



## Un percorso top-down di promozione della giustizia ambientale in un sito contaminato. L'esperienza con la comunità di Porto Torres

A top-down path to promote environmental justice in a contaminated area. The experience with the community of Porto Torres (Sardinia, Italy)

### Roberto Pasetto<sup>1,2</sup>, Daniela Marsili<sup>1,2</sup>

- <sup>1</sup> Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
- ${}^2\,\text{WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites, Istituto Superiore di Sanità, Roma}$

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

### Riassunto

Il contributo riporta l'esperienza di promozione della giustizia ambientale sviluppata da ricercatori di un ente centrale. l'Istituto Superiore di Sanità, nel sito contaminato di Porto Torres. L'esperienza ha preso avvio con lo sviluppo di attività di studio per descrivere il profilo di salute della popolazione residente a Porto Torres, accogliendo le istanze della comunità locale e interagendo con i suoi attori istituzionali e sociali. Le attività di studio sono state impostate tenendo conto della prospettiva di promozione della giustizia ambientale che richiede la comprensione del contesto locale e della sua storia. Sono descritte le diverse tappe che hanno portato dallo sviluppo dello studio alle interazioni con gli attori istituzionali e sociali, alla comunicazione dei risultati dello studio, alla partecipazione a iniziative sulla giustizia ambientale a livello locale. È descritta la prospettiva di alcuni rappresentanti della comunità di Porto Torres sul tema della giustizia ambientale maturata alla luce di un evento pubblico di comunicazione, confronto e riflessione comunitaria sul tema. Sono presentati due strumenti che hanno la potenzialità di essere utilizzati dagli attori istituzionali e sociali per la crescita della consapevolezza sulla giustizia ambientale e per la sua promozione. Infine, sono proposte alcune considerazioni sulle modalità con le quali i ricercatori di un ente centrale possono sviluppare attività di studio al fine di promuovere la giustizia ambientale a livello locale (prospettiva "dall'alto").

Parole chiave: giustizia ambientale, siti contaminati, epidemiologia, coinvolgimento della comunità, capacità di comunità

### **Abstract**

Nowadays, in Italy, researchers from various disciplines and institutions are referring to environmental justice to promote health equity in relation to environmental risks and benefits. This presents an opportunity for the convergence of bot-

### Messaggi principali

- Attività promosse a livello centrale (dall'alto), se opportunamente impostate in modalità di ascolto, dialogo e proposta, possono contribuire alla promozione della giustizia ambientale a livello locale.
- Per promuovere la giustizia ambientale, sono necessari l'interazione e il reciproco riconoscimento formale e sostanziale tra gli attori istituzionali e sociali.
- La prospettiva della giustizia ambientale aiuta le comunità locali a passare dal subire i problemi dovuti all'inquinamento ambientale del proprio territorio al ricercare modalità e attività per reagire consapevolmente.

tom-up and top-down perspectives, which differ in nature, to advance environmental justice at the local level. This contribution presents the experience of researchers from the Italian National Institute of Health in the contaminated area of Porto Torres (Sardinia). The experience began with the development of study activities aimed at describing the health profile of the population residing in Porto Torres. These activities embraced the requests of the local community and included interactions with local institutional and social actors. The study activities were designed with a focus on environmental justice, which requires an understanding of the local context and of its history. The contribution describes the various stages that led from the development of the study to the engagement with local institutional and social actors, communication of study results, and participation in local initiatives on environmental justice. Finally, the text proposes some considerations on how researchers from a central institution can develop and conduct study activities to promote environmental justice at the local level.

**Keywords:** environmental justice, contaminated sites, epidemiology, community engagement, community capacity

### Introduzione

Si è soliti ritenere che la giustizia ambientale sia un tema evocato unicamente "dal basso", ossia dai movimenti di associazioni di cittadini o comunità locali nella protesta per condizioni di rischio ambientale presenti nei loro territori. Oggi però, in Italia, sia ricercatori di varie discipline sia le istituzioni stesse fanno riferimento alla giustizia ambientale per promuovere l'equità in salute in associazione a rischi e benefici ambientali. Vi è, quindi, l'opportunità di un incontro di prospettive dal basso e dall'alto – per loro natura diverse – per la promozione della giustizia ambientale a livello locale.

In questo contributo, dopo una breve introduzione al



tema della giustizia ambientale, vengono illustrate le attività di studio svolte sulla e con la comunità di Porto Torres da parte di ricercatori di un ente centrale, tenendo conto della prospettiva della giustizia ambientale. Vengono, inoltre, presentati due strumenti che hanno le potenzialità di essere adottati per stimolare la riflessione sulla giustizia ambientale da parte delle comunità locali. In ultimo, viene proposta una serie di punti qualificanti per includere la prospettiva della giustizia ambientale da parte di enti centrali quando effettuano attività di studio a livello locale.

## Come nasce e che cos'è la giustizia ambientale

Situazioni di discriminazione relative ai rischi ambientali esistono da sempre, come frutto di decisioni prese da chi ha la possibilità di influenzare la distribuzione dei benefici e dei rischi ambientali. 1 Un punto di svolta si è avuto con la nascita delle democrazie liberali e con la conseguente attenzione alla tutela dei diritti collettivi e alle libertà individuali. Questa attenzione ha riguardato, in modo progressivamente crescente, anche la distribuzione dei determinanti ambientali di salute.<sup>1</sup> In questo quadro, il tema della giustizia ambientale è stato riconosciuto formalmente negli Stati Uniti all'inizio degli anni Ottanta del secolo scorso, come risultato di movimenti dal basso di protesta per la collocazione di industrie inquinanti e discariche di rifiuti pericolosi prevalentemente a ridosso delle comunità di Black American.<sup>1,2</sup>

Il dibattito sulla giustizia ambientale in ambito europeo è più recente.<sup>3</sup> La Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite ha adottato nel 1998 la Convenzione di Aarhus sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materie ambientali.4 La convenzione è poi entrata in vigore nel 2001, dando un contributo importante alla promozione dei primi studi, piuttosto sporadici, svolti in Europa che hanno documentato sul fronte scientifico condizioni di ingiustizia ambientale e discusso pratiche di promozione della giustizia ambientale.5 Differentemente dal contesto statunitense, in quello europeo le questioni di giustizia ambientale associate a contaminazioni locali sono state percepite, inquadrate e analizzate soprattutto in termini di categorie sociali e socioeconomiche piuttosto che in termini razziali ed etnici.3,5

In Italia, mentre vi è una lunga storia di attività di studio e di analisi dei rischi associati all'ambiente di lavoro prima e all'ambiente di vita poi, il riferimento al tema della giustizia ambientale, propriamente e formalmente considerata in relazione a condizioni locali, è recente, almeno da parte della comunità tecnicoscientifica che si occupa dello studio delle relazioni ambiente e salute (con qualche eccezione). 1,6-8 La ri-

flessione sul tema, spesso associata a quella sui conflitti ambientali, avviene, invece, da maggior tempo sul piano teorico e della riflessione storico-sociologico-politica.<sup>1,9,10</sup>

Esistono più definizioni di giustizia ambientale.<sup>11,12</sup> Sulla base dell'insieme delle definizioni disponibili e dell'esperienza maturata, è possibile indicare che siano presenti condizioni di giustizia ambientale quando si verificano le seguenti condizioni:

- vi è equità nella distribuzione dei rischi e dei benefici per la salute associati all'ambiente per i singoli individui, i gruppi, le comunità, le popolazioni, senza discriminazione, per esempio, per le condizioni socioeconomiche, il colore della pelle, l'etnia;
- vi è un uguale accesso e coinvolgimento nei processi decisionali dei diversi portatori d'interesse, per l'elaborazione e l'adozione di leggi, regolamenti e politiche ambientali;
- gli investimenti per il miglioramento delle condizioni ambientali e per la mitigazione dell'impatto dei rischi per l'ambiente e ambientali per la salute sono distribuiti equamente.

Questa definizione generale rappresenta un riferimento teorico che può trovare una sua opportuna declinazione a livello locale, quando sono considerate le condizioni ambientali di una specifica area, o a livello globale, quando si considerano effetti quali, per esempio, quelli conseguenti ai cambiamenti climatici. Nello specifico dei siti contaminati, si può indicare che vi sia la possibilità di ingiustizia ambientale quando comunità locali e gruppi di popolazione, nei contesti amministrativi di riferimento, sono interessati in modo differenziale, anche in associazione a condizioni di svantaggio (come la deprivazione socioeconomica), da maggiori rischi e da minori benefici di natura ambientale.<sup>13</sup>

I meccanismi che possono concorrere a determinare l'iniquità di questa distribuzione sono legati agli aspetti strutturali delle disuguaglianze (per esempio, povertà materiale e basso livello d'istruzione) e agli aspetti strutturali e cognitivi del capitale sociale di una comunità (per esempio, il non riconoscimento del diritto alla partecipazione e la marginalizzazione nei processi decisionali).<sup>14</sup>

# Un approccio top-down per la promozione della giustizia ambientale

Il tema della giustizia ambientale è stato affrontato negli aspetti teorici e applicativi riferiti allo studio dei siti contaminati nell'ambito del sistema di sorveglianza epidemiologica SENTIERI coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS).<sup>13,15</sup>

Quanto definito in termini generali per i siti contaminati nell'ambito delle attività i cui risultati sono docu-



mentati nel sesto rapporto SENTIERI<sup>15</sup> ha trovato una prima applicazione nel caso specifico della comunità di Porto Torres residente immediatamente a ridosso del complesso industriale del sito di interesse nazionale per le bonifiche denominato "Aree industriali di Porto Torres".

Qui di seguito, sono riassunte per punti le attività di studio e comunicazione promosse dall'ISS – o in cui ricercatori ISS hanno partecipato – che hanno incluso la prospettiva di promozione della giustizia ambientale. Queste attività sono state avviate tenendo in considerazione l'istanza espressa da un'associazione locale di Porto Torres (l'associazione Tuteliamo il Golfo dell'Asinara) in occasione della presentazione del quinto rapporto SENTIERI nel 2019.

### Impostazione e attività dello studio:

1. sviluppo di uno studio ad hoc sulla comunità di Porto Torres nell'ambito di un programma di capacity building svolto dall'ISS con gli organi tecnici della Regione Sardegna. Lo studio è stato avviato a inizio 2020 e ha previsto la produzione del profilo di salute della comunità di Porto Torres includendo valutazioni ambiente-salute, attività epidemiologiche e di comunicazione con la comunità. Le attività di studio sono state svolte in collaborazione con gli attori tecnici locali dei settori ambiente e salute.¹6 L'adozione di un approccio trasparente e fortemente collaborativo con gli organi tecnici regionali e locali da parte dell'ISS per le attività dello studio ha progressivamente portato a risolvere un'esistente frammentazione di rapporti tra istituzioni locali, con conseguente convergenza negli intenti e un loro contributo costruttivo e fattivo anche nel risolvere le criticità emerse durante lo studio; 2. implementazione dello studio con modalità partecipative avendo come primo interlocutore della comunità locale l'amministrazione comunale (attore istituzionale). Lo studio è stato avviato con una visita alla comunità locale e un incontro con i rappresentanti dell'amministrazione comunale per presentare la sua impostazione e le finalità. Successivamente, in concomitanza del periodo pandemico e delle limitazioni decise in merito, gli incontri sono avvenuti in remoto. Insieme all'amministrazione, è stata ricostruita la storia dell'evoluzione della comunità con riferimento alla presenza del complesso industriale. Inoltre, tramite interviste semistrutturate, è stato raccolto il punto di vista dell'amministrazione su come la comunità viva e manifesti o meno le criticità attualmente presenti e sulle aspettative relative allo studio epidemiologico (valutate alcuni mesi prima della presentazione dei risultati dello studio) e, successivamente, sulla soddisfazione di tali attese e sulle iniziative da fare con e per la comunità alla luce dei risultati ottenuti (dopo la presentazione dei risultati dello studio, come riportato al punto 4);17

- **3.** produzione di materiali a carattere divulgativo sui contenuti e le finalità dello studio (locandina di presentazione, mappa dello studio, glossario) dedicati a interlocutori non esperti e pubblicazione dei materiali nei siti web istituzionali della Regione e della ex-ATS Sardegna per promuoverne un'ampia diffusione;<sup>18</sup>
- **4.** presentazione alla comunità di Porto Torres dei risultati dello studio con un evento pubblico co-organizzato con l'amministrazione comunale nel giugno 2022 e contemporanea pubblicazione di un rapporto tecnico<sup>16</sup> e uno divulgativo<sup>19</sup> sui siti web istituzionali.<sup>20</sup>

### Attività successive allo studio:

- **5.** presentazione di un contributo specifico sulla giustizia ambientale nei siti contaminati<sup>13</sup> nella giornata di presentazione dei risultati del sesto Rapporto SENTIERI nel febbraio 2023 e successiva interlocuzione con l'associazione Tuteliamo il Golfo dell'Asinara sul tema della giustizia ambientale;
- 6. partecipazione a un evento pubblico sulla giustizia ambientale a Porto Torres a giugno 2023 con la comunità locale organizzato dall'associazione Tuteliamo il Golfo dell'Asinara, portando il punto di vista della ricerca istituzionale. L'evento pubblico è stato presentato dall'associazione locale con l'obiettivo «di promuovere una comune riflessione sulla giustizia ambientale a partire dalla sua valenza nel contesto dei siti contaminati a livello nazionale», indicando che «le evidenze già prodotte sulle relazioni ambiente e salute per il territorio di Porto Torres forniranno la base per riflettere sulle azioni per promuovere la giustizia ambientale a livello locale». L'iniziativa ha visto la partecipazione dell'amministrazione comunale, di associazioni locali, di Legambiente nazionale, di parlamentari nazionali. Alcuni cittadini presenti all'evento sono intervenuti portando il loro punto di vista sulla giustizia ambientale a Porto Torres;21
- 7. focus group con alcuni rappresentanti della comunità locale che ha avuto come finalità l'approfondimenti di quanto emerso sul tema della giustizia ambientale nel precedente incontro pubblico organizzato dall'associazione locale.

Logo dell'evento svoltosi a Porto Torres nel giugno 2023





### Approfondimento sulla giustizia ambientale con alcuni componenti della comunità

I diversi punti di vista espressi nell'evento pubblico di riflessione comunitaria sulla giustizia ambientale hanno fornito stimoli a riflessioni sul tema, che sono stati raccolti immediatamente dopo l'evento tramite un'attività di *focus group* guidato dai ricercatori ISS, con la partecipazione di un piccolo gruppo di persone di varia età, impegnate in diversi settori e attività all'interno della comunità locale. I principali spunti emersi nel *focus group* sono qui di seguito riportati.

In merito alla storia della presenza del complesso industriale, i partecipanti al focus group ritengono perlopiù che la realtà industriale abbia inizialmente portato ricchezza per la comunità locale non solo a livello economico-lavorativo, ma anche culturale. Tuttavia, il repentino sviluppo (anche demografico) della comunità locale è avvenuto non senza contraddizioni, con la difficoltà di creare un tessuto sociale comune. Ciò ha portato a una crisi comunitaria quando la realtà industriale è stata fortemente ridimensionata (la prevalenza delle attività industriali sono terminate), con conseguente debolezza nell'affrontare le difficoltà crescenti. Da quello che è emerso, la comunità non «crede nelle proprie potenzialità», prevale una sfiducia generale (comunità «frammentata, a intermittenza»), anche se riesce a manifestarsi unità d'intenti per iniziative di solidarietà. Le nuove generazioni sono prevalentemente sfiduciate e vedono il loro futuro lontano da Porto Torres.

I partecipanti *focus group* hanno sottolineato che l'ingiustizia ambientale, legata al grande prezzo che la comunità sta pagando per la contaminazione ambientale, non è riconosciuta. Per esempio, in diverse aree l'acqua di falda è inquinata e non è utilizzabile («perdita di risorsa importante»). Secondo gli intervenuti, anche altre comunità in Sardegna hanno avuto i benefici del polo industriale di Porto Torres – in particolare associati al lavoro e al reddito –, ma solo la comunità Porto Torres l'insieme degli effetti negativi.

Alcuni dei partecipanti riportano di aver appreso del concetto di giustizia ambientale in occasione di iniziative "esterne" a cui hanno partecipato in altri siti contaminati promosse da associazioni nazionali o attraverso la lettura della documentazione prodotta nell'ambito di SENTIERI. Altri hanno riportato di aver appreso del tema solo in occasione dell'evento promosso dall'associazione locale, rimarcando come sia importante il passaggio culturale rappresentato dal riferimento alla giustizia ambientale: erano soliti vedere unicamente condizioni di emergenza legate all'inquinamento del loro territorio e al danno ambientale, mentre la giustizia ambientale conduce a una prospettiva di azione (non porta solo a "subire

il problema"). «La giustizia ambientale investe tutti i processi legati al fenomeno, non riguarda solo l'emergenza [...]; alla locuzione di "giustizia ambientale" si può agganciare la parola "reazione"».

La comprensione del significato della giustizia ambientale nell'evento promosso dall'associazione locale fornisce «nuovi stimoli e una nuova sfida», quella di «cambiare la vita per generare una giustizia ambientale». Sono necessari processi partecipati, per esempio, tavoli di lavoro partecipati per le decisioni sul territorio. Far riferimento alla giustizia ambientale «riaccende il senso di responsabilità in ognuno di noi». Gli studenti vogliono formarsi per informare i loro coetanei. Il riferimento alla giustizia ambientale «dà una visione più ampia di quello che ciascuno può fare nel suo settore» e diviene necessario capire «come poter innescare questo senso di responsabilità». La comunità ha visto spesso affrontare le questioni ambientali con forti contrapposizioni. Riportare il confronto in termini di giustizia ambientale aiuterebbe l'individuazione di obiettivi comuni.

Per il futuro è importante che nuove attività imprenditoriali siano valutate per la loro fattibilità e sostenibilità ambientale e siano di lungo termine, che sia tenuta alta l'attenzione in tal senso, che siano rispettate le attuali normative. Vi è la necessità «di una catena istituzionale convergente negli obiettivi per il territorio» e che la comunità locale sia consultata e sia partecipe nelle decisioni. Vi è, inoltre, la necessità di monitoraggi adeguati, definiti prima che le opere industriali vengano avviate, evitando che le difficoltà economiche locali portino ad accettare trascuratezze e deroghe di qualsiasi tipo.

I partecipanti hanno messo in luce l'interesse e la necessità che i risultati dello studio epidemiologico siano ulteriormente diffusi anche tramite iniziative della comunità.

## Strumenti per la valutazione di condizioni di giustizia ambientale

Nell'evento pubblico organizzato dall'associazione locale (punto 6), i ricercatori ISS hanno presentato due strumenti, adottabili dagli attori sociali e istituzionali della comunità, che hanno la potenzialità di essere utilizzati per la crescita della consapevolezza sulla giustizia ambientale e per la sua promozione. La presentazione nel contesto di Porto Torres ha avuto lo scopo di fornire uno stimolo per una successiva e più ampia riflessione sul tema, non avendo la possibilità, in quell'occasione, di effettuare attività specifiche al riguardo.

Il primo strumento deriva dall'adattamento di una griglia di valutazione di condizioni di giustizia ambientale elaborata nell'ambito di un approfondimento tecnico-scientifico delle linee guida ISS sulla valutazione



di impatto sanitario (VIS).<sup>22</sup> È costituito dalla griglia delle dimensioni presentate in ambito VIS (tabella 1) che, per un uso e una comprensione appropriati, va accompagnata con la descrizione di dettaglio del loro significato.

Questo strumento può essere utilizzato sia in termini retrospettivi, per valutare se le opere (in particolare quelle industriali) già presenti nel territorio abbiano o meno favorito lo sviluppo di condizioni di giustizia ambientale per la comunità locale, sia in termini prospettici, per valutare la potenzialità che nuove opere hanno nel contribuire a determinare condizioni di giustizia ambientale a livello locale. Per ogni dimensione e sotto-dimensione presentata, possono essere valutati i vantaggi e gli svantaggi associati all'opera in esame per la comunità locale (tabella 1).

Il secondo strumento riprende le dimensioni della ca-

pacità di comunità elaborate in approfondimenti sulle modalità per l'empowerment di comunità residenti in prossimità di siti contaminati.6,23 È costituito da una griglia delle dimensioni presentate in tabella 2 da utilizzare per la mappatura delle capacità sociali della comunità. L'applicazione di questo strumento per la mappatura richiede l'interazione degli attori istituzionali e sociali locali con esperti nell'analisi sociale. Può essere utilizzato per valutare le condizioni della comunità locale e individuare punti di forza, di debolezza e criticità, sulla base dei quali indirizzare in modo consapevole il rafforzamento delle capacità della comunità (alimentare le capacità già presenti, attivare quelle sopite) con interventi di vario genere. Questa mappatura può essere particolarmente rilevante per supportare interventi e azioni sulla base di approfondimenti e studi sulle relazioni ambiente e salute a livello locale.

| DIMENSIONI  | SOTTO-DIMENSIONI   |
|---|--|
| Occupazione diretta nell'impianto industriale                                 | Occupazione femminile  |
|   | Occupazione giovanile (sotto i 30 anni)  |
|   | Occupazione per i residenti del/i comune/i interessato/i   |
| Occupazione collegata<br>alle attività dall'impianto<br>industriale (indotto) | Occupazione femminile  |
|   | Occupazione giovanile (sotto i 30 anni)  |
|   | Occupazione per i residenti del/i comune/i interessato/i   |
| Occupazione in altri settori  | Occupazione femminile  |
|   | Occupazione giovanile (sotto i 30 anni)  |
|   | Occupazione per i residenti del/i comune/i interessato/i   |
| Formazione  | Percorsi formativi per nuove figure professionali collegate all'impianto industriale                                     |
|   | Percorsi formativi per figure professionali già presenti sul territorio  |
| Consumo di suolo  | Superficie territoriale non urbanizzata (naturale, semi-naturale – prati coltivati, giardini, parchi, scavi, agricola)   |
|   | Spazi pubblici e aree verdi fruibili dal pubblico  |
|   | Superficie impermeabilizzata   |
| Consumo di acqua  |  |
| Patrimonio storico, cultu-<br>rale, valoriale                                 | Luoghi importanti per la comunità da un punto di vista storico e di memoria collettiva, culturale, spirituale, religioso |
|   | Quotidianità urbane e relazioni con il proprio ambiente di vita  |
| Disuguaglianze territoriali<br>(per esempio, tra quartieri)                   | Aree già svantaggiate (ad esempio quartieri periferici con deprivazione socioeconomica, con assenza di servizi pubblici) |
|   | Aree con presenza di servizi pubblici (ospedali, scuole eccetera) e luoghi di aggregazione                               |
| Aspetti sensoriali legati<br>alla qualità della vita                          | Percezione sensoriale estetica (paesaggio)   |
|   | Percezione sensoriale olfattiva (miasmi)   |
|   | Stress psicosomatico/corporale (benessere psicofisico)   |

Tabella 1. Dimensioni socioeconomiche e altre dimensioni d'interesse per la giustizia ambientale. Fonte: Pasetto et al. 2022<sup>22</sup>
Table 1. Socioeconomic dimensions and other dimensions of interest for environmental justice. Source: Pasetto et al. 2022<sup>22</sup>



| DIMENSIONI                                    | 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<br>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 2. Dimensioni delle capacità di comunità nel contesto dei siti contaminati. Fonte: Pasetto et al. 20206 Table 2. Dimensions of community capacity in the context of contaminated sites. Source: Pasetto et al. 20206

### Considerazioni conclusive

L'esperienza di studio e interazione con la comunità locale svolta a Porto Torres consente di formulare le seguenti considerazioni sulle modalità con cui sviluppare le attività al fine di promuovere la giustizia ambientale a livello locale, secondo la prospettiva di un'istituzione di ricerca centrale (prospettiva "dall'alto"). Nell'interazione con le comunità locali, il tema della giustizia ambientale dovrebbe essere trattato analogamente a quello della conoscenza e dell'uso consapevole delle informazioni basate sulle evidenze (environmental health literacy)<sup>23</sup> e della comunicazione del rischio ambientale per la salute,24 con le quali ha diversi punti di convergenza sia in termini generali sia in termini specifici in associazione ai siti contaminati. È necessario svolgere attività di studio nel settore ambiente e salute e di promozione della salute ambientale in siti contaminati, aree ad alta pressione ambientale, o aree dove si pianificano opere di cui le popolazioni locali percepiscono un impatto sul proprio ambiente di vita, con approcci aperti all'ascolto, al dialogo e alla proposta. Tali atteggiamenti devono partire dalla conoscenza del contesto locale, stabilendo e alimentando sin dall'avvio delle attività interazioni con i referenti della comunità.

Nelle interazioni che vedono attività promosse da istituzioni pubbliche centrali, è necessaria la collaborazione primaria con le istituzioni tecniche e amministrative locali. Rispetto alle istituzioni tecniche, è necessaria la costruzione di una progressiva fiducia nei confronti dell'ente centrale che si deve rendere riconoscibile per autorevolezza scientifica e terzietà, con l'unico manifesto interesse della tutela della salute pubblica, e tramite un effettivo coinvolgimento degli enti locali nelle attività di studio. L'amministrazione comunale va vista come iniziale interlocutore rappresentante degli interessi e prospettive della comunità locale.

Ogni comunità rappresenta un caso a sé stante per la sua storia e per le sue articolazioni sociali, che vanno comprese. Dopo aver stabilito un contatto con l'amministrazione comunale, vanno individuate le espressioni sociali (associazioni di vario genere) di riferimento per il territorio.

È necessario contribuire a strutturare o ristrutturare un'alleanza tra gli attori istituzionali e quelli sociali, basata sul reciproco riconoscimento formale e sostanziale.

Oltre a effettuare studi che contribuiscano a chiarire i diversi aspetti di ambiente e salute, è necessario fornire strumenti per la lettura storica delle vicende della comunità e per un suo rafforzamento nell'affrontare criticità/opportunità future nel settore ambiente e salute.

Dopo aver svolto un ruolo attivo d'interazione con i rappresentati della comunità, aver comunicato con la comunità e discusso consapevolmente i risultati degli approfondimenti degli studi, aver svolto un ruolo maieutico affinché la comunità locale alimenti una riflessione sulla giustizia ambientale, è necessario fare



un passo indietro, consegnando la responsabilità che si fa azione agli attori locali. In ogni caso, va mostrata apertura a collaborare alle iniziative promosse dagli attori istituzionali e sociali della comunità.

Nello sviluppo di attività di studio, vi è la necessità di integrare approcci partecipativi, quelli che prendono il loro avvio nell'interazione diretta con i cittadini,25 con altri approcci che vedono l'interazione iniziale con i rappresentanti istituzionali, tenendo conto che, quando è un'istituzione centrale a promuovere le attività, l'interlocuzione iniziale non può prescindere dall'avere un carattere istituzionale.

Alla consapevolezza del danno ambientale e di salute, la prospettiva della giustizia ambientale unisce la possibilità dell'azione collettiva per migliorare le condizioni della comunità. La proposta della visione e di attività relative alla promozione della giustizia ambientale, fornendo una prospettiva in positivo, aiuta a porre l'attenzione verso azioni che possono far superare l'unicità delle percezioni di ingiustizia e di riscatto impossibile.

Per quanto riguarda lo specifico caso di Porto Torres, è da auspicare che le raccomandazioni espresse dal recente studio19 siano seguite, così come è importante che siano rispettati gli impegni presi dagli enti che hanno partecipato alle relative attività. Ciò riguarda, in particolare, la sorveglianza integrata ambiente e salute, le attività di ulteriore diffusione dei risultati dello studio e di comunicazione con la comunità per migliorare la comprensione e l'uso consapevole delle informazioni basate sulle evidenze (environmental health literacy)<sup>23</sup> da parte degli attori istituzionali e sociali e soprattutto della popolazione giovanile di Porto Torres, 19 nonché quelle di promozione della consapevolezza sulle tematiche della giustizia ambientale, con una declinazione specifica alla realtà locale.

#### Conflitti di interesse dichiarati: nessuno.

Ringraziamenti: per l'aiuto alla comprensione del contesto di Porto Torres e della sua comunità, si ringraziano l'amministrazione comunale di Porto Torres, in particolare nelle persone del sindaco Massimo Mulas e della vice-sindaco Simona Fois, e l'associazione Tuteliamo il Golfo dell'Asinara, nella persona del suo presidente Giuseppe Alesso.

### Bibliografia e note

- Rosignoli F. Giustizia ambientale, Roma, Castelvecchi, 2020.
- Bullard RD, Johnson GS. Environmental Justice: Grassroots activism and its impact on public policy decision making. J Soc Issues 2000;3:555-78.
- Laurent E. Issues in environmental justice within the European Union. Ecol Econ 2011;70:1846-53.
- UNECE. Aarhus Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters. 2001. Disponibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/environment/aarhus/index.htm
- 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
- Pasetto R, Marsili D, Rosignoli F et al. Promozione della giustizia ambientale nei siti industriali contaminati. Epidemiol Prev 2020;44(5-6):417-25. 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. Disponibile all'indirizzo: https://www manchesteropenhive.com/view/9781526137005/9781526137005.00023.xml
- Papalia RB, Scognamiglio G. Environmental justice: geostatistical analysis of environmental hazards and socioeconomic factors - the case of Italy. GeoJurnal 2023;888(6):1-26.
- Osti G, Pellizzoni L. Conflitti e ingiustizie ambientali nelle aree fragili. Una introduzione. Partecipazione e Conflitto 2013;6(1):5-13.
- 10. Armiero M. L'era degli scarti: cronache dal Wasteocene, la discarica globale.
- Torino, Einaudi, 2021. Schlosberg D. Defining Environmental Justice. Theories, Movements, and Nature. Oxford, (UK), Oxford University Press, 2007.
- 12. Walker, G. Environmental Justice. Concepts, Evidence and Politics. New York, Routledge, 2012.

  13. Pasetto R, Marsili D. Il contributo di SENTIERI alla promozione della giustizia
- ambientale nei siti contaminati italiani. Epidemiol Prev 2023;47(1-2) Suppl
- 14 Solar O Irwin A A concentual framework for action on the social determinants of health. Social Determinants of Health Discussion. Paper 2 (Policy and Practice). Geneva, WHO, 2010. Disponibile all'indirizzo: https://www.afro.who.

- int/sites/default/files/2017-06/SDH conceptual framework for action.pdf
- 15. Zona A, Fazzo L, Pasetto R et al (eds). SENTIERI Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento. Sesto Rapporto. Epidemiol Prev 2023;47(1-2): Suppl 1.
- 16. Pasetto R, Zona A, Marsili D, Fabri A. Profilo di salute di una comunità interessata da contaminazione industriale. Il caso di Porto Torres: valutazioni ambiente-salute, epidemiologia e comunicazione. Rapporti ISTISAN 22/13 Roma, ISS, 2022
- 17. Marsili D, Pasetto R, Iavarone I. Environmental public health communication to engage stakeholders and foster social capacity in poorly involved communities living in industrial contaminated sites: the case study of Porto Torres (Italy). Front Commun 8:1217427. Doi: 10.3389/fcomm.2023.1217427
- Si veda, per esempio: https://bit.ly/SaluteAmbiente\_PortoTorres Istituto Superiore di Sanità. Salute e ambiente a Porto Torres. Risultati dello
- studio epidemiologico descrittivo della popolazione residente. Roma, ISS,
- 20. Si veda, per esempio: https://bit.ly/ http://bit.ly/SaluteAmbiente\_PortoTorres\_
- Si veda il video "Giustizia ambientale per Porto Torres. Introduzione e ringraziamenti" disponibile all'indirizzo: https://bit.ly/giustiziamb\_PortoTorres Pasetto R, Marsili D, Privitera E, Rosigoli F. Profili socioeconomici e condizioni
- di giustizia ambientale delle comunità residenti nei comuni a potenziale esposizione in ambito VIS. In: Soggiu ME, Menichino M (eds). Linee guida per la valutazione di impatto sanitario: approfondimento tecnico-scientifico. Rapporti ISTISAN 22/35. Roma, ISS, 2022.
- 23. Marsili D, Pasetto R, Iavarone I, Fazzo L, Zona A, Comba P. Fostering Environmental Health Literacy in Contaminated Sites: National and Local Experience in Italy From a Public Health and Equity Perspective. Front Commun 2021;6:697547. doi: 10.3389/fcomm.2021.697547
- 24. Angelini P, Soracase M, Cori L, Bianchi F (eds). Documento guida di comunicazione del rischio ambientale per la salute. Quaderni Arpa Emilia Romagna 2018. Disponibile all'indirizzo: https://www.regione.emilia-romagna. it/urp/servizi-e-strumenti/novita-editoriali/documento-guida-di-comunicazionedel-rischio-ambientale-per-la-salute
- 25. Biggeri A. Metodologia per la ricerca partecipata: i quesiti di ricerca. Epidemiol Prev 2023;47(4-5):237-39