

INTERVENTI

Promozione della giustizia ambientale nei siti industriali contaminati

Environmental justice promotion in industrially contaminated sites

Roberto Pasetto,^{1,2} Daniela Marsili,^{1,2} Francesca Rosignoli,³ Lucia Bisceglia,⁴ Nicola Caranci,⁵ Alessandra Fabri,^{1,2} Giulia Innocenti-Malini,⁶ Giulia Melis,⁷ Valentina Minardi,⁸ Nicolàs Zengarini,⁹ Amerigo Zona,^{1,2} Terri Mannarini¹⁰

¹ Dipartimento ambiente e salute, Istituto superiore di sanità, Roma

² WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites, Istituto superiore di sanità, Roma

³ Department of Political Science, Stockholm University, Stockholm (Sweden)

⁴ Area Epidemiologia e Care Intelligence, Agenzia regionale strategica per la salute e il sociale della Puglia, Bari

⁵ Agenzia sanitaria e sociale regionale, Regione Emilia-Romagna, Bologna

⁶ Centro di cultura e iniziativa teatrale Mario Apollonio, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano

⁷ Leading Innovation and Knowledge for Society – LINKS Foundation, Torino

⁸ Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto superiore di sanità, Roma

⁹ SCaDU servizio sovrazonale di epidemiologia, ASL TO3, Torino

¹⁰ Dipartimento di storia, società e studi sull'uomo, Università del Salento, Lecce

Corrispondenza: Roberto Pasetto; roberto.pasetto@iss.it

RIASSUNTO

Le comunità che risiedono in prossimità dei siti industriali contaminati presentano di solito diverse condizioni di fragilità, in particolare di carattere socioeconomico. Le condizioni di svantaggio sono state spesso il frutto della loro marginalizzazione nei processi decisionali legati all'industrializzazione e possono proseguire anche quando si può intervenire per limitare le conseguenze dannose per l'ambiente naturale e sociale. L'esposizione ai contaminanti e ai conseguenti rischi per la salute avviene soprattutto a svantaggio delle comunità più fragili a livello socioeconomico o dei sottogruppi più svantaggiati delle popolazioni, generando condizioni di ingiustizia ambientale. Il presente contributo, frutto di una riflessione multidisciplinare, esamina come il sistema di sorveglianza epidemiologica nazionale SENTIERI e sistemi di sorveglianza su base locale possono essere implementati per documentare condizioni locali di ingiustizia distributiva (disuguaglianze nelle esposizioni dannose e nei rischi per la salute conseguenti). Sono analizzati, inoltre, i meccanismi di generazione e mantenimento delle marginalità che impediscono alle comunità locali di partecipare ai processi decisionali (ingiustizia procedurale). Il contributo, infine, dopo aver identificato e descritto le dimensioni delle capacità sociali delle comunità, che riguardano tanto la comprensione degli effetti negativi delle contaminazioni ambientali quanto l'ideazione di azioni di contrasto alle ingiustizie ambientali, propone una modalità di promozione della giustizia ambientale che parta dalla loro mappatura come premessa all'individuazione di interventi per l'*empowerment* di comunità.

Parole chiave: giustizia ambientale, siti industriali contaminati, sorveglianza epidemiologica, capacità di comunità

ABSTRACT

The communities residing close to industrially contaminated sites are often affected by several fragilities, particularly of a socioeconomic nature. The disadvantaged conditions have often resulted from their marginalization in the decision-making related to the industrialization processes and may persist even when action is taken to limit the harmful consequences for the natural and social environment. Ex-

MESSAGGI PRINCIPALI

- **Considerare la giustizia ambientale nei siti industriali contaminati richiede di tenere conto sia delle specifiche condizioni ambientali sia delle più generali fragilità delle comunità locali, nei profili di salute e a livello socioeconomico.**
- **Valutazioni di giustizia distributiva dei rischi associati alle contaminazioni dovrebbero essere effettuate tramite SENTIERI e a livello locale modulando opportunamente i sistemi di sorveglianza epidemiologica.**
- **Disuguaglianze e condizioni di svantaggio sociale tendono a indebolire la capacità delle comunità di rispondere proattivamente ai problemi ambientali e di salute e di essere (ed essere considerati) interlocutori attivi nei processi decisionali.**
- **È possibile promuovere la giustizia ambientale in funzione di una mappatura delle capacità sociali delle comunità locali di comprendere i fenomeni di ingiustizia ambientale e di agire per contrastarli.**

posure to contaminants and the resulting health risks often regard socioeconomic deprived communities or the most disadvantaged subgroups, generating conditions of environmental injustice. This paper reports the results of a multidisciplinary reflection focusing on the Italian context. It describes how the national epidemiological surveillance system of communities residing close to industrially contaminated sites (named SENTIERI) and local epidemiological surveillance systems can be implemented to document local conditions of distributive injustice (inequalities in harmful exposures and consequent health risks). Furthermore, it analyses the mechanisms for generating and maintaining marginalities that prevent local communities from participating in decision-making processes (procedural injustice). Finally, after having identified and described the dimensions of community capacity, which concern both to the understanding of the adverse effects of environmental contamination and to the capability of promoting interventions against environmental injustices, it proposes an environmental justice promotion approach that starts from mapping the dimensions of community capacity as a premise to the identification of interventions for community empowerment.

Keywords: environmental justice, industrially contaminated sites, epidemiological surveillance, community capacity

INTERVENTI

INTRODUZIONE

Il tema della giustizia ambientale ha una valenza centrale nella promozione della salute delle comunità residenti in aree con contaminazione industriale.

Le battaglie ambientali che hanno portato alla costruzione del concetto di giustizia ambientale sono quelle intraprese dai movimenti contro l'inquinamento provocato dai rifiuti tossici e i movimenti contro il razzismo ambientale nati negli Stati Uniti tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli anni Ottanta.¹

Sebbene le lotte contro l'inquinamento da rifiuti tossici coincidano quasi sempre con quelle contro il razzismo ambientale, queste due tipologie di movimenti presentano alcune differenze.

Nel caso dei movimenti contro il razzismo ambientale, l'idea di base è che vi sia una disuguale distribuzione dei rischi ambientali (*environmental hazards*) a svantaggio delle comunità afroamericane. Queste comunità sono sistematicamente escluse dai processi decisionali che regolano le modalità di distribuzione di rischi e benefici ambientali all'interno della società. L'eredità più importante di questi movimenti è di aver creato un vero e proprio campo di ricerca della giustizia ambientale noto come *Environmental Justice Research*. La maggior parte degli studiosi fa risalire l'inizio della storia della giustizia ambientale al caso Warren County in North Carolina (Stati Uniti) del 1982.² Se, invece, si considerano i movimenti contro l'inquinamento da rifiuti tossici, la distribuzione disuguale dei rischi ambientali perde il focus prevalentemente razziale e comprende anche la discriminazione basata sullo status socioeconomico (comunità a basso reddito). In questa prospettiva, il primo caso di ingiustizia ambientale è stato storicamente quello di Love Canal nello stato di New York (Stati Uniti) nel 1978.³

La giustizia ambientale si articola in due principali categorie di riferimento: la giustizia distributiva (*Distributive Justice*) e la giustizia procedurale (*Procedural Justice*). La giustizia distributiva riguarda l'equità nella distribuzione dei rischi e benefici ambientali. È presente ingiustizia ambientale quando alcune popolazioni, comunità locali, gruppi di popolazione, singoli individui sono esposti in modo sistematico, in relazione a precedenti o acquisite condizioni di svantaggio (per esempio, deprivazione socioeconomica) o caratteristiche intrinseche (per esempio, il genere o l'etnia), a maggiori rischi e a minori benefici di natura ambientale. La giustizia procedurale si riferisce ai processi e ai meccanismi di generazione e mantenimento delle disuguaglianze, con attenzione particolare alle modalità di partecipazione o all'esclusione delle comunità locali e dei gruppi di popolazione più svantaggiati ai processi decisionali che influiscono sulla distribuzione di rischi e benefici ambientali.

Promuovere la giustizia ambientale significa, quindi, trovare un punto di equilibrio tra le istanze redistributive che

vengono sollevate dal basso (*bottom-up*) con le misure e gli interventi attuabili dall'alto (*top-down*). In quest'ottica, strumenti di giustizia procedurale come le audizioni pubbliche, l'equo coinvolgimento degli *stakeholder* in tutte le fasi decisionali e di pianificazione degli interventi, la tutela della trasparenza tramite l'accesso gratuito alle informazioni (per esempio, gli open data sui siti web istituzionali) costituiscono la condizione necessaria, seppure non sufficiente, per garantire la partecipazione effettiva dei diversi portatori di interesse ai processi decisionali. Stabilire procedure corrette ovvero regole per tutelare l'accesso e la partecipazione ai processi decisionali non garantisce di per sé il raggiungimento automatico di questi obiettivi (accesso effettivo di tutti ai processi decisionali): una cosa è la disponibilità dei dati, un'altra è rendere effettiva l'accessibilità ai contenuti delle informazioni contribuendo a far sì, e verificando, che la comunità sappia comprenderli, interpretarli e utilizzarli criticamente.

Partendo da queste premesse, il presente intervento ha l'obiettivo di presentare una riflessione multidisciplinare attorno al tema della promozione della giustizia ambientale nelle comunità residenti in aree con contaminazione di origine industriale. La riflessione si incentra su tre aspetti: **1.** le capacità che il sistema di sorveglianza epidemiologica su base nazionale SENTIERI⁴ e di sistemi di monitoraggio epidemiologico locale hanno di documentare le disuguaglianze nelle esposizioni e nei rischi per la salute conseguenti alle contaminazioni; **2.** i meccanismi di generazione e mantenimento delle disuguaglianze e della marginalità; **3.** le dimensioni della capacità di comunità di affrontare condizioni di ingiustizia ambientale e le tipologie di attività per sviluppare ciascuna dimensione.

Le considerazioni su questi temi sono frutto del confronto tra ricercatori di diverse discipline: epidemiologia (ambientale e sociale, delle disuguaglianze, degli stili di vita), scienze sociali, psicologia sociale, urbanistica, arti performative, diritto, geografia. Il confronto è avvenuto in occasione di due giornate di studio tenutesi a distanza di un anno nell'ottobre 2019 e nel settembre 2020. La raccolta delle relazioni tenute nella prima giornata è stata pubblicata in un rapporto tecnico dell'Istituto superiore di sanità.⁵

DOCUMENTARE LE DISUGUAGLIANZE E LE MARGINALITÀ

La promozione della giustizia distributiva consegue alle evidenze emergenti dal monitoraggio delle disuguaglianze nei rischi e benefici ambientali.

Una recente rassegna,⁶ focalizzata principalmente ma non esclusivamente sui casi relativi alla Regione europea dell'Organizzazione mondiale della sanità, ha valutato le evidenze sull'ingiustizia distributiva nelle esposizioni e nei rischi per la salute nelle aree con contaminazione industriale, mettendo in luce quanto segue:

INTERVENTI

- nel contesto europeo, gli studi pubblicati sono pochi, ma esprimono una crescente consapevolezza sul tema della giustizia ambientale associata ai siti industriali contaminati;
- ovunque siano stati effettuati studi, è stato documentato un sovraccarico di deprivazione socioeconomica e di vulnerabilità socioeconomica, con pochissime eccezioni;
- raramente è stato studiato l'effetto combinato delle pressioni ambientali e socioeconomiche sulla salute;
- elemento chiave comune identificato dagli studi sui meccanismi di generazione delle disuguaglianze è la presenza di relazioni asimmetriche tra i portatori d'interesse nei processi decisionali: i gruppi etnici e i sottogruppi di popolazione che vivono a ridosso delle aree contaminate soffrono di mancanza di partecipazione alle decisioni relative all'utilizzo dei territori dove vivono.

La rassegna si conclude fornendo tre suggerimenti per gli studi futuri. Il primo è di sviluppare strategie di studio in più fasi e con metodi diversi, con il contributo di esperti in scienze sociali, ambientali ed epidemiologiche ai fini di migliorare la valutazione causale delle disuguaglianze. Tali valutazioni, mirate anche alla comprensione dei meccanismi di generazione delle disuguaglianze, sono alla base dello sviluppo di interventi con efficacia di lunga durata. Il secondo suggerimento è di migliorare le valutazioni considerando non solo le disuguaglianze nell'esposizione ai contaminanti, ma includendo anche l'analisi degli effetti combinati sulla salute delle condizioni di fragilità socioeconomica (o altra condizione discriminante, per esempio, il genere o l'etnia) e delle pressioni ambientali. Il terzo è di considerare valutazioni sia a livello nazionale sia locale. Valutazioni locali forniscono evidenza e informazioni con maggior dettaglio utile a definire interventi nell'area specifica cui si riferiscono, mentre valutazioni a livello di Paese possono fornire elementi utili per definire gli orientamenti e le strategie di intervento a livello nazionale.

A partire da queste osservazioni, è stato analizzato quanto finora svolto dal sistema di sorveglianza epidemiologica nazionale SENTIERI, che riguarda le comunità residenti nei principali siti contaminati italiani,⁷ e da sistemi di sorveglianza epidemiologica locale, facendo riferimento all'esperienza di Taranto.⁸ Le indicazioni derivanti dall'analisi sono riportate qui di seguito.

- Il sistema di sorveglianza nazionale SENTIERI dovrebbe associare all'analisi dei profili di salute un'analisi socioeconomica, con la finalità di tenere in conto la promozione della giustizia ambientale. Finora sono state fatte valutazioni complessive per l'insieme dei siti sottoposti a sorveglianza tramite indicatori socioeconomici aggregati a livello comunale. Da queste valutazioni è emerso che le comunità residenti in prossimità dei principali siti inquinati italiani sono prevalentemente deprivate (con dati relativi al Censimento 2001, il 60% dei comuni sono risultati nei due quintili più deprivati, mentre solo il 24% nei due quintili

meno deprivati).⁹ Il fenomeno è particolarmente evidente al Sud e nelle Isole, dove la prevalenza di tali comunità risulta deprivata rispetto alle altre comunità delle rispettive regioni di appartenenza.⁹ Pur nei limiti di una valutazione quantitativa tramite indicatori statistici sintetici, emerge un quadro generale di ingiustizia distributiva per le comunità residenti in prossimità dei principali siti inquinati nel meridione d'Italia. Una delle ragioni indicate alla base di questo fenomeno è la marginalizzazione di queste comunità nelle decisioni relative ai processi di industrializzazione avvenuti nel Sud del Paese.¹⁰

Il complesso dei dati e informazioni prodotte da SENTIERI dovrebbe aiutare a identificare le aree del Paese che richiedono priorità negli interventi di mitigazione, corrispondenti a quelle dove, a fronte di ambiente contaminato e profili critici di salute/rischio, siano presenti anche fragilità socioeconomiche. Le aree prioritarie, secondo la prospettiva della giustizia ambientale, sono quelle che vedono queste tre condizioni presentare criticità. Le fragilità socio-economiche possono essere rappresentate in SENTIERI a livello comunale sia tramite indicatori socioeconomici o di deprivazione (come l'indice di deprivazione nazionale basato su dati censuari)¹¹ sia tramite indicatori di esito focalizzati sulla valutazione delle condizioni di fragilità (come l'indicatore 3.4.1 degli SDG – che, esprimendo la mortalità per l'insieme delle patologie cardiovascolari, i tumori, il diabete, le malattie respiratorie croniche, nella fascia di età 30-70, indica la mortalità prematura per i principali gruppi di patologie croniche potenzialmente, almeno in parte, prevenibile).

- I sistemi di sorveglianza su base locale devono essere implementati con analisi delle disuguaglianze in termini di esposizioni ambientali ai contaminanti e ai conseguenti effetti sulla salute. Ove possibile, le analisi devono riguardare il livello individuale,⁸ ma è in ogni caso opportuno effettuare valutazioni a livello di microarea (per esempio, quartiere) almeno nei comuni di dimensioni medio-grandi (nell'ordine di alcune decine di migliaia di abitanti), per due motivazioni principali: **1.** gli inquinanti ambientali presenti nei siti contaminati sono di solito molteplici, così come le circostanze di esposizione e, quindi, difficilmente attribuibili ai singoli individui in modo efficiente; **2.** unità territoriali quali i quartieri sono rappresentative della dimensione comunitaria, particolarmente rilevante per l'analisi di giustizia ambientale e per definire gli interventi conseguenti.

Le valutazioni tra quartieri e all'interno dei quartieri per piccole aree possono essere fatte eventualmente integrando indicatori quantitativi (per esempio, indici di deprivazione) con rilevazioni su base campionaria o di tipo qualitativo.

- Nelle valutazioni su base individuale, oltre a considerare la mole informativa derivante dai nuovi sistemi informativi

INTERVENTI

sanitari (NSIS), le covariate sociali possono essere acquisite per ogni soggetto in presenza di un'integrazione di registri di popolazione (per esempio, le anagrafi) con le informazioni raccolte dai Censimenti, come avviene a livello di grandi comuni negli studi longitudinali metropolitani.¹² La stessa opportunità la si può raggiungere anche a livello regionale (per il tramite di anagrafi di assistiti), come avvenuto con dati NSIS e Censimento 2011 per quattro regioni (Piemonte, Emilia-Romagna, Puglia e Lazio; in cantiere sono la Sicilia, la Toscana e la Campania).¹²

■ I profili di salute di una comunità sono influenzati da diversi determinanti di rischio o beneficio, tra i quali giocano un ruolo importante a livello individuale gli stili di vita. I sistemi di sorveglianza PASSI e PASSI d'Argento hanno da tempo documentato la relazione tra disuguaglianze socioeconomiche e stili di vita rischiosi.¹³ Tali sistemi possono essere implementati per effettuare valutazioni a livello di comunità. Sono disponibili sia esempi di indagini sugli stili di vita in siti particolari dal punto di vista ambientale, utilizzando il normale impianto della sorveglianza PASSI¹⁴ ed estrapolando stime per distretti o comuni (per esempio, per i 10 comuni del distretto ceramico delle province di Reggio Emilia e di Modena),¹⁵ sia sovra-campionamenti in alcune aree inquinate da complessi industriali (come, per esempio, in Sicilia¹⁶ dove, in aggiunta al campione usuale dedicato alle stime PASSI di ASL e di Regione, si è proceduto all'aumento del campione di intervistati solo in specifiche zone territoriali per ottenere stime robuste per zone di piccole dimensioni).

MECCANISMI DI GENERAZIONE E MANTENIMENTO DELLE DISUGUAGLIANZE E DELLE MARGINALITÀ

Per quanto attiene ai meccanismi di generazione e mantenimento delle disuguaglianze e delle marginalità, l'analisi della letteratura considerata nella revisione sistematica di Pasetto et al.⁶ sull'aspetto della giustizia procedurale nei siti contaminati ha trovato un legame diretto con le modalità istituzionali e sociali che caratterizzano i processi decisionali in quei territori.⁶

In letteratura viene indicato con il termine *misrecognition* il fenomeno di non riconoscimento formale e/o sostanziale della popolazione residente (o di sottogruppi di popolazione maggiormente svantaggiati) nei processi decisionali che attengono alla scelta dei territori dove insediare e costruire impianti industriali inquinanti, così come alla permanenza di quegli impianti per l'intero periodo di operatività (spesso lungo diversi decenni) sugli stessi territori.¹⁷

Processi storici e politiche industriali del Novecento hanno generato forti asimmetrie di potere tra i diversi portatori di interesse (governi nazionali e regionali, amministrazioni locali, compagnie private, sindacati dei lavoratori

occupati negli impianti e organizzazioni sociali, comitati cittadini e popolazione residente) che hanno caratterizzato la debolezza dell'interlocuzione e della negoziazione nei processi decisionali. L'analisi di Bell & Carrick¹⁸ mette in luce questa criticità sottolineando che i sottogruppi di popolazione più svantaggiata, storicamente esclusi o marginalizzati dalle istituzioni responsabili delle politiche pubbliche ai diversi livelli locale, nazionale e globale, lo siano anche quando le decisioni possono cambiare in senso migliorativo le condizioni di degrado dei loro territori, degli ambienti di vita e di lavoro delle persone (per esempio, tramite interventi di bonifica e interventi di sanità pubblica per la riduzione dell'esposizione agli inquinanti e degli impatti sulla salute delle comunità residenti).¹⁸ Le comunità che risiedono in prossimità di siti contaminati sono esposte a fattori di stress ambientale che hanno effetti importanti sulla popolazione residente, modificandone sia gli stili di vita sia alcuni meccanismi fondanti la convivenza, come la fiducia sociale e la possibilità di controllare e prevedere il corso degli eventi che riguardano il presente e il futuro della comunità.¹⁹ Inoltre, queste comunità, che scontano non di rado condizioni pre-esistenti di svantaggio socioeconomico o culturale, non sono esenti dai fenomeni di marginalità urbana che si sono verificati ovunque negli ultimi decenni, con il risultato di un'ulteriore amplificazione della marginalizzazione e dei rischi per la salute degli individui e gruppi fragili a livello sociale ed economico.²⁰

I fattori psicosociali che condizionano la percezione individuale e collettiva tanto delle condizioni ambientali quanto delle disuguaglianze e, più in generale, dell'assetto comunitario (inteso come sistema all'interno del quale si intersecano opportunità e vincoli) sono fortemente influenzati dall'accessibilità a informazioni basate sulle evidenze scientifiche, dalle condizioni ambientali e dai conflitti a esse associati (di cui principale è quello tra il mantenimento del lavoro e la tutela della salute). Inoltre, i gruppi e le comunità svantaggiate devono non di rado fare i conti anche con meccanismi di interiorizzazione e giustificazione dello svantaggio in cui versano.²¹ Tali meccanismi possono produrre risposte di accettazione dello *status quo* e indurre passività e consenso forzato, inibendo risposte di fronteggiamento attivo dei problemi che sono invece necessarie per promuovere un cambiamento.²²

Adottare procedure formali di riconoscimento del ruolo delle comunità residenti o di sottogruppi di popolazione maggiormente svantaggiata nei processi decisionali rappresenta un'azione necessaria, seppur non sufficiente, per contrastare condizioni di marginalità e disuguaglianze sociali. A tali condizioni si associa frequentemente la debolezza della capacità sociale delle comunità, a sostegno della quale vanno indirizzati molteplici azioni e supporti che promuovano la partecipazione informata e consapevole degli attori

INTERVENTI

istituzionali e sociali e dei gruppi di popolazione più svantaggiati, e la loro capacità di influenzare i processi decisionali che riguardano i loro territori. In questa prospettiva, lo sviluppo e il rafforzamento di capacità sociali delle comunità e dei gruppi di popolazione più svantaggiati può beneficiare di processi di costruzione sociale basati sull'ascolto e sul dialogo tra i diversi attori che siano orientati all'*empowerment* della comunità. Questi processi possono essere ulteriormente rafforzati dalla partecipazione e dal contributo fornito dai gruppi multidisciplinari di ricercatori impegnati negli studi sulle comunità.^{23,24}

CAPACITÀ DELLE COMUNITÀ DI AFFRONTARE LE INGIUSTIZIE AMBIENTALI

Nei siti contaminati da attività industriali, se di particolare rilevanza (si pensi, per esempio, all'acciaieria di Taranto, al cementificio di Casale Monferrato, ai petrolchimici di Gela e Porto Torres), la storia delle comunità locali (nelle dimensioni individuale, familiare e collettiva) in molti casi è stata influenzata per decenni dalla presenza degli impianti industriali che, inizialmente, sono stati fonte di lavoro e di miglioramento della qualità di vita (per alcuni), ma al contempo e progressivamente hanno determinato la contaminazione ambientale e il deterioramento dell'ambiente di vita naturale e costruito, nonché influenzato, lo stato di salute delle comunità.¹⁰

La comunità locale è intesa come quel tipo di collettività i cui membri condividono un'area territoriale come base di operazioni per le attività quotidiane, e come una "comunità societaria"²⁵ che ha come funzione l'integrazione degli individui che la costituiscono. Al concetto di comunità possono essere riferiti i seguenti elementi caratterizzanti la dimensione psicosociale: • l'interdipendenza dei sistemi relazionali tra le persone; • la condivisione e l'interiorizzazione di norme e valori, non necessariamente espressi formalmente; • lo sviluppo di un sentimento di comunità²⁶ connesso a un senso dell'*ingroup* ("noi") che si definisce anche per differenziazione rispetto a *outgroup* esterni (gli "altri", "loro"). La presenza di questi elementi non implica che le comunità locali siano insieme semplici e omogenei. Al contrario, esse sono sistemi complessi e differenziati al proprio interno, con una varietà di attori che ricoprono un ampio spettro di ruoli e svolgono funzioni diversificate, hanno opportunità e possibilità di azione difformi e talora anche interessi in conflitto. Il grado di coesione dipende dalle capacità della comunità di rispondere ai bisogni dei suoi membri, oltre che dalle sue caratteristiche strutturali;²⁷ ciò appare particolarmente rilevante in considerazione della complessità propria della gestione del rischio e degli impatti sulla salute nei siti contaminati.

Il livello di comunità è centrale nel ragionamento riguardo alla promozione della giustizia ambientale nelle aree

con contaminazione da sorgenti industriali proprio in relazione alla prospettiva di analisi appena indicata. I cittadini che costituiscono la comunità, condividono il territorio di residenza e la cultura locale, la loro vita è al contempo influenzata dalla presenza degli impianti industriali nell'area di vita, comprese le conseguenze negative derivanti dalle contaminazioni. Alcuni hanno, o hanno avuto, benefici almeno dal lavorare presso le industrie che hanno comportato contaminazione, altri si sono trovati a sperimentare solo le conseguenze di carattere negativo per l'ambiente e, a volte, per la salute.

Il concetto di capacità è entrato nella letteratura scientifica grazie all'economista indiano Amartya Sen. Sen definisce la capacità come l'opportunità di raggiungere diversi modi di essere e di agire.²⁸ L'autore distingue tra ciò che una persona può effettivamente fare o essere (*functioning*) dalla libertà sostanziale di scegliere tra una serie di combinazioni alternative di modi di essere e di agire (*capability*). Una cosa è andare al cinema (*functioning*), azione che implica generalmente godere di buona salute; un'altra è poterlo fare o meglio avere l'opportunità di farlo (*capability*). Questa possibilità è garantita se le condizioni esterne lo consentono.

La scelta di adottare il termine "capacità" nell'ambito di quanto proposto in questo contributo per promuovere la giustizia ambientale deriva dalla rilevanza che Sen attribuisce ai fattori ambientali come fattori di conversione dei beni primari (ossia diritti, libertà e opportunità, reddito e ricchezza, le basi sociali del *self-respect*)²⁸ in capacità. Il contesto epidemiologico, nella sua valenza di distribuzione dei rischi per la salute in relazione alla distribuzione dei determinanti ambientali, assume, infatti, un ruolo significativo nella definizione di Sen di equità nella salute, rendendo il suo approccio particolarmente appropriato per quanto di seguito proposto in merito alle capacità di comunità. Questa prospettiva consente di riconoscere come il vivere in un sito contaminato incida negativamente sul benessere e sulla salute degli individui causando, di conseguenza, una deprivazione delle loro capacità individuali (*capability deprivation*). La dimensione collettiva delle capacità rimane, tuttavia, un elemento poco esplorato nella filosofia di Sen.²⁹ L'approccio di seguito proposto intende integrare la prospettiva prevalentemente individualistica di Sen con una maggiore considerazione delle capacità collettive. Questa diversa prospettiva verrà sviluppata definendo e rendendo operativo il concetto di capacità sociali nelle comunità residenti nei siti contaminati da attività industriali.

Il concetto di "capacità sociali" è stato definito nella letteratura in riferimento alle comunità colpite da stress ambientali, antropogenici³⁰⁻³² e naturali,³³ in una prospettiva di analisi che ne mette in luce la multidimensionalità e la caratteristica di processo. Sulla base della letteratura, in

INTERVENTI

particolare partendo dai contributi di Freudeberg et al.³⁰ e Williamson et al.,³² abbiamo individuato le dimensioni della capacità di comunità ritenute particolarmente importanti per le comunità residenti nei siti industriali contaminati e considerando il contesto specifico italiano, ai fini della promozione della giustizia ambientale (tabella 1). Per ciascuna dimensione, esplicitata nel suo significato, sono proposte attività che possono contribuire al suo sviluppo e rafforzamento.

CONOSCENZA. Si riferisce alle conoscenze sui rischi associati alla contaminazione ambientale, in particolare i rischi per la salute legati all'esposizione agli inquinanti. Allo stesso tempo, si riferisce agli attori coinvolti nella gestione del rischio, alle conoscenze sia dei ruoli e delle responsabilità degli attori istituzionali preposti sia del quadro normativo di riferimento. È altrettanto importante che i punti di vista e le posizioni dei diversi portatori di interesse presenti siano esplicitati e conosciuti dall'intera comunità. Questa capacità può essere migliorata e rafforzata con iniziative di *environmental health literacy* mirate ad aumentare la comprensione e l'uso della nuova conoscenza ai fini della riduzione del rischio da realizzare attraverso l'informazione (produzione e accessibilità a materiali fruibili dalla comunità in formato cartaceo e digitale), la formazione (seminari di approfondimento) e la comunicazione bi-direzionale (incontri pubblici di discussione sui problemi ambientali e sanitari della comunità locale, incontri con associazioni del territorio, incontri con insegnanti e studenti) fortemente orientati all'ascolto dei bisogni conoscitivi e al dialogo.

CONSAPEVOLEZZA DELLA STORIA DELLA COMUNITÀ.

Rappresenta una componente fondamentale per affrontare nel presente i problemi della contaminazione, l'impatto sulla salute e le problematiche sociali associate sulla base della storia e dell'impegno profuso dalla comunità. La raccolta di informazioni e testimonianze per descrivere il contesto territoriale e sociale e per analizzare le problematiche sanitarie e ambientali affrontate nel passato può promuovere la consapevolezza collettiva. A questo scopo, possono essere promosse la narrazione di storie (anche in forma digitale) e le attività artistiche nelle forme che nascono dalla raccolta di informazioni da documenti, interviste, studi attinenti l'evoluzione della relazione comunità-contaminazione e ambientale-salute (per esempio, produzione di documentari, spettacoli teatrali). L'utilizzo di spazi pubblici della comunità come le biblioteche può facilitarne la realizzazione.

SENSO DI COMUNITÀ. Rappresenta l'emergere di un'identità condivisa basata sull'appartenenza a un ambiente fisico e sociale comune (la comunità locale), da cui deriva l'investimento nella comunità e la disponibilità a essere parte attiva nel funzionamento e nel cambiamento della comunità stessa. Questa capacità può essere sviluppata o rafforzata attraverso iniziative di carattere comunitario di vario genere (per esempio, festival, laboratori di quartiere, interventi autorganizzati di cura degli spazi pubblici, dei beni comuni e dell'ambiente) che agiscono su tre aspetti interconnessi: **1.** far emergere l'identità della comunità, ovvero gli orientamenti di base, i valori portanti, le norme che regolano la convivenza, cioè ciò che i cittadini hanno in comune; **2.** aumentare la conoscenza che gli attori sociali hanno

DIMENSIONE	SIGNIFICATO
Conoscenza	Conoscenze su: rischi per la salute associati all'esposizione agli inquinanti; attori coinvolti nella gestione del rischio; ruoli e responsabilità degli attori istituzionali preposti; quadro normativo di riferimento
Consapevolezza della storia della comunità	Conoscenza e condivisione della storia e dell'impegno profuso dalla comunità in relazione alle problematiche sanitarie e ambientali
Senso di comunità	Senso di appartenenza e connessione sociale
Riflessività	Capacità di apprendimento degli attori sociali
Valori	Orientamenti condivisi rispetto all'ambiente e alla salute
Reti	Collegamenti delle reti sociali riconducibili a legami tra cittadini e loro organizzazioni e tra cittadini e istituzioni
Partecipazione	Grado di motivazione alla partecipazione e di coinvolgimento ad iniziative di comunità
Potere della comunità	Capacità di influenzare le decisioni attraverso la partecipazione informata ai processi decisionali
Leadership	Capacità di iniziativa e protagonismo competente degli attori sociali
Risorse	Risorse finanziarie e tecniche utilizzabili o attivabili per fare fronte ai problemi collettivi
Abilità	Abilità e competenze degli attori sociali (organizzative, scientifiche, politiche eccetera)

Tabella 1. Dimensioni delle capacità di comunità nel contesto dei siti industriali contaminati
Table 1. Dimensions of community capacity in the context of industrially contaminated sites.

INTERVENTI

dei problemi di salute ambientale e le diverse problematiche e prospettive di cui sono portatori; **3.** far sedimentare nella consapevolezza e nella memoria collettiva quanto la comunità è andata maturando, in termini sia di esperienza sia di conoscenza, rispetto al tema della salute ambientale e alle sue implicazioni per la vita dei residenti e per le politiche ambientali e sanitarie.

RIFLESSIVITÀ. Si riferisce alla capacità di apprendimento dei vari attori sociali, sulla base dei loro diversi ruoli e competenze. L'apprendimento va inteso sia come capacità di elaborare e analizzare le esperienze passate (valutare, nell'ambito della salute ambientale, l'efficacia, l'impatto e limiti delle azioni intraprese, nonché gli ostacoli presentatisi) sia come capacità di modificare il proprio quadro di conoscenze sulla base di un confronto con gli argomenti, interessi, e le finalità di tutti gli *stakeholder*. A questa dimensione cognitiva dell'apprendimento, si affianca una dimensione emotiva, di integrazione delle esperienze e dei punti di vista nella "vita vissuta" della comunità stessa. A promuovere la riflessività sono, quindi, indicate sia azioni di intervento che offrano agli attori della comunità spazi collettivi di confronto e riflessione a tema (per esempio, contesti decisionali inclusivi come gli *Open Space Technology*³⁴ o altre modalità partecipative) sia eventi e pratiche performative (per esempio, teatro sociale) che coinvolgono la cittadinanza nei processi di elaborazione affettiva.

VALORI. Ogni gruppo sociale e ogni comunità condividono valori che contribuiscono tanto a definirne l'identità, tanto a orientare le norme sociali e i comportamenti collettivi. La condivisione non implica il totale consenso e la completa uniformità di comportamenti, ma un'ampia diffusione di comportamenti e valori in difesa dell'ambiente, della salute pubblica e della riduzione delle disuguaglianze sociali; rappresenta una capacità culturale fondamentale per le comunità residenti in siti industriali contaminati. Al rafforzamento di valori a sostegno dei principi di giustizia ambientale possono contribuire sia azioni *top-down* (per esempio, politiche locali di settore, piani di comunicazione che prevedano il coinvolgimento degli attori istituzioni e sociali della comunità) sia azioni *bottom-up* che nascono o per iniziativa spontanea della cittadinanza o che comunque prevedono una partecipazione diretta dei residenti (come laboratori, pratiche performative, cura volontaria degli spazi comuni).

RETI. Si riferisce alla creazione e al rafforzamento di una tipologia di collegamenti, delle reti sociali riconducibili a legami tra cittadini e loro organizzazioni, tra membri di organizzazioni della comunità (associazioni, comitati eccetera) e da relazioni tra cittadini e istituzioni basate sulla fiducia (*linking social capital*). Il *linking social capital* è una

componente strutturale del capitale sociale della quale è riconosciuta la valenza nel contrastare le disuguaglianze sociali. Si riferisce alla partecipazione a reti che favoriscano collegamenti interni ed esterni alla comunità e il partenariato tra organizzazioni che operano in territori diversi, ma con obiettivi comuni di miglioramento dell'ambiente e della salute delle comunità. Questa dimensione può essere sviluppata e promossa attraverso eventi pubblici informativi (forum con stand informativi) e con la creazione di mailing-list/piattaforme digitali accessibili e condivise. I collegamenti e gli scambi tra realtà territoriali diverse possono essere promossi, per esempio, attraverso visite e partecipazione di delegazioni a eventi.

PARTECIPAZIONE. Rappresenta il grado di motivazione alla partecipazione e di coinvolgimento a iniziative di comunità ed è un fattore importante ai fini della condivisione dell'impegno ad affrontare i problemi della contaminazione e dell'impatto sulla salute della comunità e le problematiche sociali associate. Una tipologia di intervento che si può richiamare è quella dell'organizzazione di forum che prevedano la partecipazione degli attori istituzionali e sociali e della popolazione per promuovere l'ascolto reciproco e il confronto (anche dei leader di comunità formali e informali). Un'altra azione può essere quella di effettuare studi di ricerca partecipata.

POTERE DELLA COMUNITÀ. Alla base di questa dimensione c'è l'accesso alle informazioni scientifiche, a carattere normativo e di gestione del rischio per rafforzare la capacità di influenzare le decisioni attraverso la partecipazione informata ai processi decisionali. Questa dimensione si riferisce anche alla capacità di valutare l'impatto delle politiche adottate per l'ambiente e la salute della comunità. Garantire l'effettiva accessibilità alle informazioni e specifico supporto ai gruppi di popolazione che hanno avuto meno influenza nei processi decisionali, in modo che i diversi attori possano affrontare consapevolmente la partecipazione ai processi decisionali e il confronto tra interessi diversi, è una condizione che riequilibra asimmetrie preesistenti. Possono essere promossi: • un percorso formativo indirizzato ai bisogni conoscitivi di gruppi specifici; • seminari su come scrivere un *policy brief* (documento che sintetizza la conoscenza e la ricerca esistente rispetto a una *policy*); • attività di teatro forum³⁵ per simulazione di interventi pubblici.

LEADERSHIP. La presenza di leader competenti e con esperienza disponibili ad affrontare problemi di salute ambientale rappresenta una risorsa per le comunità, in quanto rivela sia la presenza di conoscenze e abilità specifiche sia la volontà degli attori locali di trattare i problemi in forma proattiva. La leadership va intesa sia a livello istituziona-

INTERVENTI

le, dunque riferirsi a ruoli di governo/amministrazione del territorio, sia al livello del tessuto associativo della società civile, in riferimento alle realtà di cittadinanza attiva variamente organizzate. Le azioni di promozione della leadership si possono declinare essenzialmente su due fronti:

1. azioni che mirano a fornire o migliorare la preparazione delle persone interessate e disponibili ad assumere ruoli di leadership (per esempio, percorsi formativi su contenuti specifici sui temi ambientali e della salute, o su competenze di comunicazione, negoziazione eccetera);
2. azioni che mirano a incentivare il protagonismo sociale, ovvero che creano opportunità, per la cittadinanza, di assumere ruoli pubblici di “rappresentanza sociale” sui temi ambientali e della salute (per esempio, pratiche decisionali inclusive).

RISORSE. Le risorse necessarie alle comunità residenti nei siti industriali contaminati per fare fronte ai problemi specifici che le riguardano sono numerose e di diversa natura. Il riferimento particolare è qui alle sole risorse finanziarie e tecniche, che possono essere utilizzate dalle strutture territoriali, istituzionali e sociali nella definizione di azioni finalizzate al miglioramento della salute ambientale. Gli interventi che si possono realizzare si declinano, dunque, in chiave di assistenza/affiancamento di queste strutture (sia pubbliche sia di privato sociale), per aggiornamento e consulenza su conoscenze, studi e opzioni di intervento per promuovere la salute pubblica in relazione a tematiche ambientali.

ABILITÀ. Al pari delle risorse, anche le abilità richieste per fronteggiare i problemi delle comunità residenti in siti contaminati sono numerose e variegate: si intendono qui, infatti, competenze di tipo organizzativo, scientifico, politico e di ricerca di informazioni (pertinenti alle problematiche di salute ambientale) da fornire e/o promuovere sia tra la cittadinanza sia tra gli attori istituzionali. In questo caso, le azioni di promozione delle abilità possono definirsi principalmente su due piani: come percorsi di formazione/educazione mirati allo sviluppo di abilità specifiche in alcuni gruppi/categorie oppure come percorsi di auto-apprendimento collettivo, attraverso l’istituzione di *setting* di comunità in cui gli attori/*stakeholder* possono scambiarsi le competenze reciproche e dunque apprendere gli uni dagli altri. In una prospettiva di intervento con le comunità situate in prossimità dei siti industriali contaminati, è di cruciale importanza mobilitare o rafforzare le capacità delle comunità, in primo luogo riconoscendo e restituendo loro parola, interlocuzione, pensabilità e possibilità di azione e partecipazione.

Come succintamente indicato nella descrizione delle capacità, obiettivi di *empowerment* possono essere realizzati attraverso azioni di vario tipo, per esempio:

- costruendo

narrazioni di comunità attraverso cui riconoscere gli elementi fondativi del legame sociale e le sue criticità, e così sviluppare un senso di appartenenza e un’identità condivisa;

- dando voce a bisogni, istanze e interessi che, se non sollecitati, difficilmente accedono al piano della visibilità e del riconoscimento pubblico;
- promuovendo processi di comunicazione dialogica e creando connessioni nel tessuto comunitario che consentano di consolidare un capitale sociale inclusivo;³⁶
- promuovendo una cultura civica attraverso il protagonismo dal basso;
- rigenerando fiducia nel rapporto tra autorità locali e cittadini attraverso una comunicazione trasparente e responsabile rispetto ai ruoli;
- consentendo la rielaborazione affettiva (oltre che cognitiva) delle esperienze e delle conoscenze, attraverso pratiche performative come il teatro sociale che implicano il coinvolgimento diretto della popolazione.^{35,37}

PROSPETTIVE DI PROMOZIONE DELLA GIUSTIZIA AMBIENTALE

Questo intervento ha presentato il tema della giustizia ambientale e delle sue principali componenti, la giustizia distributiva e la giustizia procedurale, discusse nell’ambito dei siti industriali contaminati. Sono stati descritti lo stato dell’arte e le prospettive di sviluppo del sistema di sorveglianza epidemiologica SENTIERI e di sistemi di sorveglianza su base locale per la documentazione di condizioni di giustizia distributiva. Sono stati esposti i meccanismi alla base dello sviluppo e del mantenimento di disuguaglianze e marginalità associate ai siti industriali contaminati. Sono state descritte le dimensioni della capacità di comunità sulle quali si può agire per consentire alle stesse comunità interessate da condizioni di ingiustizia ambientale di rafforzarsi per trovare soluzioni e incidere nelle decisioni e negli interventi atti a promuovere la giustizia ambientale a livello locale. Un’analisi dello stato di comunità rispetto a queste dimensioni, ossia una valutazione puntuale per ciascuna dimensione delle potenzialità della comunità già in essere, che possono essere potenziate, o che possono essere sviluppare può fornire una mappatura utile ai fini della promozione della giustizia ambientale. Una mappatura simile può rappresentare, infatti, un punto di partenza sia per chi agisce sul fronte della produzione delle conoscenze sia per i decisori.

Agire sulla base dei termini appena espressi può, nel tempo, contribuire alla creazione di una nuova cultura di promozione della giustizia ambientale che non veda esclusivamente una dicotomia di azioni dall’alto verso il basso (per esempio, la produzione di conoscenze da parte degli organi tecnici nazionali o locali poi comunicate alla popolazione) o dal basso verso l’alto (per esempio, azioni di protesta da parte di associazioni locali con manifestazioni conflittuali), ma piuttosto lo sviluppo di processi e percorsi partecipati basati sulla consapevolezza del perseguire obiettivi comuni.

INTERVENTI

Da ultimo, ma non per la sua minore rilevanza, va tenuto in conto che nei siti contaminati un aspetto critico è l'esistente interconnessione tra gli ecosistemi locali e i valori culturali, estetici, spirituali, educativi e ricreativi.³⁸ Questa criticità va considerata negli interventi di riqualificazione urbana e di promozione sociale, favorendo quelli diretti a creare ambienti "equigenici", ossia in grado di interrompere la consueta conversione delle iniquità socioeconomiche e ambientali in disuguaglianze di sa-

lute.^{39,40} In questo senso, agire sul fronte delle bonifiche, e al contempo su quello delle capacità di comunità, può certamente contribuire a ristabilire un'interconnessione tra l'ambiente naturale e costruito e l'ambiente sociale.

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno.

Ringraziamenti: l'organizzazione delle giornate di studio sulla giustizia ambientale è stata sostenuta dal programma CCM 2018 "Progetto SENTIERI: implementazione del sistema permanente di sorveglianza epidemiologica delle popolazioni residenti nei Siti contaminati di interesse per le bonifiche" promosso e finanziato dal Ministero della Salute.

BIBLIOGRAFIA

- Schlosberg D. *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*. Oxford, Oxford University Press, 2007.
- McGurty EM. Warren county, NC, and the emergence of the environmental justice movement: Unlikely coalitions and shared meanings in local collective action. *Society and Natural Resources* 2000;13(4):373-87.
- Phillips AS, Hung YT, Bosela PA. Love Canal Tragedy. *Journal of Performance of Constructed Facilities* 2007;21(4):313-19.
- Zona A., Iavarone I, Buzzoni C et al. SENTIERI: Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio di Inquinamento – Quinto Rapporto. *Epidemiol Prev* 2019;43(2-3) Suppl 1:1-208.
- Pasetto R, Fabri A (eds). *Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi*. Rapporti ISTISAN 20/21. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2020. Disponibile all'indirizzo: <https://www.iss.it/documents/20126/0/20-21+web.pdf/1dccc3560-b97d-9d75-5155-e0f0a79b6f1f?t=1605515556122>
- Pasetto R, Mattioli B, Marsili D. *Environmental Justice in Industrially Contaminated Sites. A Review of Scientific Evidence in the WHO European Region*. *Int J Environ Res Public Health* 2019;16(6):998.
- Zona A. Il progetto SENTIERI. In: Pasetto R, Fabri A (eds). *Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi*. Rapporti ISTISAN 20/21. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2020; pp. 7-12.
- Bisceglia L, Ancona C, Bauleo L. Il sito contaminato di Taranto e la sua comunità: la sorveglianza integrata ambiente e salute nell'ottica del contrasto alle disuguaglianze. In: Pasetto R, Fabri A (eds). *Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi*. Rapporti ISTISAN 20/21. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2020; pp. 13-23.
- Pasetto R, Zengarini N, Caranci N et al. *Environmental justice nel sistema di sorveglianza epidemiologica SENTIERI*. *Epidemiol Prev* 2017;41(2):134-39.
- Pasetto R, Iavarone I. *Environmental Justice in industrially contaminated sites. From the development of a national surveillance system to the birth of an international network*. In: Mah A, Davis T (eds). *Toxic truths: Environmental justice and citizen science in a post-truth age*. Manchester, Manchester University Press, 2020; pp. 199-219.
- Rosano A, Pacelli B, Zengarini N, Costa G, Cislighi C, Caranci N. Aggiornamento e revisione dell'indice di deprivazione italiano 2011 a livello di sezione di censimento. *Epidemiol Prev* 2020;44(2-3):162-70.
- Zengarini N, Caranci N. Un modello concettuale e possibili dati per il monitoraggio delle disuguaglianze nei siti contaminati. In: Pasetto R, Fabri A (eds). *Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi*. Rapporti ISTISAN 20/21. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2020; pp. 27-39.
- Minardi V, Contoli B. Fonti informative e dati per documentare gli stili di vita in relazione alle disuguaglianze. In: Pasetto R, Fabri A (eds). *Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi*. Rapporti ISTISAN 20/21. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2020; pp. 40-54.
- Baldissera S, Campostrini S, Binkin N et al. Features and initial assessment of the Italian Behavioral Risk Factor Surveillance System (PASSI), 2007-2008. *Prev Chronic Dis* 2011;8(1):A24.
- Carrozzi G, Sampaolo L, Bolognesi L et al. Stato di salute percepito e stili di vita. *Ecoscienza* 2018;2:58-61.
- Cernigliaro A, Ciranni P, Dardanoni G et al. Quali interventi di sanità pubblica nelle aree a rischio ambientale? Il caso della Sicilia. *Not Ist Super Sanita* 2015;28(7-8):i-ii.
- Persson S, Harneska D, Islar M. What local people? Examining the Gallok mining conflict and the rights of the Sami population in terms of justice and power. *Geoforum* 2017;86:20-29.
- Bell D, Carrick J. *Procedural Environmental Justice*. In: Holifield R, Chakraborty J, Walker G (eds). *The Routledge Handbook of Environmental Justice*, 1st ed. New York, Routledge, 2017; pp. 101-12.
- Edelstein MR. *Contaminated communities: Coping with residential toxic exposure*. Boulder (CO), Westview Press, 2004.
- Melis G. Sviluppo urbano e marginalità. In: Pasetto R, Fabri A (eds). *Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi*. Rapporti ISTISAN 20/21. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2020; pp. 75-85.
- Jost JT, Hunyady O. Antecedents and consequences of system-justification ideologies. *Current Directions in Psychological Science* 2005;14(5):260-65.
- Jost JT, Chaikalis-Petritsis V, Abrams D, Sidanius J, van der Toorn J, Bratt C. Why men (and women) do and don't rebel: Effects of system justification on willingness to protest. *Personality and Social Psychology Bulletin* 2012;38(2):197-208.
- Marsili D, Magnani C, Canepa A et al. Communication and health education in communities experiencing asbestos risk and health impacts in Italy. *Ann Ist Super Sanita* 2019;55(1):70-79.
- Hoover E, Renaud M, Edelstein MR, Brown P. *Social Science Collaboration with Environmental Health*. *Environ Health Perspect* 2015;123(11):1100-06.
- Parsons T. *The system of modern societies*. Englewood Cliffs (NJ), Prentice Hall, 1971.
- Mannarini T. *Senso di comunità. Come e perché i legami contano*. Milano, McGrawHill, 2016.
- Statera G. *Problemi della sociologia*. Palermo, Palumbo Editore, 1978.
- Sen A. *Development as Freedom*. Oxford, Oxford University Press, 1999.
- Rosignoli F. *Categorizing Collective Capabilities*. *Partecipazione e Conflitto* 2018;11(3):813-37.
- Freudenberg N. Community capacity for environmental health promotion: determinants and implications for practice. *Health Educ Behav* 2004;31(4):472-90.
- Freudenberg N, Pastor M, Israel B. Strengthening community capacity to participate in making decisions to reduce disproportionate environmental exposures. *Am J Public Health* 2011;101 Suppl 1:S123-30.
- Williamson DHZ, Yu EX, Hunter CM et al. A Scoping Review of Capacity-Building Efforts to Address Environmental Justice Concerns. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(11):3765.
- Kuhlicke C, Steinführer A, Begg C et al. Perspectives on social capacity building for natural hazards: outlining an emerging field of research and practice in Europe. *Environmental Science & Policy* 2011;14(7):804-14.
- Owen H. *Open Space Technology – guida all'uso*. Milano, Genius Loci editore, 2008.
- Innocenti-Malini G. *Teatro di comunità. nuove forme di partecipazione civile e politica*. In: Pasetto R, Fabri A (eds). *Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi*. Rapporti ISTISAN 20/21. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2020; pp. 86-98.
- Marsili D. Meccanismi di generazione e mantenimento delle disuguaglianze nei siti contaminati. In: Pasetto R, Fabri A (eds). *Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi*. Rapporti ISTISAN 20/21. Roma, Istituto Superiore di Sanità, 2020; pp. 57-67.
- Pasetto R. Contributo del teatro alla promozione della Environmental Justice nelle comunità residenti in aree contaminate. In: Tortone C, Rossi Ghiglione A (eds). *Dossier 'I teatri di Igea: una pratica trasformativa per promuovere il benessere delle persone e delle comunità'*. La Salute Umana 2020;278(2):37-38.
- Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. *Island Press* (Washington, DC), Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Disponibile all'indirizzo: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>
- Mitchell RJ, Richardson EA, Shortt NK, Pearce JR. Neighborhood Environments and Socioeconomic Inequalities in Mental Well-Being. *Am J Prev Med* 2015;49(1):80-84.
- Hunter RF, Cleland C, Cleary A et al. Environmental, health, wellbeing, social and equity effects of urban green space interventions: A meta-narrative evidence synthesis. *Environ Int* 2019;130:104923.