua sofferenza, fa sorgere un'obbligazione etica: chiede con vigore una psicologia che sappia comprendere anche le dimensioni socioculturali e politiche della persona. Nel punto di contatto tra benessere individuale e giustizia sociale, quindi, va giocato l'intreccio di linee di potere, capaci di determinare o meno il controllo della salute da parte del cittadino.

## Una cultura del rischio ecologica

L'emergenza dei pericoli derivanti dall'inquinamento costringe a riconsiderare la produzione sociale di ricchezza unitamente alla produzione sociale di rischi. I disastri non riguardano esclusivamente lo

[59] Per un approfondimento di queste tre dimensioni si rimanda agli studi di Arthur Kleinman (1988).

sfruttamento incontrollato della natura, bensì lo stesso sviluppo tecnico-economico. Il rischio contemporaneo diventa, quindi, riflessivo. Infatti, ciò che viene denunciato nelle aree del Veneto contaminate da Pfas non è solo la presenza di un'industria chimica in un territorio sensibile, ma le problematiche di gestione, politica e scientifica, dei rischi creati da una cultura del progresso che utilizza tecnologie prive di una prospettiva futura definita.

Ulrich Beck (1986) ricorda come la prima modernità abbia visto nella tecnologia il viatico per appianare la distribuzione diseguale delle ricchezze della "società della penuria". L'autore sottolinea però che la stessa tecnologia salvatrice, attraverso i propri effetti collaterali, è fonte di una ricchezza troppo spesso inquinata, causando una transizione verso una "società del rischio". Anche nel caso Miteni, il rischio smette di essere circoscrivibile alla prospettiva locale, ma si globalizza, mostrando come «le modalità di calcolo del rischio, come sono state definite dalla scienza e dalle istituzioni legali, collassano» (Ivi, p. 29). Considerare la distribuzione diseguale dei rischi è un passaggio culturale inedito: mentre, in altri frangenti, si ripropongono spesso le medesime ineguaglianze socioeconomiche[60], la distribuzione del rischio prima o poi espone e colpisce pure chi trae ricchezza e beneficio da essa. Se la ricchezza è, infatti, un valore aggiunto che può essere "posseduto" da qualcuno, il rischio può solo "colpire": esso è ascritto nella cultura e nella coscienza di una società, andando così a incidere sulla persona. Parafrasando Beck (1986), la ricchezza è tanto gerarchica quanto l'inquinamento è democratico. Alle persone direttamente coinvolte non possiamo contrapporre i non-coinvolti, quanto piuttosto persone non-ancora-coinvolte. Lo slittamento, finora pioneristico, dallo studio della distribuzione della ricchezza allo studio della distribuzione dei rischi gioverebbe enormemente alla comprensione e alla

[60] Purtroppo, il caso Miteni è di drammatica ordinaria amministrazione: dopo aver dichiarato fallimento in Italia, l'azienda ha trasferito gli impianti in India. Va quindi considerato che il disastro accaduto sul suolo Veneto non riguarda una periferia del mondo o una società socialmente deprivata: piuttosto è simbolo a tutti gli effetti della contemporaneità (cfr. cap. *Ecologia psicologica, coscienza del luogo e ambienti insalubri*).

territorializzazione di una diversa conoscenza e coscienza sociali. Una cultura del rischio ecologica, quindi, in cui la posta in gioco non sia più da considerarsi solo in termini quantitativi di salute fisica o ambientale, interessando solo le comunità cosiddette svantaggiate, bensì capace di mettere in relazione l'intera società interrogandola circa la qualità della vita, intesa quale possibilità e modo di esistere nel mondo presente e futuro (Zamperini, 2010b).

I semi della prospettiva che vede il rischio connaturato al processo di produzione e crescita sono pure osservabili nel principio di precauzione. Esso implica l'esigenza di dare ascolto a tutte le voci, comprese quelle minoritarie, nella presa di decisione circa la sicurezza e la salute ambientale laddove vi sia un alto livello di incertezza scientifica (Onu, 1992)[61]. Tacciata di populismo e ingenuo immobilismo (Sturloni, 2006), la precauzione è di fatto in contraddizione con i principi della crescita produttiva, ovvero innovazione, sperimentazione e eliminazione dell'incertezza. Un dilemma nato per stare "dalla parte della sicurezza", pur consapevoli che il "rischio zero" sia una richiesta irrealistica. Lo ricorda Daniele Ungaro (2004), nella società del rischio c'è il bisogno «di un "diritto del giorno prima", capace di esigere precauzioni anche in assenza di un danno certo, manifestabile solo quando ha scatenato i suoi effetti» (Ivi, p. 31).

Per accrescere le potenzialità di una cultura del rischio ecologica occorre far coesistere diversi interessi in spazi esigui. Le variopinte mappe che stabiliscono differenti zone di rischio sono necessarie[62], ma non sufficienti a disegnare la geografia del disagio, delle preoccupazioni e dei significati che attraversano un territorio contaminato. Come vedremo successivamente, due approcci possono attivarsi per promuovere l'empowerment di comunità. In primo luogo, l'azione sociale, una modalità reattiva che vede protagonisti, spesso attraverso la dialettica della protesta, gruppi che mirano alla rivendicazione di uno o più diritti violati e alla consapevolizzazione rispetto ai problemi che

[61] Organizzazione delle Nazioni Unite (1992). *Dichiarazione di Rio sull'ambiente e sullo sviluppo* (disponibile all'indirizzo: https://www.un.org/en).

[62] Ricordando che si parla, comunque, di confini a valore amministrativo e non effettivo.

li rendono svantaggiati. In seconda istanza, lo sviluppo di comunità, quel processo proattivo caratterizzato dalla partecipazione e cooperazione di tutti gli *stakeholders*.

## Legarsi per ripararsi dal vento dell'incertezza

Lo si è visto, scoprirsi vittima di una violenza che si configura quale violazione[63] mette in crisi il senso psicologico di controllo. Un gesto quotidiano come aprire il rubinetto apre il luogo della protezione e dell'intimità all'intrusione dell'agente patogeno, finendo per capovolgere il senso di casa[64]. L'esperienza della perdita avvia la presa di coscienza di essere stati "sacrificati". Un simile processo è opera comunitaria (Lerner, 2010): la contaminazione non coinvolge un singolo individuo ma una collettività. O meglio: a partire da ciò, può costituirsi una comunità che condivida tale esperienza e elabori insieme strategie per farvi fronte. Infatti, in una situazione di spaesamento costituire un gruppo aiuta le singole persone a far fronte all'incertezza (Hogg, 2007). Il passaggio dal privato della propria casa alla dimensione comunitaria del territorio è fondamentale per arrivare a denunciare di essere "vittima sacrificale". Ci si sente traditi non solo e non tanto dall'abitazione, che smette improvvisamente di proteggere l'abitante: anche l'appartenenza al territorio, che riguarda gli elementi sociali dell'identità delle persone, viene sconvolta. Una donna residente nelle aree più contaminate esprime così questo sentimento:

> Per me è devastante la situazione. Avevo fiducia totale nelle autorità che mi avrebbero protetta ad ogni modo. Pensavo di essere in paradiso e che andasse tutto bene. Non saprei neanche come dirlo. Quando andavamo in vacanza da qualsiasi altra parte, al ritorno dicevo: «Siamo in Veneto! Solo per il verde!». Io vedevo casa mia come il nostro Veneto, come il paradiso in terra. E mi sono sentita profondamente tradita.

Secondo Ewald e Kessler (2000), il rischio è il cuore della contem-

[63] Cfr. cap. *Ambiente e violenza*.
[64] Cfr. cap. *Ecologia psicologica, coscienza del luogo e ambienti insalubri*.

poraneità, e potente generatore di valori. La coscienza del luogo a cui progressivamente giungono gli abitanti di un'area contaminata apre alla consapevolezza di costituire un nodo di una rete di rapporti che articola la complessità del territorio. Chi accede a un diverso modo di far esperienza del proprio mondo – a una coscienza, appunto, ecologica –, sviluppa una risposta allo spaesamento della violazione ingaggiando un corpo a corpo con il rischio tale da generare un'epifania identitaria. Nascono, così, percorsi partecipativi, in cui si costituisce un gruppo che si identifica in un tradimento subìto e in una battaglia comune: il legame sociale diviene risorsa per far fronte all'incertezza. L'appartenenza al gruppo produce elementi identitari intorno ai quali si genera coesione, offre ai membri la possibilità di mettere in comune l'esperienza, trovando ascolto e riconoscimento. In una siffatta situazione, la partecipazione consente di integrare le conoscenze e le risorse di ciascuno, ricevendo coordinate cognitive utili a orientarsi. Inoltre, affrontare lo smarrimento causato dalla contaminazione ambientale richiede l'attivazione delle risorse di un gruppo: l'interdipendenza cooperativa, il sostegno reciproco, la solidarietà tra i membri permettono alle persone di intraprendere azioni – che non sarebbero sostenibili individualmente – in risposta alla minaccia condivisa. I singoli che si organizzano in un gruppo possono manifestare le proprie istanze in un contesto pubblico, denunciando di essere "sacrificati" e innescando un conflitto nel quale rivendicare i diritti violati. Rispondere a quella che viene collettivamente riconosciuta come un'ingiustizia implica un'assunzione di responsabilità, dove

> la responsabilità è la cura per un altro essere quando venga riconosciuta come dovere, diventando "apprensione" nel caso in cui venga minacciata la vulnerabilità di quell'essere. […] Quanto più lontano nel futuro, quanto più distante dalle proprie gioie e dai propri dolori, quanto meno familiare è nel suo manifestarsi ciò che va temuto, tanto più la chiarezza dell'immaginazione e la sensibilità emotiva debbono essere mobilitate a quello scopo (Jonas, 1979, p. 285).

Il legame sociale, dunque, si struttura non solo in senso orizzonta-

le – tra i membri della comunità contaminata –, ma anche in verticale, rispondendo allo sfregio dell'ambiente come cura nei confronti dei figli e delle generazioni future. Di fronte alla sensazione di essere stati "traditi", espropriati del proprio territorio – diventato "zona di sacrificio" – le persone si organizzano e prendono pubblicamente la parola: attraverso la partecipazione a un gruppo – dunque in una dimensione collettiva – i cittadini si attivano per riappropriarsi di ciò che è stato loro scippato.

## Tornare protagonisti

La titolarità del luogo riconosciuta alle Mamme NoPfas costruisce coraggiosamente un'auto-etnografia, il cui senso sta nel disvelamento epifanico dell'evento contaminazione. Un momento epifanico si distingue quale accadimento che disorienta, suggerendo un distacco critico dalla propria biografia capace di mettere in discussione identità e vita quotidiana. Lo stupore e il disegnarsi di uno scenario inedito richiede l'accesso a un altro sé capace di trovare un nuovo equilibrio con un differente ordine delle cose. L'epifania è quindi la rottura di una "normalità" che esige di essere narrata da un autore che non necessariamente è conscio del cambiamento intervenuto (Braibanti, 2015). Nell'esperienza di vivere la contaminazione, cittadini consapevoli percepiscono la fragilità e la perdita di controllo a cui reagiscono con indignazione, rabbia e sgomento.

La violenza che agisce violando l'integrità persona-ambiente ha come primo effetto il rendere estraneo quello che era luogo di familiarità. La coscienza del luogo fa sì che diventi insostenibile la distanza creatasi tra sé e il territorio: le rivendicazioni che si portano avanti, nel percorso con cui si arriva a denunciare di essere "sacrificati", riscattano gli abitanti dalla passività di soggetti che hanno subìto una violenza, per conferire loro un ruolo diverso e un'identità pubblicamente riconoscibile. Allontanando da una possibile regressione di fronte al «no» opposto all'esistenza da parte dell'agente patogeno, l'appartenenza al gruppo delle Mamme Nopfas consente di percepirsi come membri attivi di un'entità collettiva, titolati e abilitati a rispondere alla

minaccia ambientale. La preoccupazione per la compromissione della salute – propria e delle generazioni a venire – e del territorio è il motore dell'azione. E impegnarsi in percorsi partecipativi, riconfigurando la soggettività a seconda del ruolo che si assume all'interno del contesto di gruppo, significa sperimentare inedite possibilità di pensiero e condotta. Si parla di partecipazione per indicare un processo che muove dal riconoscimento della minaccia per la salute sino alla formulazione di strategie di azione, coinvolgendo non solo sporadicamente alcune figure eminenti, bensì più strutturalmente – in una interazione significativa – i membri della comunità.

Un gruppo come quello delle Mamme NoPfas mette in moto «sentimenti di efficacia collettiva e di potere percepito sulle decisioni che interessano la comunità» (Braibanti, 2015, p. 83), con un conseguente impatto positivo sulle condizioni di salute. Partecipare innesca un dinamismo in cui si giocano le potenzialità dei singoli che trovano nel gruppo occasione di manifestarsi e di produrre effetti, riscattando le persone dalla percezione di impotenza e dallo sconforto in cui sono gettate dalla notizia della contaminazione ambientale. In altre parole, partecipare offre ai singoli la possibilità di esercitare un potere in una dimensione pubblica. È un potere diverso da quello tipico della sfera privata, dove si decide dell'ordine dello spazio unicamente secondo la peculiare soggettività; nello spazio pubblico, si tratta di uscire da un atteggiamento di passività rispetto alle forze agenti nel contesto, per far sentire la propria voce: voce che dovrà discutere e negoziare con altre voci, per accordarsi e manifestare con una voce corale gli interessi di un gruppo, in conflitto – potenziale o attuale – con quelli di altri gruppi. Se una scarsa percezione di controllo genera insicurezza, perché l'organizzazione dell'ambiente è sottratta alla possibilità di azione delle persone, quando i singoli si coinvolgono in dinamiche di interesse comune sviluppano un senso di *agency* (Moore, 2016), legato alla sensazione di poter incidere sul contesto. Iniziano così a riappropriarsi dello spazio che la contaminazione aveva reso estraneo: a dare vita a processi deliberativi che pongano le decisioni riguardanti la collettività all'attenzione e alla discussione pubblica dei cittadini (Mannarini, 2009).

## Responsabilità civica e processi deliberativi

La partecipazione è dunque strumento decisivo per rispondere all'ingiustizia della violenza ambientale. Si può quindi parlare di una responsabilità civica che si sottrae ai monopolisti della parola, impedendo una colonizzazione del dibattito attraverso la tirannia delle competenze (degli esperti) (Zamperini, 2005). È proprio la responsabilità dei cittadini che viene messa a tema dalla Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, in vigore dal 30 ottobre 2001 – venne firmata il 25 giugno 1998, ad Aarhus, in Danimarca, e ratificata in Italia nel 2001 –, con la quale si riconosce e garantisce il diritto dei cittadini a partecipare alle decisioni – dal livello locale a quello internazionale – riguardanti tematiche ambientali, valorizzando la società civile nell'interazione con le autorità per gli impegni di *governance*[65].

Il fatto che tale diritto sia riconosciuto da un accordo multilaterale sancisce la dimensione pubblica quale spazio centrale per discutere le questioni legate all'ambiente. Il territorio ha a che fare con le forme sociali e collettive dell'abitare, e i processi deliberativi non possono che aver luogo su questo piano. Si capisce dunque che, dove l'amministrazione del territorio produce ricadute sulla comunità che lo abita, è essenziale che s'inneschino processi partecipativi che coinvolgano i cittadini in quella dimensione plurale del loro abitare che è appunto il territorio. È fondamentale che in tali processi sia promosso il coinvolgimento anche dei cittadini apparentemente meno provvisti di risorse, o provenienti da un contesto culturale svantaggiato, e favorito l'empowerment dei singoli[66], così da accrescere il capitale sociale della comunità (Bobbio & Pomatto, 2007). In una situazione di incertezza, la partecipazione consente ai membri del gruppo di scambiarsi informazioni e cognizioni: il processo deliberativo prevede che vi sia un coor-

[65] United nations economic commission for Europe (1998). *Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters*. Aarhus: UNECE.
[66] Cfr. cap. *Contaminazione ambientale e risposta della comunità.*

dinamento conoscitivo, per pervenire a una proposta di soluzione che integri le posizioni del gruppo (altrimenti, vi possono essere defezioni o un suo smembramento), e che consenta di riformulare la posizione dei componenti all'interno della nuova configurazione assunta dall'orizzonte operativo. Come effetto di un simile processo, si ha infatti l'attivazione di inediti schemi cognitivi rispetto alla comprensione del contesto e alle azioni da intraprendere, fornendo ai membri del gruppo un ruolo e un prontuario di opinioni e comportamenti da adottare, oltre a sviluppare senso di appartenenza e motivazione (Mannarini, 2009).

Quando si parla di «deliberazione», s'intende perciò non tanto e non solo una decisione che viene presa, bensì l'iter decisionale. Articolato attraverso una discussione collegiale, l'argomentazione delle varie posizioni dovrà pervenire a una soluzione di sintesi che raccolga il consenso dei pari impegnati. Infatti, un simile processo ri-articola le opinioni dei partecipanti alla deliberazione (Curini, 2004): la decisione finale non sarà la semplice riproposizione di un punto di vista di partenza immutato che si sia infine imposto sugli altri, ma la riformulazione delle prospettive emersa attraverso il processo di negoziazione delle posizioni – il confronto e pure il conflitto tra le parti. Le istituzioni mantengono l'autonomia decisionale, ma si aprono a un confronto con la società che amministrano, mettendosi in ascolto della pluralità – non sempre armonica – delle voci che la compongono. Ciò che nella deliberazione appare rilevante da un punto di vista psicologico è la sua fondamentale caratteristica interattiva e dialogica, e – proprio per il coinvolgimento di tutti gli attori sociali – democratica. Rendere partecipi i cittadini nella presa di decisioni – nel senso summenzionato – significa in altre parole mettere a tema il legame sociale.

Come la psicologia sociale ha ampiamente dimostrato, nelle "arene deliberative" (Bobbio, 2002) il gioco delle opinioni è un esercizio arduo e può essere soggetto a derive impreviste: per esempio, la tendenza ad assumere posizioni più estreme, dando vita al noto fenomeno della "polarizzazione di gruppo" (Moscovici & Zavalloni, 1969). In tal senso, il contributo che la competenza psicologica può offrire riguarda soprattutto le dinamiche relazionali: se la deliberazione è fondamen-

talmente un processo di interazione tra pari, lo psicologo può agire nel ruolo di facilitatore e, qualora necessario, svolgere funzioni di mediazione. La partecipazione, infatti, implica che si agisca non individualmente, ma in stretta interazione, dunque confrontandosi con vari punti di vista. La mediazione tra posizioni diverse, portatrici di interessi differenti, richiede capacità di gestione delle risorse, ma anche della relazione tra i membri, che deve essere indirizzata verso la cooperazione piuttosto che verso la conflittualità, fisiologica in situazioni in cui il gruppo si costituisca in risposta alla frustrazione di una situazione intollerabile. E proprio dinanzi a situazioni conflittuali si comprende ancora di più la necessità della figura di uno psicologo, dotata di idonee capacità, in grado di aiutare le parti a istituire un obiettivo sovraordinato attorno a cui generare azioni collaborative, favorendo l'interdipendenza tra i membri del gruppo (Sherif, 1966). La deliberazione mira non a sopprimere le differenze individuali, ma a convogliare le energie delle parti in una direzione comune, che coinvolga ciascuno in nuovi ruoli e inedite possibilità di azione. A partire dall'individuazione di un obiettivo comune, i benefici attesi dall'esser parte di un gruppo potranno apparire ampiamente superiori ai costi percepiti. Il ruolo che lo psicologo assume all'interno dei processi deliberativi sarebbe pertanto quello di facilitatore di dinamiche di assunzione della prospettiva altrui: incoraggiando la pensabilità di una visione diversa della realtà – con la fatica cognitiva ed emotiva che ciò comporta –, si possono immaginare possibili soluzioni ai problemi contingenti.

## Silenzio dei sintomi, rumore della sofferenza

Lungo questo capitolo abbiamo evidenziato a più riprese la centralità delle relazioni comunitarie quale fattore decisivo per poter affrontare un fenomeno particolarmente gravoso qual è la contaminazione ambientale da Pfas. E nel farlo ci siamo anche metaforicamente collocati dentro alcune di queste relazioni, per segnalare come la figura di uno psicologo possa risultare utile per favorire processi di condivisione e cambiamento sapendo stare, con competenza e rispetto, "tra"

gli scambi interpersonali. Ma davanti a un simile disastro lo psicologo non si limita a un posizionamento tra le parti in gioco (cittadini, esperti, autorità), egli sa – e dovrebbe – collocarsi pure "tra" il negativo e la persona[67]. Infatti, l'impegno profuso nell'azione collettiva non deve far dimenticare i singoli e le loro famiglie, con il relativo carico di esperienze intrise di irrazionalità, incertezza, ansia e speranza. Perché se i sintomi sono (almeno per il momento) silenti, la sofferenza fa rumore. Ed è un rumore che non è captato dai pur irrinunciabili e importanti radar dell'epidemiologia medica: sono onde sonore che fanno vibrare le fondamenta su cui gli esseri umani erigono la propria esistenza. Una frequenza su cui l'orecchio sensibile di uno psicologo deve sapersi sintonizzare. E non c'è nulla di meglio che richiamare una vicenda altrettanto drammatica, per capire la necessità di un sostegno psicosociale che sappia reggere, senza voler addomesticarla, l'urgenza urticante del bisogno individuale di riprendere un senso di prevedibile padronanza in un ambiente (interno e esterno) segnato da un'incertezza ondivaga.

Con un'immaginaria *time machine* torniamo negli anni Settanta, precisamente al 1978: ai cittadini della già menzionata località di Love Canal, un sobborgo di Niagara Falls, nello stato di New York, le autorità sanitarie comunicarono che la loro zona risultava contaminata da scorie chimiche che mettevano in grave e immediato pericolo la salute degli abitanti. L'inquinamento era riconducibile a tonnellate di sostanze tossiche interrate nell'area prima che diventasse una località residenziale. Impellente la decisione da prendere: attuare o meno l'evacuazione della popolazione? Senza entrare nel dettaglio del caso (per approfondimenti, cfr. Vineis, 1990), da psicologi, è interessante analizzare cosa successe alle persone coinvolte nella vicenda. Dopo l'allarme sanitario, nella comunità di Love Canal si delinearono chiaramente due fronti in merito al problema dell'inquinamento. All'incirca un terzo delle famiglie sottostimava il rischio di gravi danni alla salute e riteneva eccessiva l'evacuazione. I restanti due terzi consideravano invece la situazione gravissima e accusavano le autorità di aver sminuito i danni, attuali e futuri. Perché una simile divergenza

[67] Cfr. cap. *Dentro il tempo della sofferenza: disastri, crisi e aiuto psicologico.*

di atteggiamento di fronte al medesimo frangente? Se tentassimo di rispondere all'interrogativo chiedendo aiuto, per esempio, a un astratto calcolo costi-benefici, potremmo giungere a inferenze di "irrazionalità" nei confronti degli abitanti del posto. Se cambiamo occhiali e guardiamo gli avvenimenti da una prospettiva psicologica, si dischiude il cuore del problema. Infatti, centrale non è la nozione di salute (in senso biomedico) ma quella di vita (come qualità e tempo dell'esistenza). Nel nostro caso, l'articolazione tra fattori di età, composizione familiare e condizione lavorativa dei residenti spiega chiaramente i due sottogruppi: i "minimizzatori" erano prevalentemente pensionati senza figli giovani; la maggioranza risultava proprietaria delle case con un mutuo quasi estinto; inoltre, molti avevano lavorato per anni nella fabbrica responsabile dell'inquinamento e mostravano una visione positiva della chimica; in definitiva, non avevano nessuna intenzione di abbandonare la località. Gli "allarmisti" erano prevalentemente giovani, sposati con bambini piccoli – quindi molto più attenti alla salute dei figli – e vivevano prevalentemente in abitazioni in affitto. Sulla base di questi elementi – attinenti alle ragioni di vita – è facilmente comprensibile la spaccatura della popolazione di Love Canal in due orientamenti contrapposti: ognuno – legittimamente – difendeva una posizione non secondo la logica dell'epidemiologia ma piuttosto in termini di aspettative, speranze, timori, e anche interessi materiali.

La vicenda di Love Canal, come tante altre, insegna che l'esposizione al rischio (con la relativa messa in atto di strategie di autotutela e autoprotezione) è un problema che non può essere affrontato prescindendo dalle persone, singoli individui o intere comunità, che, in ultima istanza, rappresentano la dimensione concreta della sua manifestazione. Il linguaggio della scienza e il linguaggio popolare possono presentare livelli di asimmetria e conflitto: i ricercatori si alimentano di tassi di mortalità, di significatività statistica e di altre nozioni tecniche, mentre le persone comuni parlano di danno individuale o dei timori del vicino di casa per le sorti del figlio contaminato. Un episodio raccontato dalla grande ecologista Laura Conti (1983) rende ancora più chiaro un simile dislivello: dopo l'incidente all'Icmesa, a Seveso si tennero molte assemblee aperte alla popolazione per cercare di sen-

sibilizzarla sui pericoli della diossina e sulle precauzioni da adottare. Nonostante facesse fondo a tutto il bagaglio scientifico a disposizione – in particolare cercando di far capire l'importanza delle nozioni di correlazione statistica e di probabilità – Laura Conti spesso si trovò di fronte, invece che visi preoccupati e attenti, facce che esprimevano senza ombra di dubbio segni di ilarità. Incuriosita, e persino imbarazzata, chiese chiarimenti a un arzillo spettatore il quale le spiegò gli aspetti umoristici delle sue dotte relazioni. Praticamente gli esperti pretendevano che le persone del luogo accettassero pesanti limitazioni alla loro libertà in vista del fatto che qualcuno – non si sapeva chi – in un prossimo futuro – senza sapere quando – forse si sarebbe ammalato – e non si sapeva di quale malattia. A detta del nostro uditore, i locali ne inferivano che la scienza dovesse essere una cosa decisamente stravagante. Anche qui, emerge ancora una volta la difficoltà di rendere visibile l'invisibile (nel frangente drammatico di Seveso, da parte del medico Laura Conti impegnata nell'hinterland milanese) e la necessità di trovare un terreno comune per far incontrare – senza mortificare nessuno – le ragioni degli uni e degli altri.

Insomma, indicatori della salute biomedica o percezioni di qualità della vita. Minimizzatori o allarmisti. Indifferenti o partecipi. Da qualunque angolatura si vogliano affrontare queste coppie concettuali poi, alla fin fine, ciò che uno psicologo ha sempre davanti a sé è la persona, con le sue illusioni che la tengono al riparo dal pensare alle conseguenze della contaminazione, o con le sue preoccupazioni, magari soffocate durante il giorno e liberate la notte:

> Cerco di essere positiva, però soffro tanto. Tante notti non dormo più e piango, per fortuna mi dico, perché almeno riesco a sfogarmi. […] A volte la paura supera la curiosità per il giorno dopo. È bello pensare di tenermi sempre mia figlia abbracciata e vicina, poterla difendere sempre, però ci saranno delle cose che… lei sarà sola, ci saranno delle cose che… io, per quanto possa darmi da fare, non potrò aiutarla.

Al rumore di questa sofferenza non può essere messa la sordina. Né tantomeno si può dimenticare che all'esposizione tossica ambientale si

aggiunge (qui il riferimento è chiaramente alle Mamme NoPfas) pure un'esposizione mediatica, dunque un ulteriore carico emotivo:

> Per noi trovare il tempo di aprirsi… eh non è semplice scavare dentro tante cose. Cerchi di non parlarne nel quotidiano, anche in famiglia non è che hanno presa, non pensiate che se ne parli perché bisogna conviverci e farne una normalità, ma… mettersi lì, fermarsi e parlarne è impegnativo, psicologicamente. Mi capita anche ogni volta che faccio un'intervista… dopo un po' ho detto basta, che le facciano altri le interviste perché veramente mi rendevo conto di quanto mi faceva stare male, quanto era difficile psicologicamente. Lo dico veramente, per quanto in realtà io sia una persona che ha una certa forza, una certa… sì positività, sono tanto carica di vitalità. Però quando torni su questi argomenti vai a scavare su una cosa che è… dura… spero di farlo per… perché serva a qualcuno… però questi discorsi sono duri, per difesa lasci stare, cerchi di non aprirlo mai quel cassetto lì.

Un cassetto che si vuol tenere chiuso il più a lungo possibile ma anche un cassetto che può essere aperto dall'improvvisa domanda di un figlio, da una confidenza di un vicino, da un'intervista, da un esame medico di routine, da una testimonianza resa davanti al proprio avvocato e durante l'udienza in aula per il processo nei confronti dei responsabili dell'inquinamento. Il filtro emozionale del cassetto può non tenere più e non essere più sufficiente. E simili contingenze, piccole o grandi, rischiano di riproporre l'esperienza da esposizione attraverso un processo di ri-vittimizzazione.

Persino azioni realizzate a tutela della salute possono presentare, se non adeguatamente assistite, un lato oscuro. Per esempio, una ricerca qualitativa e un sostegno psicologico sanno orientare tanto l'analisi quanto la comunicazione epidemiologica, soprattutto laddove sia presente un piano di biomonitoraggio sanitario (Angelisi et al., 2018). Puntare su contenuti di natura strettamente medica, come la concentrazione di Pfas nel sangue, può risultare poco utile al singolo (e alla famiglia) impegnato a capire quali strade imboccare per riorganizzare la propria quotidianità. Una madre racconta così l'esperienza del biomonitoraggio:

> Il fatto che scopro che mia figlia abbia un valore di 30 o 50, cosa cambia? Niente, anzi forse è un'aggravante perché alcune mamme

> mi hanno detto: «Beh guarda, sapere che mia figlia sia inquinata oppure no, sai, preferisco non saperlo». Le capisco! Perché effettivamente non serve saperlo, nel momento in cui fai le analisi e scopri che hai anche il colesterolo o hai altre patologie. […] Non serve controllare [solo] i Pfas nel sangue. Quel numero lì […] può servire al mondo scientifico, non a te [cittadino].

Se la comunicazione necessita di uno scenario di fiducia per essere efficace, allora dev'essere ripensata non solo per contenuti, ma anche per "contenitori" (Cori & Pellegrino, 2011): la relazione tra gli interessati (istituzioni, medici e cittadini) deve poggiarsi su garanzie reciproche, necessarie per mettersi in ascolto l'uno dell'altro e gestire al meglio il momento di crisi. Chiarire gli aspetti scientifici e rileggerli alla luce delle paure e dei bisogni dei cittadini sembra essere il passaggio obbligato per rispondere alle preoccupazioni di una collettività desiderosa di capire. L'ascolto della persona elimina il pericolo che la comunicazione del rischio si standardizzi, divenendo omogenea nonostante l'eterogeneità delle inquietudini cui cerca di far fronte.

Il ricercatore non può considerarsi avulso da queste dinamiche sociali poiché, come ricorda Gregory Bateson, «non siamo fuori dall'ecologia che stiamo pianificando: ne facciamo sempre e comunque parte. […] Sarebbe una follia sacrificare queste idee sull'altare del pragmatismo» (Bateson, 1972, pp. 549-550). Rendere pubblico non è, perciò, sinonimo di comunicare: il primo, in una società democratica, dovrebbe essere un obbligo istituzionale verso i cittadini[68], mentre il secondo contempla anche l'ascolto reciproco[69], non limitandosi alla trasmissione di informazioni. Comunicare il rischio stando attenti ai processi psicologici che si attivano nel contesto significa intervenire sul piano istituzionale per aiutare le amministrazioni a comprendere non solo i dati scientifici, ma pure la grammatica esperienziale dei cittadini, i pericoli considerati più gravi, il perché di tanta indignazione in alcuni segmenti di popolazio-

[68] Per la comunicazione in ambito ambientale, si veda la Convenzione Onu di Aarhus del 1998.

[69] Già a metà degli anni Ottanta, la Royal Society pubblicò un rapporto intitolato *The public understanding of science* (London, The Royal Society, 1985) con cui raccomandava agli scienziati di imparare a comunicare e ai "non scienziati" di provare ad ascoltarli.

ne, il giudizio verso gli interventi svolti dalle istituzioni, la percezione della minaccia sanitaria e le preoccupazioni per la possibilità di ammalarsi nell'area contaminata (Sandman, 1987). Come già detto, il rischio riguarda incertezze non sempre misurabili: Gerd Gigerenzer ricorda che «pensare che ogni problema si risolva con le probabilità è un sogno bellissimo; però, sarebbe come usare solo il martello per tutte le riparazioni che si fanno in casa» (2014, p. 320). Per questo motivo, la comunicazione del rischio può essere pure intesa come counseling psicosociale, rivolto a persone le cui preoccupazioni potrebbero cronicizzarsi dentro uno stato di incertezza con cui devono inevitabilmente convivere. In un territorio contaminato non c'è la possibilità di scelte drasticamente risolutive, quindi il negativo continuerà a lungo ad accompagnare ogni processo decisionale. Il biomonitoraggio può certificare anomalie nei valori biologici, ma necessita di una presa in carico anche la sfera esistenziale: un approccio che attenga al "perché" e al "come" affrontare il problema (cambi di stili di vita, tipologie di assistenza, ecc.).

Fatta propria la difficoltà dei disastri ecologici cronici, di origine dolosa o per negligenza, di raggiungere una vera e propria fase di *recovery*[70], l'ascolto diviene perciò strumento metodologico irrinunciabile per dare valore all'esperienza soggettiva e porre maggiore attenzione alle modalità di comunicazione verso le persone colpite. Prendendosi cura degli individui senza rimuovere la comunità. In definitiva, se la contaminazione da Pfas fa soffrire, lo psicologo aiuta a non lasciarle l'ultima parola.

[70] Cfr. cap. *Disastri tecnologici e conseguenze psicosociali.*

## Conclusione (aperta)

*Adriano Zamperini, Marialuisa Menegatto*

Giunti al termine di questo viaggio nelle terre venete avvelenate dai Pfas, fianco a fianco di cittadine e cittadini colpiti da una simile violenza ambientale, ci rendiamo conto che sono finite solo le pagine del libro, il viaggio è ancora lungo e tante pagine bianche vanno ancora scritte. Parecchie sono le domande inevase e molti i problemi da affrontare.

In ogni caso, il percorso fatto ha permesso di puntare l'attenzione della ricerca – ormai una necessità impellente – sulle conseguenze psicosociali dei disastri ambientali provocati da mano umana. L'introduzione della nozione di violenza eco-psicologica può allargare le prospettive di analisi e intervento. Innanzitutto, permette di dare al disastro una precisa identità: tratteggiarne l'eziologia e contornarne le caratteristiche risultano operazioni essenziali per capire le reazioni manifestate da parte di singoli e comunità. E come crediamo di aver dimostrato, non c'è una sola storia ma tante storie. Vicende individuali e collettive accomunate dal medesimo negativo eppure caratterizzate da profili di disagio e di riscatto differenti. C'è chi si ritira ammaccato, rimuginando su un destino beffardamente crudele; chi riesce a trovare nella famiglia un sostegno relazionale per far fronte a un futuro carico di incertezze; chi non vuole sapere, facendo del calcolo della speranza («A me non accadrà nulla») la sua anestetizzante religione quotidiana; chi avverte di aver bisogno di aiuto ma non sa bene quale direzione

intraprendere e quali risorse abbia a disposizione; chi invece trova la forza per reagire nella rete dei rapporti sociali; e ancora, chi non si fa mettere in un angolo e risponde attraverso un'azione pubblica che sfida l'esistente, incalzando esperti e autorità, e soprattutto cercando di sviluppare una concezione ecologicamente sostenibile del proprio vivere (come le Mamme NoPfas).

All'interno di questo scenario, davanti a un'unica storia di contaminazione ambientale e a tante storie di negazione, sofferenza, mobilitazione, siamo convinti che uno psicologo possa svolgere un ruolo importante. Non mettendo il proprio sapere e le proprie tecniche sotto di sé, per innalzarsi e guardare il mondo dall'alto verso il basso. Piuttosto, mettendo sapere e tecniche sopra la testa, affinché, premendo, lo invitino a calarsi al livello dei suoi interlocutori. "Di fronte e a fianco", così abbiamo titolato un capitolo. Perché il campo esperienziale di una comunità contaminata è segnato dalla sofferenza e dalla consapevolezza di un futuro incerto, carico di elementi solo apparentemente irrazionali. Nel confronto quotidiano con la contaminazione serve spingersi oltre la logica della rischiologia, per dialogare con logiche emozionali e incarnate. Il "danno oggettivo" – seppure fondamentale – non può zittire il "danno vissuto". In sostanza, se serve ed è necessario quantificare in senso biomedico il livello di Pfas nel sangue, non va trascurata la contaminazione della mente, popolata di paure e angosce. Bisogna evitare di trasformare arbitrariamente le ripercussioni emozionali in razionali calcoli costi-benefici, le concrete rappresentazioni terrificanti in astratti numeri stampati su un referto medico.

D'altra parte, qualsiasi persona, partendo dalla condizione di contaminazione ambientale in cui si trova gettata, non si limita a muoversi lungo il crinale del "come" il negativo possa manifestarsi, ma inevitabilmente si muove nella direzione del "perché". Attraverso processi di attribuzione, cerca una spiegazione, la insegue fino a quando non individua una responsabilità precisa e, nel caso di disastri ambientali tecnologici, qualcuno – soggetto individuale o collettivo – che possa vestire i panni del colpevole. Un simile movimento psicologico sposta gli esseri umani dal versante dell'afflizione a quello della richiesta di giustizia. E si sa – l'azione delle Mamme NoPfas lo ha dimostrato –: simili istanze generano conflitti sociali. Fenomeni che abitualmen-

te siamo indotti a vedere in un'accezione strettamente riprovevole, quasi fossero brutali arene abitate solo da vincitori e vinti (e chi mai vorrebbe stare dalla parte dei vinti?). Ciò che costituisce elemento di contrasto tende ad ammantarsi di negatività. Sicché va prontamente neutralizzato. Meglio, va negato. Non è raro allora dover affrontare nel presente i frutti amari di un conflitto soffocato nel passato. Perché un conflitto negato, oppure risolto solo apparentemente, lascia in eredità risentimento e insoddisfazione. Può persino assumere una configurazione più estrema poiché, a seguito del lungo letargo imposto, il coinvolgimento emotivo sarà ancora più intenso e quindi la comunicazione tra gli interessati irta di difficoltà. In realtà, i conflitti non appartengono alla sfera della patologia. Piuttosto ineriscono alle relazioni umane. Se l'esistenza di contrasti è intrinseca a ogni struttura vivente, il loro esito dipende in gran parte dalle modalità con cui vengono considerati e affrontati. Pertanto, soprattutto per chi occupa posizioni di governo e amministrazione, seppure talvolta la forte rivendicazione di giustizia ambientale che proviene dai territori veneti avvelenati da Pfas possa risultare istituzionalmente irrituale e persino irritante, la stessa va attentamente ascoltata e mai banalizzata. Anche da questo versante, uno psicologo può e deve fare la propria parte.

La cultura di servizio è stata la nostra stella polare nel viaggio dentro la contaminazione da Pfas. Con rispetto e pudore abbiamo ascoltato uomini e donne feriti ma pure determinati a ottenere giustizia, sviluppare e praticare una nuova "cittadinanza ecologica". Il cammino è ancora lungo, non c'è dubbio. Saranno necessarie nuove ricerche, un pensiero vigile e critico, un pubblico dialogo aperto e costruttivo per far convergere verso una civiltà della conoscenza e della sostenibilità ambientale intere comunità, attivisti ecologisti, scienziati, professionisti, *stakeholders*, politici e amministratori. Noi saremo sicuramente al loro fianco.

## Bibliografia


Abara, W., Wilson, S., Vena, J., Sanders, L., Bevington, T., Culley, J. M., Annang, L., Dalemarre, L., & Svendsen, E. (2014). Engaging a chemical disaster community: Lessons from Graniteville. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *11*, 5684-5697.

Adger, W. N. (2006). Vulnerability. *Global Environmental Change*, *16*, 268-281.

Alexander, D. (2000). *Confronting catastrophe: New perspectives on natural disasters*. Oxford: Oxford University Press.

Aleksievič, S. (1997). *Černobyl'skaja molitiva*. Moscow: Ostozhye (tr. it. *Preghiera per Černobyl'*, Edizioni e/o, Roma 2019).

Allen, V. L. (1975). Social support for nonconformity. *Advances in Experimental Social Psychology*, *8*, 1-43.

American Psychiatric Association (1954). *Psychological first aid in community disasters.* Washington, DC: APA.

American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Washington, DC: APA.

American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed. revised). Washington, DC: APA.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed. revised). Arlington: APA (tr. it. *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, Quinta edizione, DSM-5.* Raffaello Cortina, Milano 2014).

Angelisi, P., Soracase, M., Cori, L., & Bianchi, F. (2018). *Documento guida di comunicazione del rischio ambientale per la salute*. Bologna: Arpae.

Antoni, M. H., Lehman, J. M., Kilbourn, K. M., Boyers, A. E., Culver, J. L., Alferi, S. M., Yount, S. E., McGregor, B. A., Arena, P. L., Harris, S. D., Price, A. A., & Carver, C. S. (2001). Cognitive-behavioral stress management intervention decreases the prevalence of depression and enhances benefit finding among women under treatment for early-stage breast cancer. *Health Psychology*, *20*, 20-32.

Antonovsky, A. (1979). *Health, stress, and coping*. San Francisco: Jossey-Bass.

Arata, C. M., Picou, J. S., Johnson, G. D., & McNally, T. S. (2000). Coping with technological disaster: An application of the conservation of resources model to the Exxon Valdez oil spill. *Journal of Traumatic Stress*, *13*, 23-39.

Artiss, K. (1963). Human behavior under stress: From combat to social psychiatry. *Military Medicine*, *128*, 1011-1015.

Ayers, M. D. (2003). Comparing collective identity in online and offline feminist activists. In M. McCaughey & M. D. Ayers (Eds.). *Cyberactivism: Online activism in theory and practice* (pp. 145-164). London: Routledge.

Bachrach, K., & Zautra, A. (1985). Coping with a community stressor: The threat of a hazardous waste facility. *Journal of Health and Social Behavior*, *26*, 127-141.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.

Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, *9*, 75-78.

Barker, R. G., & Wright, H. F. (1949). Psychological ecology and the problem of psychosocial development. *Child Development*, *20*, 131-143.

Barnes, R. (2010). *The virtual revolution* [TV series]. BBC, The Open University.

Baron, R. S., & Bellman, S. B. (2007). No guts, no glory: Courage, harassment and minority influence. *European Journal of Social Psychology*, *37*, 101-124.

Barton, A. (1969). *Communities in disaster. A sociological analysis of collective stress situations*. New York: Doubleday.

Bateson, G. (1972). *Steps to an ecology of mind*. San Francisco: Chandler Publishing Company (tr. it. *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano 2013).

Bateson, G. (1979). *Mind and nature. A necessary unity*. New York: E. P. Dutton (tr. it. *Mente e natura. Un'unità necessaria*, Adelphi, Milano 2014).

Baudrillard, J. (2000). *The vital illusion*. New York: Columbia University Press.

Baum, A., Cohen, L., & Hall, M. (1993). Control and intrusive memories as possible determinants of chronic stress. *Psychosomatic Medicine*, *55*, 274-286.

Baum, A., Fleming, R., & Davidson, L. M. (1983). Natural disaster and technological catastrophe. *Environment and Behavior*, *15*, 333-354.

Baum, A., Fleming, R., & Singer, J. E. (1983). Coping with victimization by technological disaster. *Journal of Social Issues*, *39*, 117-138.

Baum, A., O'Keeffe, M. K., & Davidson, L. M. (1990). Acute stressors and chronic response: The case of traumatic stress. *Journal of Applied Social Psychology*, *20*, 1643-1654.

Bauman, Z. (2004). *Wasted lives. Modernity and its outcasts*. Cambridge: Polity (tr. it. *Vite di scarto*, Laterza, Bari 2007).

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, *117*, 497-529.

Beck, U. (1986). *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag (tr. it *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, Carocci, Roma 2000).

Beck, J. G., Palyo, S. A., Canna, M. A., Blanchard, E. B., & Gudmundsdotter, B. (2006). What factors are associated with the maintenance of PTDS after a motor vehicle accident? The role of sex differences in a help-seeking population. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *37*, 256-266.

Beirne, P., & South, N. (Eds.). (2007). *Issues in green criminology: Confronting harms against environments, humanity and other animals*. Devon: Willan Publishing.

Bell, T. R., Langhinrichsen-Rohling, J., & Varner, S. J. (2016). Posttraumatic adaptation after the Deepwater Horizon oil spill: The unique role of coping and oil contact on community members' stress. *Current Psychology*, *37*, 302-312.

Ben-Ezra, M., Shigemura, J., Palgi, Y., Hamama-Raz, Y., Lavenda, O., Suzuki, M., & Goodwin, R. (2015). From Hiroshima to Fukushima: PTSD symptoms and radiation stigma across regions in Japan. *Journal of Psychiatric Research*, *60*, 185-186.

Benight, C. C. (2004). Collective efficacy following a series of natural disasters. *Anxiety, Stress, and Coping*, *17*, 401-420.

Bernardi, U. (2005). *Veneti*. Treviso: Canova.

Bertuglia, C. S., & Vaio, F. (2019). *Il fenomeno urbano e la complessità. Concezioni sociologiche, antropologiche ed economiche di un sistema complesso territoriale*. Torino: Bollati Boringhieri.

Bettin, G. (1991). *Dove volano i leoni. Fine secolo a Venezia*. Milano: Garzanti.

Bettin, G., & Dianese, M. (2002). *Petrolkiller*. Milano: Feltrinelli.

Bisson, J. I., & Tavakoly, B. (with contributions from partners of the European network for traumatic stress) (2008). *The TENTS guidelines for psychosocial care following disasters and major incidents*. Cardiff: Cardiff University.

Bivins, T. H. (2006). Responsibility and accountability. In K. Fitzpatrick & C. Bronstein (Eds.). *Ethics in public relations: Responsible advocacy* (pp. 19-38). London: Sage.

Bloch, E. (1959). *Das Prinzip Hoffnung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag (tr. it. *Il principio speranza*, Garzanti, Milano 1994).

Blumenberg, H. (1979). *Schiffbruch mit Zuschauer. Paradigma einer Daseinsmetapher*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag (tr. it. *Naufragio con spettatore. Paradigma di una metafora dell'esistenza*, Il Mulino, Bologna 1985).

Bobbio, L. (2002). Le arene deliberative. *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, *3*, 5-29.

Bobbio, L., & Pomatto, G. (2007). *Modelli di coinvolgimento dei cittadini nelle scelte pubbliche*. Rapporto presentato alla Provincia Autonoma di Trento.

Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events?. *American Psychologist*, *59*, 20-28.

Bonarrigo, M. (1992). *Padova. La città, le acque*. Abano Terme: Francisci.

Braibanti, P. (2015). *Ripensare la salute. Per un riposizionamento critico nella psicologia della salute*. Milano: Franco Angeli.

Brandalise, A. (2002). Soglie e confini. Etiche ed estetiche del paesaggio veneto. In Id. *Oltranze. Simboli e concetti in letteratura* (pp. 113-123). Padova: Unipress.

Brison, S. (2002). *Aftermath: Violence and the remaking of the self*. Princeton: Princeton University Press.

Brown, P. (1993). When the public knows better: Popular epidemiology challenges the system. *Environment*, *35*, 16-41.

Brown, P., & Ferguson, F. I. T. (1995). "Making a big stink". Women's work, women's relationships, and toxic waste activism. *Gender & Society*, *9*, 145-172.

Brown, P., Morello-Frosch, R., Zavestoski, S., & the Contested illnesses research group (2012). *Contested illnesses: Citizens, science, and health social movements*. Berkeley-Los Angeles: University of California Press.

Brown, G., & Pickerill, J. (2009). Space for emotion in the spaces of activism. *Emotion, Space and Society*, *2*, 24-35.

Bromet, E. J., Havenaar, J. M., & Guey, L. T. (2011). A 25 years retrospective review of the psychological consequences of the Chernobyl accident. *Clinical Oncology*, *23*, 297-305.

Bruneau, M., Chang, S. E., Eguchi, R. T., Lee, G. C., O'Rourke, T. D., Reinhorn, A. M., Shinozuka, M., Tierney, K., Wallace, W. A., & von Winterfeldt, D. (2003). A framework to quantitatively assess and enhance the seismic resilience of communities. *Earthquake Spectra*, *19*, 733-752.

Brymer, M., Layne, C., Jacobs, A., Pynoos, R., Ruzek, J., Steinberg, A., Vernberg, E., & Watson, P. (2006). *Psychological first aid field operation guide*. Los Angeles: National Child Traumatic Stress Network.

Bufacchi, V. (2007). *Violence and social justice*. Basingstoke: Palgrave.

Burke, S., Richardson, J., & Whitton, S. (2013). *Psychological first aid. An Australian guide to supporting people affected by disaster*. Victoria: Australian Red Cross & Australian Psychological Society (disponibile all'indirizzo: https://www.redcross.org.au).

Burt, C. D. B. (1994). Prospective and retrospective account-making in diary entries: A model of anxiety reduction and avoidance. *Anxiety, Stress and Coping*, *6*, 327-340.

Cacioppo, J. T., Reis, H. T., & Zautra, A. J. (2011). Social resilience. *American Psychologist*, *66*, 43-51.

Calvino, I. (1972). *Le città invisibili*. Torino: Einaudi (ed. consultata Mondadori, Milano 1993).

Canguilhem, G. (1966). *Le normal et le pathologique*. Paris: PUF (tr. it. *Il normale e il patologico*, Einaudi, Torino 1998).

Canguilhem, G. (1978). Une pédagogie de la guérison est-elle possible?. *Nouvelle revue de psychanalyse*, *17*, 13-26 (tr. it. È possibile una pedagogia della guarigione?, in Id. *Sulla medicina. Scritti 1955-1989*, Einaudi, Torino 2007).

Caplan, G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*. New York: Basic Books.

Casson, F. (2007). *La fabbrica dei veleni. Storie e segreti di Porto Marghera*. Milano: Sperling & Kupfer.

Carver, C. S., & Scheier, M. R. (1998). *On the self–regulation of behavior*. New York: Cambridge University Press.

Ceruti, M. (2018). *Il tempo della complessità*. Milano: Raffaello Cortina.

Chae, Y., Lee, S., & Kim, Y. (2019). Meta-analysis of the relationship between internet use and political participation: Examining main and moderating effects. *Asian Journal of Communication*, *29*, 35-54.

Chemtob, C. M. (2005). Finding the gift in the horror: Toward developing a national psychosocial security policy. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma*, *10*, 721-727.

Chinello, C. (2002). Storia operaia di Porto Marghera. In M. Isnenghi & S. J. Woolf (a cura di). *Storia di Venezia. L'Ottocento e il Novecento* (t. III, pp. 2279-2323). Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana.

Clark, F., & Illman, D. L. (2001). Dimensions of civic science: Introductory essay. *Science Communication*, *23*, 5-27.

Cleary, P. D., & Houts, P. S. (1984). The psychological impact of the Three Mile Island incident. *Journal of Human Stress*, *10*, 28-34.

Cohen, S. (2001). *States of denial. Knowing about atrocities and suffering*. Cambridge: Polity Press (tr. it. *Stati di negazione. La rimozione del dolore nella società contemporanea*, Carocci, Roma 2002).

Conti, L. (1983). *Questo pianeta*. Roma: Editori Riuniti.

Cori, L., & Pellegrino, V., a cura di (2011). *Corpi in trappola. Vite e storie tra i rifiuti*. Roma: Editori Riuniti University Press.

Couch, S. R., & Coles, C. J. (2011). Community stress, psychosocial hazards, and EPA decision-making in communities impacted by chronic technological disasters. *American Journal of Public Health*, *101*, 140-148.

Craddock, E. (2017). Caring about and for the cuts: A case study of the gendered dimension of austerity and anti-austerity activism. *Gender, Work & Organization*, *24*, 69-82.

Creager, A. N. H. (2018). Human bodies as chemical sensors: A history of biomonitoring for environmental health and regulation. *Studies in History and Philosophy of Science*, *70*, 70-81.

Crowson, J. J., Frueh, B. C., & Snyder, C. R. (2001). Hostility and hope in combat-related posttraumatic stress disorder: A look back at combat as compared to today. *Cognitive Therapy and Research*, *25*, 149-165.

Culley, M. R., Zorland, J., & Freire, K. (2010). Community responses to naturally occurring asbestos: Implications for public health practice. *Health Education Research*, *25*, 877-891.

Curini, L. (2004). Note sulla democrazia deliberativa: giochi, preferenze e consenso. *Quaderni di Scienza Politica*, *3*, 521-552.

Daniels, J. (2009). Rethinking cyberfeminism(s): Race, gender, and embodiment. *Women's Studies Quarterly*, *37*, 101-124.

Danzer, A. M., & Danzer, N. (2016). The long-run consequences of Chernobyl: Evidence on subjective well-being, mental health and welfare. *Journal of Public Economics*, *135*, 47-60.

Debord, G. (1967). *La société du spectacle*. Paris: Éditions Buchet-Chastel (tr. it. *La società dello spettacolo*, Baldini Castoldi Dalai, Milano 2001).

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, *11*, 227-268.

DeFur, P. L., Evans, G. W., Hubal, E. A. C., Kyle, A. D., Morello-Frosch, R. A., & Williams, D. R. (2007). Vulnerability as a function of individual and group resources in cumulative risk assessment. *Environmental Health Perspectives*, *115*, 817-824.

De Marchi, B., Pellizzoni, L., & Ungaro, D. (2001). *Il rischio ambientale*. Bologna: Il Mulino.

De Martino, E. (1973). *Il mondo magico. Prolegomeni a una storia del magismo*. Torino: Bollati Boringhieri.

Dew, M. A., & Bromet, E. J. (1993). Predictors of temporal patterns of psychiatric distress during 10 years following the nuclear accident at Three Mile Island. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *28*, 49-55.

Donise, A. (2019). *Critica della ragione empatica. Fenomenologia dell'altruismo e della crudeltà*. Bologna: Il Mulino.

Donnarumma, R. (2014). *Ipermodernità. Dove va la narrativa contemporanea*. Bologna: Il Mulino.

Douglas, M. (1970). *Purity and danger. An analysis of concepts of pollution and taboo*. London: Penguin Books (tr. it. *Purezza e pericolo*, Il Mulino, Bologna 1996).

Douglas, M. (1985) *Risk acceptability according to the social sciences*. London: Routledge (tr. it. *Come percepiamo il pericolo. Antropologia del rischio*. Feltrinelli, Milano 1991).

Drury, J. (2018). The role of social identity processes in mass emergency behaviour: An integrative review. *European Review of Social Psychology*, *29*, 38-81.

Edelstein, M. R. (2003). Weight and weightlessness: Administrative court efforts to weigh psycho-social impacts of proposed environmentally hazardous facilities. *Impact Assessment and Project Appraisal*, *21*, 195-203.

Edelstein, M. R. (2018). *Contaminated communities: Coping with residential toxic exposure* (2nd ed.). London: Routledge.

Edelstein, M. R., & Wandersman, A. (1987). Community dynamics in coping with toxic contaminants. In I. E. Altman & A. E. Wandersman (Eds.). *Neighborhood and community environments* (pp. 69-112). New York: Plenum.

Egan, G. (1994). *The skilled helper: A problem-management approach to helping*. Pacific Grove: Brooks Cole.

Everly, G. S., Jr. & Lating, J. M. (2017). *The Johns Hopkins guide to psychological first aid*. Baltimora: Johns Hopkins University Press.

Evans, B., & Reid, J. (2013). Dangerously exposed: The life and death of the resilient subject. *Resilience*, *1*, 83-98.

Ewald, F. (1993). Two infinities of risk. In B. Massumi (Ed.). *The politics of everyday fear* (pp. 221-228). Minneapolis: University of Minnesota Press.

Ewald, F., & Kessler, D. (2000). Les noces du risque et de la politique. *Le Débat*, 2, 55-72.

Favaro, A., Zaetta, C., Colombo, G., & Santonastaso, P. (2004). Surviving the Vajont disaster: Psychiatric consequences 36 years later. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *192*, 227-231.

Fedi, A., & Mannarini, T. (2008). *Oltre il Nimby. La dimensione psico-sociale della protesta contro le opere sgradite.* Milano: Franco Angeli.

Fernández, L., Barbera, J., & van Dorp, J. R. (2006). Spontaneous volunteer response to disasters: The benefits and consequences of good intentions. *Journal of Emergency Management*, *4*, 57-68.

Fisher, A. (2002). *Radical ecopsychology: Psychology in the service of life*. New York: SUNY Press.

Floridi, L. (2014). *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*. Oxford: Oxford University Press (tr. it. *La quarta rivoluzione: come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Raffaello Cortina, Milano 2017).

Florin, P., & Wandersman, A. (1990). An introduction to citizen participation, voluntary organizations, and community development: Insights for empowerment through research. *American Journal of Community Psychology*, *18*, 41-54.

Foster, R. P., & Goldstein, M. F. (2007). Chernobyl disaster sequelae in recent immigrants to the United States from the former Soviet Union (FSU). *Journal of Immigrant and Minority Health*, *9*, 115-124.

Fowlkes, M., & Miller, P. (1982). *Love Canal: The social construction of disaster*. Report to the Federal emergency management agency (disponibile all'indirizzo: https://apps.dtic.mil).

Francescato, D. (1996). Empowerment personale, di gruppo e sociale. In C. Arcidiacono, B. Gelli, & A. Putton (a cura di). *Empowerment sociale* (pp. 11-22). Milano: Franco Angeli.

Franzin, E. (2007). *Le acque urbane di Padova. Storie e prospettive*. Padova: Amissi del Piovego.

Fraser, N. (1990). Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of actually existing democracy. *Social Text*, *25/26*, 56-80.

Freudenburg, W. R. (1997). Contamination, corrosion and the social order: An overview. *Current Sociology*, *45*, 19-39.

Freudenberg, N., & Steinsapir, C. (1991). Not in our backyards: The grassroots environmental movement. *Society & Natural Resources*, *4*, 235-245.

Fritz, C. E. (1961). Disaster. In R. K. Merton & R. A. Nisbet (Eds.). *Contemporary Social Problems* (pp. 651-694). New York: Harcourt, Brace & World.

Fullerton, C. S., Ursano, R. J., & Wang, L. (2004). Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers. *American Journal of Psychiatry*, *161*, 1370-1376.

Fumian, C., & Ventura, A. (2000) *Storia del Veneto 1. Dalla preistoria all'alto impero romano*. Bari: Laterza.

Gadamer, H. G. (1993). *Über die Verborgenheit der Gesundheit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag (tr. it *Dove si nasconde la salute*, Raffaello Cortina, Milano 1994).

Galea, S., & Norris, F. H. (2006). Public mental health surveillance and monitoring. In F. H. Norris, S. Galea, M. J. Friedman, & P. Watson (Eds.). *Methods for disaster mental health research* (pp. 177-193). New York: Guilford Press.

Gallese, V. (2014). Bodily selves in relation: Embodied simulation as second-person perspective on intersubjectivity. *Philosophical*

*Transactions of the Royal Society B: Biological sciences*, *369*, 20130177.

Gallese, V. (2020). Estetica dell'intersoggettività. Sé e relazioni nell'era digitale. *Psiche*, *7*, 403-414.

Galtung, J. (1969). Violence, peace, and peace research. *Journal of Peace Research*, *6*, 167-191.

Gigerenzer, G. (2014). *Risk savvy: How to make good decisions*. New York: Penguin Books (tr. it. *Imparare a rischiare. Come prendere decisioni giuste*, Raffaello Cortina, Milano 2015).

Gill, D., & Picou, J. S. (1998). Technological disaster and chronic community stress. *Society & Natural Resources*, *11*, 795-815.

Gill, D. A., Picou, J. S., & Ritchie, L. A. (2012). The Exxon Valdez and BP oil spills: A comparison of initial social and psychological impacts. *American Behavioral Scientist*, *56*, 3-23.

Gilligan, C. (2011). *Joining the resistance.* Cambridge: Polity Press (tr. it. *La virtù della resistenza: resistere, prendersi cura, non cedere*, Moretti & Vitali, Bergamo 2014).

Goenjian, A. K., Walling, D., Steinberg, A. M., Karavan, I., Najarian, L. M., & Pynoos, R. (2005). A prospective study of posttraumatic stress and depressive reactions among treated and untreated adolescents 5 years after a catastrophic disaster. *American Journal of Psychiatry*, *162*, 2302-2308.

Guattari, F. (1989). *Les trois écologies*. Paris: Éditions Galilée (tr. it. *Le tre ecologie*, Edizioni Sonda, Milano 1991).

Guattari, F. (1992). *Chaosmose*. Paris: Éditions Galilée (tr. it. *Caosmosi*, Costa & Nolan, Milano 2007).

Guglielmucci, F., Franzoi, I. G., Zuffranieri, M., & Granieri, A. (2015). Living in contaminated sites: Which cost for psychic health?. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, *6*, 207-214.

Haase, J., Britt, T., Coward, D., & Leidy, N. (1992). Simultaneous concept analysis of spiritual perspective, hope, acceptance, and self-transcendence. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, *24*, 141-147.

Habermas, J. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns (2 voll., 1: Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung; 2:*

*Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft)*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag (tr. it. *Teoria dell'agire comunicativo, 2 voll.; 1: Razionalità nell'azione e razionalizzazione sociale; 2: Critica della ragione funzionalistica*, Il Mulino, Bologna 1986).

Hallahan, K. (2001). The dynamics of issues activation and response: An issues processes model. *Journal of Public Relations Research*, *13*, 27-59.

Hallman, W., & Wandersman, A. (1992). Attribution of responsibility and individual and collective coping with environmental threats. *Journal of Social Issues*, *48*, 101-118.

Hantman, S., & Farchi, M. (2015). From helplessness to active coping in Israel: Psychological first aid. In E. W. Schott & E. L. Weiss (Eds.). *Transformative social work practice* (pp. 467-484). Thousand Oaks: Sage.

Haraway, D. (1985). Manifesto for cyborgs: Science, technology and socialist feminism in the 1980s. *Socialist Review*, *15*, 65-107.

Hastrup, J. L., Thomas, S. N., & Edelstein, M. R. (2007). Fear of cancer in a rural Appalachian community following notification of an environmental hazard. *Research in Social Problems and Public Policy*, *14*, 93-115.

Havenaar, J. M., Rumyantzeva, G. M., van den Brink, W., Poelijoe, N. W., van den Bout, J., van Engeland, H., & Koeter, M. W. J. (1997). Long-term mental health effects of the Chernobyl disaster: An epidemiologic survey in two former Soviet regions. *American Journal of Psychiatry*, *154*, 1605-1607.

Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley (tr. it. *Psicologia delle relazioni interpersonali*, Il Mulino, Bologna 1972).

Hester, H. (2018). *Xenofeminism*. Hoboken: Wiley. (tr. it. *Xenofemminismo*, Produzioni Nero, Roma 2018).

Hill, C. E. (2009). *Helping skills: Facilitating exploration, insight, and action* (3rd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.

Hobfoll, S. E., Briggs–Phillips, M., & Stines, L. R. (2003). Fact or artifact: The relationship of hope to a caravan of resources. In R. Jacoby &

G. Keinan (Eds.). *Between stress and hope: From a disease-centered to a health-centered perspective* (pp. 81-104). Westport: Praeger.

Hobfoll, S. E., & London, P. (1986). The relationship of self-concept and social support to emotional distress among women during war. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *4*, 189-203.

Hobfoll, S. E., Stevens, N. R., & Zalta, A. K. (2015). Expanding the science of resilience: Conserving resources in the aid of adaptation. *Psychological Inquiry*, *26*, 174-180.

Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., Friedman, M., Gersons, B. P. R., de Jong, J. T. V. M., Layne, C. M., Maguen, S., Neria, Y., Norwood, A. E., Pynoos, R. S., Reissman, D., Ruzek, J. I., Shalev, A. Y., Solomon, Z., Steinberg, A. M., & Ursano, R. J. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry*, *70*, 283-315.

Hogg, M. A. (2007). Uncertainty-identity theory. In M. P. Zanna (Ed.). *Advances in experimental social psychology* (Vol. 39, pp. 69-126). San Diego: Academic Press.

Hudson, J. (2006). Institutional trust and subjective well-being across the EU. *Kyklos*, *59*, 43-62.

Illich, I. (1973). *Tools for conviviality*. New York: Harper & Row (tr. it. *La convivialità*, Red Edizioni, Milano 2013).

Insenburg, T. (1992). *Acque e Stato. Energia, bonifiche, irrigazione in Italia fra 1930 e 1950*. Milano: Franco Angeli.

Ironson, G., Wynings, C., Schneiderman, N., Baum, A., Rodriguez, M., Greenwood, D., Benight, C., Antoni, M., LaPerriere, A., Huang, H. S., Klimas, N., & Fletcher M. A. (1997). Post-traumatic stress symptoms, intrusive thoughts, loss, and immune function after Hurricane Andrew. *Psychosomatic Medicine*, *59*, 128-141.

Iscoe, I. (1974). Community psychology and the competent community. *American Psychologist*, *29*, 607-613.

James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: Holt (tr. it. *I principi di psicologia*, Società Editrice Libraria, Milano 1901).

Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered assumptions: Toward a new psychology of trauma*. New York: Free Press.

Jonas, H. (1979). *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag (tr. it. *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, Einaudi, Torino 2009).

Joseph, S. (2010). Working with psychological trauma. *Health Counseling & Psychotherapy Journal*, *10*, 4-5.

Kaplan, T. (1997). *Crazy for democracy: Women in grassroots movements*. London: Routledge.

Keane, J. (1996). *Reflections on violence*. London: Verso.

Khan, M. (1963). *The privacy of the self*. London: Hogart Press (tr. it. *Lo spazio privato del sé*, Bollati Boringhieri, Torino 1979).

King, L. A., & Miner, K. N. (2000). Writing about the perceived benefits of traumatic events: Implications for physical health. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *26*, 220-230.

Kirmayer, L. J., Kienzler, H., Afana, A. H., & Pedersen, D. (2010). Trauma and disasters in social and cultural context. In C. Morgan & D. Bhugra (Eds.). *Principles of social psychiatry* (pp. 155-177). Oxford: Wiley.

Klein, N. (2014). *This changes everything: Capitalism vs. the climate*. New York: Simon & Schuster.

Kleinman, A. (1988). *The illness narratives: Suffering, healing and the human condition*. New York: Basic Books.

Kroll-Smith, J. S. (1995). Toxic contamination and the loss of civility. *Sociological Spectrum*, *15*, 377-396.

Landy, M. K., Susman, M. M., & Knopman, D. S. (1999). *Civic environmentalism in action*. Washington, DC: Progressive Policy Institute.

Lange, L. J., Fleming, R., & Toussaint, L. L. (2004). Risk perceptions and stress during the threat of explosion from a railroad accident. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, *32*, 117-127.

Lee, B. X. (2016). Causes and cures VIII: Environmental violence. *Aggression and Violent Behavior*, *30*, 105-109.

Lerner, S. (2010). *Sacrifice zones: The front lines of toxic chemical exposure in the United States*. Cambridge: MIT Press.

Lévinas, E. (1961). *Totalité et infini*. Nijhoff: La Haye (tr. it. *Totalità e infinito*, Jaca Book, Milano 1980).

Lewin, K. (1936). *Principles of topological psychology*. New York: McGraw-Hill (tr. it. *Principi di psicologia topologica*, OS, Firenze 1961).

Lewin, K. (1951). Psychological ecology. In D. Cartwright (Ed.). *Field theory in social science* (pp. 170-187). New York: Harper (tr. it. Ecologia psicologica. In P. C. Colucci (a cura di). *La teoria, la ricerca, l'intervento* (pp. 71-90). Il Mulino, Bologna 2005).

Lewontin, R. (1982). *Human diversity*. New York: W. H. Freeman (tr. it. *La diversità umana*, Zanichelli, Bologna 1987).

Lievrouw, L. A. (2006). Oppositional and activist new media: Remediation, reconfiguration, participation. In *Proceedings of the ninth conference on Participatory design: Expanding boundaries in design-Volume 1* (pp. 115-124). New York: Association for Computing Machinery.

Ligi, G. (2020). Disastro. *Risk Elaboration*, *1*, 53-67.

Linabary, J. R., Corple, D. J., & Cooky, C. (2020). Feminist activism in digital space: Postfeminist contradictions in #WhyIStayed. *New Media & Society*, *22*, 1827-1848.

Lindemann, E. (1944). Symptomatology and management of acute grief. *American Journal of Psychiatry*, *101*, 141-148.

Liu, P., & Wang, R. (2019). Public attitudes toward technological hazards after a technological disaster: Effects of the 2015 Tianjin Port explosion, Tianjin, China. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, *28*, 216-227.

Loganovsky, K., Havenaar, J. M., Tintle, N. L., Guey, L. T., Kotov, R., & Bromet, E. J. (2008). The mental health of clean-up workers 18 years after the Chernobyl accident. *Psychological Medicine*, *38*, 481-488.

Low, S. M., & Altman, I. (1992). Place attachment: A conceptual inquiry. *Human Behavior & Environment: Advances in Theory & Research*, *12*, 1-12.

Luhmann, N. (1968). *Vertrauen: Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*. Stuttgart: Lucius & Lucius Verlagsgesellschaft (tr. it. *La fiducia*, Il Mulino, Bologna 2002).

Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge: MIT Press (tr. it. *L'immagine della città*, Marsilio, Venezia 2001).

Lynch, M. J. (1990). The greening of criminology: A perspective on the 1990s. *The Critical Criminologist*, *2*, 11-12.

Maltais, D., Lavoie-Trudeau, É., Labra, O., Généreux, M., Roy, M., Lansard, A.-L., & Fortin, G. (2019). Medium-term effects of a train derailment on the physical and psychological health of men. *American Journal of Men's Health*, *13*, 1-14.

Mannarini, T. (2004). *Comunità e partecipazione. Prospettive psicosociali*. Milano: Franco Angeli.

Mannarini, T. (2009). *La cittadinanza attiva. Psicologia sociale della partecipazione pubblica*. Bologna: Il Mulino.

Marmot, M. (2015). *The health gap. The challenge of an unequal world*. London: Bloomsbury Publishing (tr. it. *La salute disuguale. La sfida di un mondo ingiusto*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma 2016).

Martineau, B. (2001). *First fruit. The creation of the Flavr Savr tomato and the birth of biotech foods*. New York: McGraw-Hill (tr. it. *Il primo frutto. La creazione del pomodoro Flavr Savr e la nascita del cibo biotech*, Sironi Editore, Milano 2003).

Martini, E. R., & Sequi, R. (1995). *La comunità locale. Approcci teorici e criteri di intervento*. Roma: Nis.

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, *50*, 370-396.

Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, *56*, 227-238.

McCormick, L. C., Tajeu, G. S., & Klapow, J. (2015). Mental health consequences of chemical and radiologic emergencies. *Emergency Medicine Clinics of North America*, *33*, 197-211.

McFarlane, A. C., & Norris, F. (2006). Definitions and concepts in disaster research. In F. Norris, S. Galea, M. Friedman, & P. Watson (Eds.). *Methods for disaster mental health research* (pp. 3-19). New York: Guilford Press.

McGee, T. (1996). *Shades of grey: Community responses to chronic environmental lead contamination in Broken Hill*, New South Wales (disponibile all'indirizzo: https://openresearch-repository.anu.edu.au).

McMillen, J. C., Smith, E. M., & Fisher, R. H. (1997). Perceived benefit and mental health after three types of disaster. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *65*, 733-739.

Meagher, B. R. (2020). Ecologizing social psychology: The physical environment as a necessary constituent of social processes. *Personality and Social Psychology Review*, *24*, 3-23.

Mela, A. (2009). Emergenza e ricostruzione dopo il terremoto: la resilienza comunitaria e gli interventi di sostegno. *Meridiana*, *65/66*, 85-99.

Mendes, K., Ringrose, J., & Keller, J. (2019). *Digital feminist activism: Girls and women fight back against rape culture*. Oxford: Oxford University Press.

Menegatto, M. (2011). Indifferenza e formazione civica. In A. Zamperini & M. Menegatto (a cura di). *La società degli indifferenti. Relazioni fragili e nuova cittadinanza* (pp. 115-140). Roma: Carocci.

Menegatto, M., & Zamperini, A. (2018). *Coercizione e disagio psichico. La contenzione tra dignità e sicurezza*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore.

Meneghello, L. (1963). *Libera nos a malo*. Milano: Feltrinelli.

Migliorini, L., & Venini, L. (2001). *Città e legami sociali. Introduzione alla psicologia degli ambienti urbani*. Roma: Carocci.

Mihaylov, N. L., & Perkins, D. D. (2015). Local environmental grassroots activism: Contributions from environmental psychology, sociology and politics. *Behavioral Sciences*, *5*, 121-153.

Molina-Jiménez, T., Gutiérrez-García, A. G., Hernández-Domínguez, L., & Contreras, C. M. (2008). Estrés psicosocial: Algunos aspectos clínicos y experimentales. *Anales de Psicología*, *24*, 353-360.

Moore J. W. (2016). What is the sense of agency and why does it matter?. *Frontiers in Psychology*, *7*, 1272.

Morello-Frosch, R., Brody, J. G., Brown, P., Altman, R. G., Rudel, R. A., & Pérez, C. (2009). Toxic ignorance and right-to-know in biomonitoring results communication: A survey of scientists and study participants. *Environmental Health*, *8*, 6.

Morin, E. (1980). *La méthode 2. La vie de la vie*. Parigi: Seuil (tr. it. *Il metodo 2. La vita della vita*, Raffaello Cortina, Milano 2004).

Morozov, E. (2009). The brave new world of slacktivism. *Foreign Policy*, *19* (disponibile all'indirizzo: https://foreignpolicy.com).

Moscovici, S. (1976). *Social influence and social change*. London: Academic Press (tr. it. *Psicologia delle minoranze attive*, Bollati Boringhieri, Torino 1981).

Moscovici, S., Lage, E., & Naffrechoux, M. (1969). Influence of a consistent minority on the responses of a majority in a color perception task. *Sociometry*, *32*, 365-380.

Moscovici, S., & Zavalloni, M. (1969). The group as a polarizer of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, *12*, 125-135.

Moser, G. (1992). *Les stress urbains*. Malakoff: Arman Colin Éditeur (tr. it. *Gli stress urbani*, LED, Milano 1995).

Mucchi Faina, A., Pacilli, M., & Pagliaro, S. (2012). *L'influenza sociale*. Bologna: Il Mulino.

Mutti, A. (2003). La teoria della fiducia nelle ricerche sul capitale sociale. *Rassegna Italiana di Sociologia*, *4*, 515-536.

Myers, C. S. (1915). Contributions to the study of shell shock. *The Lancet*, *185*, 316-330.

Natali, L. (2019). Per una *green criminology*. La costruzione sociale e politica del danno ambientale. *Rassegna Italiana di Sociologia, 60*, 331-355.

Neil, T., Oney, J., Difonso, L., Thacker, B., & Reichart, W. (1974). *Emotional first aid*. Louisville: Kemper Behavioral Science Associates.

Nemeth, C. J. (1991). I contributi del dissenso minoritario. *Ricerche di Psicologia*, *4*, 45-56.

Nixon, R. (2011). *Slow violence and the environmentalism of the poor*. Cambridge-London: Harvard University Press.

Norberg-Shulz, C. (1980). *Genius Loci: Towards a phenomenology of architecture*. New York: Rizzoli (tr. it. *Genius Loci. Paesaggio, ambiente, architettura*, Electa, Milano 1992).

Norris, F. H., Friedman, M. J., & Watson, P. J. (2002). 60,000 disaster victims speak: Part II. Summary and implications of the disaster mental health literature. *Psychiatry Interpersonal and Biological Processes*, *65*, 240-260.

Norris, F. H., Galea, S., Friedman, M. J., & Watson, P. J. (Eds.) (2006). *Methods for disaster mental health research*. New York: Guilford Press.

Norris, F. H., & Stevens, S. P. (2007). Community resilience and the principles of mass trauma intervention. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, *70*, 320-328.

Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, *41*, 127-150.

Nouchi, R. (2015). Introduction of disaster cognitive psychological science. *Open Journal of Social Sciences*, *3*, 139-143.

Obrist, B., Pfeiffe, C., & Henley, R. (2010). Multi-layered social resilience: A new approach in mitigation research. *Progress in Development Studies, 10*, 283-293.

Oldenburg, R. (1999). *The great good place: Cafes, coffee shops, bookstores, bars, hair salons and other hangouts at the heart of a community*. New York: Marlowe & Company.

Oliverio Ferraris, A. (1998). *Psicologia della paura*. Torino: Bollati Boringhieri.

Orom, H., Cline, R. J. W., Hernandez, T., Berry-Bobovski, L., Schwartz, A. G., & Ruckdeschel, J. C. (2012). A typology of communication dynamics in families living a slow-motion technological disaster. *Journal of Family Issues*, *33*, 1299-1323.

Osofsky, H. J., Hansel, T. C., Osofsky, J. D., & Speier, A. (2015). Factors contributing to mental and physical health care in a disaster-prone environment. *Behavioral Medicine*, *41*, 131-137.

Paolini, M., & Vacis, G. (1997). *Il racconto del Vajont*. Milano: Garzanti.

Pappalardo, S. E., Gislimberti, L., Ferrarese, F., De Marchi, M., & Mozzi, P. (2019). Estimation of potential soil erosion in the Prosecco DOCG area (NE Italy), toward a soil footprint of bottled sparkling wine production in different land-management scenarios. *PLoS ONE*, *14*, e0210922.

Pasolini, P. P. (1975). *Scritti corsari*. Milano: Garzanti (ed. consultata 2008).

Pasquinelli, C. (2004). *La vertigine dell'ordine. Il rapporto tra sé e la casa.* Milano: Baldini Castoldi Dalai.

Pastore, B. (2020). Vulnerabilità. *Risk Elaboration*, *1*, 29-36.

Pellizzoni, L. (2020). Rischio. *Risk Elaboration*, *1*, 16-28.

Pesare, M. (2006). La sicurezza dei luoghi. Abitare come aver-cura. *Quaderno di Comunicazione*, *6*, 83-98.

Pesare, M. (2009). *Abitare ed esistenza. Paideia dello spazio antropologico.* Milano-Udine: Mimesis.

Picou, J. S., Marshall B., & Gill, D. (2004). Disaster, litigation, and the corrosive community. *Social Forces*, *82*, 1448-1482.

Picou, J. S. (2009). When the solution becomes the problem: The impacts of adversarial litigation on survivors of the Exxon Valdez oil spill. *University of St. Thomas Law Journal*, *7*, 68-88.

Pietrantoni, L., & Prati, G. (2009). *Psicologia dell'emergenza.* Bologna: Il Mulino.

Pilisuk, M. (1998). The hidden structure of contemporary violence. *Peace and Conflict*, *4*, 197-216.

Prager, J. (2011). Danger and deformation: A social theory of trauma. Part I: Contemporary psychoanalysis, contemporary social theory, and healthy selves. *American Imago*, *68*, 425-448.

Prati, G., & Pietrantoni, L. (2009). Resilienza di comunità: definizioni, concezioni ed applicazioni. *Psychofenia*, *12*, 9-26.

Prentice, D. A., Miller, D. T., & Lightdale, J. R. (1994). Asymmetries in attachments to groups and to their members: Distinguishing between common-identity and common-bond groups. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *20*, 484-493.

Prince-Embury, S., & Rooney, J. F. (1988). Psychological symptoms of residents in the aftermath of the Three Mile Island nuclear accident and restart. *Journal of Social Psychology*, *128*, 779-790.

Proshansky, H. M., Fabian, A. K., & Kaminoff, R. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. *Journal of Environmental Psychology*, *3*, 57-83.

Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community.* New York: Simon & Schuster (tr. it. *Capitale sociale e individualismo. Crisi e rinascita della cultura civica in America*, Il

Mulino, Bologna 2008).

Quarantelli, E. (1998) *What is a disaster?: Perspectives on the question*. London: Routledge.

Radley, A. (2015). Suffering. In M. Murray (Ed.). *Critical health psychology*. New York: Palgrave Macmillan.

Rapoport, L. (1965). The state of crisis. In H. Parad (Ed.). *Crisis intervention: Selected readings* (pp. 30-38). New York: Family Service Association of America.

Rappaport, J. (1987). Terms of empowerment/exemplars of prevention: Toward a theory for community psychology. *American Journal of Community Psychology*, *15*, 121-148.

Reiman, J. (2004). *The rich get richer and the poor get prison*. Boston: Pearson.

Reis, H. T. (2008). Reinvigorating the concept of situation in social psychology. *Personality and Social Psychology Review*, *12*, 311-329.

Resick, P. A., Nishith, P., Weaver, T. L., Astin, M. C., & Feuer, C. A. (2002). A comparison of cognitive-processing therapy with prolonged exposure and a waiting condition for the treatment of chronic posttraumatic stress disorder in female rape victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *70*, 867-879.

Rich, R. C., Edelstein, M., Hallman, W. K., & Wandersman, A. H. (1995). Citizen participation and empowerment: The case of local environmental hazards. *American Journal of Community Psychology*, *23*, 657-676.

Ridner, S. H. (2004). Psychological distress: Concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, *45*, 536-545.

Ritchie, L. A., Gill, D. A., & Long, M. A. (2018). Mitigating litigating: An examination of psychosocial impacts of compensation processes associated with the 2010 BP Deepwater Horizon oil spill. *Risk Analysis*, *38*, 1656-1671.

Roccato, M., & Mannarini, T. (2012). *Non nel mio giardino: prendere sul serio i movimenti Nimby*. Bologna: Il Mulino.

Rosa, E., McCright, A., & Renn, O. (2013). *The risk society revisited: Social theory and risk governance*. Philadelphia: Temple University Press.

Roszak, T. (1992). *The voice of the earth: An exploration of ecopsychology*. New York: Simon & Schuster.

Roszak, T., Gomes, M., & Kanner, A. (1995). *Ecopsychology*. San Francisco: Sierra Club Books.

Rotman, D., Vieweg, S., Yardi, S., Chi, E., Preece, J., Shneiderman, B., Pirolli, P., & Glaisyer, T. (2011). From slacktivism to activism: Participatory culture in the age of social media. In *CHI'11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, Vancouver, May 7-12 (pp. 819-822). New York: ACM.

Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A crossdiscipline view of trust. *Academy of Management Review*, *23*, 393-404.

Ruddick, S. (1989). *Maternal thinking: Towards a politics of peace*. New York: Ballantine Books.

Ruggiero, V., & South, N. (2010). Critical criminology and crimes against the environment. *Critical Criminology*, *18*, 245-250.

Rumiz, P. (2001). *La secessione leggera. Dove nasce la rabbia del profondo Nord*. Milano: Feltrinelli.

Ruzek, J. I., Brymer, M. J., Jacobs, A. K., Layne, C. M., Vernberg, E. M., & Watson, P. J. (2007). Psychological first aid. *Journal of Mental Health Counseling*, *29*, 17-49.

Sabucedo, J. M., Arce, C., Ferraces, M. J., Merino, H., & Durán, M. (2009). Psychological impact of the Prestige catastrophe. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *9*, 105-116.

Sandman, P. M. (1987). Risk communication: Facing public outrage. *EPA Journal*, *13*, 21-22.

Santiago-Rivera, A. (2000). Ecological violence: Impact of environmental degradation and contamination on psychological health and well-being. In D. Sandhu (Ed.). *Faces of violence* (pp. 129-142). Hauppauge: Nova Science.

Sarnelli, V., & Valentino, A. M. (2011). Spaesamento e senso del male. L'inquinamento, i consumi e il rapporto con la terra in Campania. In L. Cori & V. Pellegrino (a cura di). *Corpi in trappola. Vite e storie tra i rifiuti* (pp. 193-237). Roma: Editori Riuniti University Press.

Saunders, C. D. (2003). The emerging field of conservation psychology.

*Human Ecology Review*, *10*, 137-149.

Schafer, K. S., Reeves, M., Spitzer, S., & Kegley, S. E. (2004). *Chemical trespass: Pesticides in our bodies and corporate accountability*. San Francisco: Pesticide Action Network North America.

Schlossberg, N. K., Waters, E. B., & Goodman, J. (1995). *Counseling adults in transition: Linking practice with theory*. New York: Springer.

Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, *60*, 410-421.

Sennett, R. (2018). *Building and dwelling: Ethics for the city*. London: Penguin Books (tr. it. *Costruire e abitare. Etica per la città*. Feltrinelli, Milano 2018).

Serres, M. (2008). *Le mal propre*. Paris: Le Pommier (tr. it. *Il mal sano. Contaminiamo per possedere?*, il nuovo melangolo, Genova 2009).

Sherif, M. (1966). *In common predicament: Social psychology of intergroup conflict and cooperation*. Boston: Houghton Mifflin.

Sifneos, P. E. (1972). *Short-term psychotherapy and emotional crisis*. Cambridge-London: Harvard University Press.

Simondon, G. (1989). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier.

Situ, Y., & Emmons, D. (2000). *Environmental crime: The criminal justice system's role in protecting the environment*. Thousand Oaks: Sage.

Slater, D. H., Morioka, R., & Danzuka, H. (2014). Micro-politics of radiation: Young mothers looking for a voice in post-3.11 Fukushima. *Critical Asian Studies*, *46*, 485-508.

Slovic, P. (2000). *The perception of risk*. London: Earthscan Publications.

Snow, D. A., Cress, D. M., Downey, L., & Jones, A. W. (1998). Disrupting the "quotidian": Reconceptualizing the relationship between breakdown and the emergence of collective action. *Mobilization: An International Journal*, *3*, 1-22.

Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and*

*Social Psychology*, *60*, 570-585.

Solomon, Z., Shklar, R., & Mikulincer, M. (2005). Frontline treatment of combat stress reaction: A 20-year longitudinal evaluation study. *American Journal of Psychiatry*, *162*, 2309-2314.

Sorcinelli, P. (2016). *Storia sociale dell'acqua*. Bologna: Odoya.

South, N. (1998). Corporate and state crime against the environment: Foundations for a green perspective in European criminology. In V. Ruggiero, N. South & I. Taylor (Eds.). *The new European criminology, crime and social order in Europe* (pp. 443-461). London: Routledge.

South, N., Brisman, A., & Beirne, P. (2013). A guide to a green criminology. In N. South & A. Brisman (Eds.). *Routledge international handbook of green criminology* (pp. 27-42). London: Routledge.

Spears, R. (2021). Social influence and group identity. *Annual Review of Psychology*, *72*, 267-390.

Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., Sworowski, L. A., Collins, C. A., Branstetter, A. D., Rodriguez-Hanley, A., & Austenfeld, J. L. (2002). Randomied, controlled trial of written emotional expression and benefit-finding in breast cancer patients. *Journal of Clinical Oncology, 20*, 4160-4168.

Stone, M. (1985). Shellshock and the psychologists. In W. F. Bynum, R. Porter & M. Shephered (Eds.). *The anatomy of madness. Essays in the history of psychiatry, vol II*. London-New York: Tavistock Publications.

Strassoldo, R., Del Zotto, M., & Montina, L. (1993). *Le radici dell'erba: sociologia dei movimenti ambientali di base*. Napoli: Liguori.

Stroebe, W., & Stroebe, M. S. (1995). *Social psychology and health*. London: Open University Press (tr. it. *Psicologia sociale e salute*, McGraw-Hill, Milano 1997).

Sturloni, G. (2006). *Le mele di Chernobyl sono buone. Mezzo secolo di rischio tecnologico*. Milano: Sironi Editore.

Swim, J. K., Stern, P. C., Doherty, T. J., Clayton, S., Reser, J. P., Weber, E. U., Gifford, R., & Howard, G. S. (2011). Psychology's contributions to understanding and addressing global climate change. *American*

*Psychologist*, *66*, 241-250.

Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories.* Cambridge: Cambridge University Press (tr. it. *Gruppi umani e categorie sociali*, Il Mulino, Bologna 1999).

Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.). *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33-47). Monterey: Brooks Cole.

Tartaglia, S., Conte, E., Rollero, C., & De Piccoli, N. (2017). The influence of coping strategies on quality of life in a community facing environmental and economic threats. *Journal of Community Psychology*, *46*, 251-260.

Taylor, A. J. W. (1999). Towards the classification of disasters and victims. *Traumatology*, *5*, 12-25.

Taylor, S. E. (1989) *Positive illusions. Creative self-deception and the healthy mind.* New York: Basic Books (tr. it. *Illusioni. Quando e perché l'autoinganno diventa la strategia più giusta*, Giunti, Firenze 1991).

Taylor, S. E. (2011). Social support: A review. In H. S. Friedman (Ed.). *Oxford library of psychology. The Oxford handbook of health psychology* (pp. 189-214). New York: Oxford University Press.

Terranova, T. (1996). *Corpi nella rete: interfacce multiple, cyberfemminismo e agorà telematica.* Milano: Costa & Nolan.

Thompson, J. B. (2020). Mediated interaction in the digital age. *Theory, Culture & Society*, *37*, 3-28.

Thoresen, S., Birkeland, M. S., Wentzel-Larsen, T., & Blix, I. (2018). Loss of trust may never heal. Institutional trust in disaster victims in a long-term perspective: Associations with social support and mental health. *Frontiers in Psychology*, *9*, 1-10.

Thorne, F. C. (1952). Psychological first aid. *Journal of Clinical Psychology*, *8*, 210-211.

Tohen, M., Bromet, E., Murphy, J. M., & Tsuang, M. T. (2000). Psychiatric epidemiology. *Harvard Review of Psychiatry*, *8*, 111-125.

Tone, M., & Stone, T. (2014). What we can learn about recovery: Lessons from the Fukushima survivors. *Nursing Health Science*, *16*, 52-55.

Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, *63*, 384-399.

Tuckman, B. W., & Jensen, M. (1977). Stages of small-group development revisited. *Group & Organization Studies*, *2*, 419-427.

Turkle, S. (1984). *The second self: Computers and the human spirit*. New York: Simon & Schuster.

Turkle, S. (1995). *Life on the screen*. New York: Simon & Schuster.

Ungaro, D. (2004). *Democrazia ecologica. L'ambiente e la crisi delle istituzioni liberali*. Roma: Laterza.

Unger, D. G., Wandersman, A., & Hallman, W. (1992). Living near a hazardous waste facility: Coping with individual and family distress. *American Journal of Orthopsychiatry*, *62*, 55-70.

Vallerani, F. (2004). *Acque a nordest*. Verona: Cierre.

van der Sluijs, J. P. (2012). Uncertainty and dissent in climate risk assessment: A post-normal perspective. *Nature and Culture*, *7*, 174-195.

van der Velden, P. G. V. der, Grievink, L., Kleber, R. J., Drogendijk, A. N., Roskam, A.-J. R., Marcelissen, F. G. H., Olff, M., Meewisse, M. L., & Gersons, B. P. R. (2006). Post-disaster mental health problems and the utilization of mental health services: A four-year longitudinal comparative study. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, *33*, 279-288.

van Ommeren, M., Snider, L., & Schafer, A. (2011). *Psychological first aid: Guide for field workers*. Geneva: World Health Organization (disponibile all'indirizzo: https://www.who.int/publications).

van Stekelenburg, J., & Klandermans, B. (2013). The social psychology of protest. *Current Sociology*, *61*, 886-905.

Varela, F. (2007). Complessità del cervello e autonomia del vivente. In G. Bocchi & M. Ceruti (a cura di). *La sfida della complessità* (pp. 117-133). Milano: Mondadori.

Velázquez, T., Rivera-Holguin, M., & Morote, R. (2017). Disasters and postdisasters: Lessons and challenges for community psychology. In M. A. Bond, I. Serrano-García, C. B. Keys & M. Shinn (Eds.). *APA handbooks in psychology. APA handbook of community psychology: Methods for community research and action for diverse groups and*

*issues* (pp. 425-439). Washington, DC: American Psychological Association.

Viano, E. (Ed.) (1976). *Victims and society*. Washington, DC: Visage Press.

Vineis, P. (1990). *Modelli di rischio. Epidemiologia e causalità*. Torino: Einaudi.

Vitale, S. (2015). *Il paesaggio e il suo rovescio. Distanza e proiezione nel luogo dell'Altro*. Firenze: Clinamen.

von Foerster, H. (1994). Inventare per apprendere, apprendere per inventare. In P. Perticari & M. Sclavi (a cura di). *Il senso dell'imparare: per far riprendere il fiato e la parola a insegnanti e studenti* (pp. 1-16). Milano: Anabasi.

von Uexküll, T. (1984). Semiotics and the problem of the observer. *Semiotica*, *48*, 187-195.

Wajcman, J. (2004). *Technofeminism*. Cambridge: Polity Press.

Walker, J., & Cooper, M. (2011). Genealogies of resilience: From systems ecology to the political economy of crisis adaptation. *Security Dialogue*, *42*, 143-60.

Walsh, E. J., Warland, R., & Clayton Smith, D. (1997). *Don't burn it here: Grassroots challenges to trash incinerators*. University Park: Pennsylvania State University Press.

Wapner, S., & Demick, J. (2002). The increasing contexts of context in the study of environment behavior relations. In R. B. Bechtel & A. Churchman (Eds.). *Handbook of environmental psychology* (pp. 3-14). Hoboken: Wiley.

Welsh, M. (2014). Resilience and responsibility: Governing uncertainty in a complex world. *The Geographical Journal*, *180*, 15-26.

Werkheiser, I. (2016). Community epistemic capacity. *Social Epistemology*, *30*, 25-44.

White, R. (2008). *Crimes against nature: Environmental criminology and ecological justice*. Cullompton: Willan Publishing.

White, R. (2013). *Environmental harm: An eco-justice perspective*. Bristol: Policy Press.

Wicker, A. W. (2012). Perspectives on behavior settings: With illustrations from Allison's ethnography of a Japanese hostess

club. *Environment and Behavior*, *44*, 474-492.
Wills-Herrera, E., Orozco, L. E., Forero, C., Pardo, O., & Andonova, V. (2011). The relationship between perception of insecurity, social capital and subjective well-being: Empirical evidence from areas of rural conflict in Colombia. *Journal of Socio-Economics*, *40*, 88-96.
Wolfe, A. K., & Schweitzer, M. (1996). *Anthropology and decision making about chronic technological disasters: Mixed waste remediation on the Oak Ridge Reservation*. Oak Ridge: Oak Ridge National Lab (disponibile all'indirizzo: https://inis.iaea.org).
Yalom, I. D. (2002). *The gift of therapy: An open letter to a new generation of therapists and their patients*. New York: HarperCollins (tr. it. *Il dono della terapia*, Neri Pozza, Vicenza 2014).
Zamperini, A. (1998). *Psicologia sociale della responsabilità. Giustizia, politica, etica e altri scenari*. Torino: Utet.
Zamperini, A. (2001). *Psicologia dell'inerzia e della solidarietà. Lo spettatore di fronte alle atrocità collettive*. Torino: Einaudi.
Zamperini, A. (a cura di) (2005). *Responsabilità civica e psicologia della convivenza*. Milano: Franco Angeli.
Zamperini, A. (2007). *L'indifferenza. Conformismo del sentire e dissenso emozionale*. Torino: Einaudi.
Zamperini, A. (2010a). *L'ostracismo. Essere esclusi, respinti e ignorati*. Torino: Einaudi.
Zamperini, A. (2010b). *Gioventù sregolata e società del benessere. Per una psicologia della salute critica*. Napoli: Liguori.
Zamperini, A. (2014). *La bestia dentro di noi. Smascherare l'aggressività*. Bologna: Il Mulino.
Zamperini, A. (2019). Rituali urbani e (in)civiltà dell'incontro. In E. Goffman. *Il comportamento in pubblico. L'interazione sociale nei luoghi di riunione* (3rd ed., pp. VII-XXXIV). Torino: Einaudi.
Zamperini, A., & Menegatto, M. (2016). *Violenza e democrazia. Psicologia della coercizione: torture, abusi, ingiustizie*. Milano-Udine: Mimesis.
Zamperini, A., Menegatto, M., Mostacchi, M., Barbagallo, S., & Testoni, I. (2020). Loss of close relationships and loss of religious belonging as cumulative ostracism: From social death to social resurrection.

*Behavioral Sciences*, *10*, 99.

Zimmerman, M. A. (1995). Psychological empowerment: Issues and illustrations. *American Journal of Community Psychology*, *23*, 581-599.

Zimmerman, M. A., & Rappaport, J. (1988). Citizen participation, perceived control, and psychological empowerment. *American Journal of Community Psychology*, *16*, 725-750.

Per decenni le falde del Veneto sono state inquinate con sostanze chimiche dannose per la salute, i Pfas. Un disastro che ha contaminato acqua, alimenti e almeno 350mila persone.
La contaminazione che da oltre 50 anni sta violentando le terre delle province di Padova, Verona e Vicenza è invisibile, i campi e gli allevamenti si susseguono vicino alle strade che portano alla zona rossa, il triangolo avvelenato.
Questo libro è un libro di psicologia sociale, non scrive dei Pfas in termini chimici o medici. Non è la storia dell'avvelenamento dell'acqua e dei corpi, parla invece dell'avvelenamento della mente e delle relazioni umane. Non è una ricostruzione degli avvenimenti, ma delle emozioni. Non tratta di territori contaminati ma di comunità contaminate. Di fronte a un fenomeno di violenza ambientale, parla di ciò che è meno noto.
Per tre anni gli autori del libro hanno girato nelle aree contaminate e fatto domande: a donne e uomini che vivono nella zona rossa. Persone di generazioni e professioni diverse. Persone accomunate da una sofferenza irriducibile a parametri epidemiologici. Hanno letto centinaia di documenti e rapporti scientifici, visitato siti internet, guardato archivi visuali, preso appunti, registrato interviste e ascoltato parole di rabbia e sconforto. Hanno cercato cittadine e cittadini che si sentissero chiamati a confrontarsi con un simile evento, davanti a se stessi, alla famiglia e alla propria comunità. Per cercare di capire cosa vuol dire l'avvelenamento del tempo di vita.

Adriano Zamperini, Dipartimento di filosofia, sociologia, pedagogia e psicologia applicata, Università di Padova

Marialuisa Menegatto, Dipartimento di filosofia, sociologia, pedagogia e psicologia applicata, Università di Padova

In copertina: foto Marco Carmignan

978-88-6938-243-7

9 788869 382437

18,00 €