

Geografia e ecologia politica



NUOVA
SERIE
24 / 2024

Memorie
Geografiche

24

MEMORIE GEOGRAFICHE

IV Edizione delle Giornate di Studi interdisciplinari "Geografia e..."
Milano, 29-30 giugno 2023

Geografia e ecologia politica: teorie, pratiche, discorsi

a cura di
Valerio Bini, Valentina Capocéfalo e Sandro Rinauro



Geografia e ecologia politica: teorie, pratiche, discorsi è un volume delle Memorie Geografiche della Società di Studi Geografici

<http://www.societastudigeografici.it>

ISBN 978-88-94690149

Numero monografico delle Memorie Geografiche della Società di Studi Geografici
(<http://www.societastudigeografici.it>)

Certificazione scientifica delle Opere

Le proposte dei contributi pubblicati in questo volume sono state oggetto di un processo di valutazione e di selezione a cura del Comitato scientifico e degli organizzatori delle sessioni della Giornata di studio della Società di Studi Geografici

Comitato scientifico:

Fabio Amato (SSG e Università L'Orientale di Napoli), Valerio Bini (SSG e Università di Milano), Luca Bonardi (Università Ca' Foscari, Venezia), Sara Bonati (Università di Genova), Cristina Capineri (SSG e Università di Siena), Alice Dal Borgo (Università di Milano), Elena dell'Agnese (Università di Milano-Bicocca), Egidio Dansero (SSG e Università di Torino), Domenico de Vincenzo (SSG e Università di Cassino), Francesco Dini (SSG e Università di Firenze), Giuseppe Gambazza (Università di Milano), Dino Gavinelli (Università di Milano), Isabella Giunta (Istituto de Altos Estudios Nacionales, Quito), Marco Grasso (Università di Milano-Bicocca), Michela Lazzeroni (SSG e Università di Pisa), Mirella Loda (SSG e Università di Firenze), Flavio Lucchesi (Università di Milano), Stefano Malatesta (Università di Milano-Bicocca), Monica Meini (SSG e Università del Molise), Paolo Molinari (Università Cattolica di Milano), Andrea Pase (SSG e Università di Padova), Filippo Randelli (SSG e Università di Firenze), Sandro Rinauro (Università di Milano), Marcella Schmidt di Friedberg (Università di Milano-Bicocca), Salvo Torre (Università di Catania), Bruno Vecchio (SSG e Università di Firenze), Andrea Zinzani (Università di Bologna).

Comitato organizzatore:

Stefania Albertazzi (Università di Milano), Valerio Bini (SSG e Università di Milano), Alice Dal Borgo (Università di Milano), Elena dell'Agnese (Università di Milano-Bicocca), Fausto di Quarto (Università di Milano-Bicocca), Giuseppe Gambazza (Università di Milano), Dino Gavinelli (Università di Milano), Marco Grasso (Università di Milano-Bicocca), Flavio Lucchesi (Università di Milano), Stefano Malatesta (Università di Milano-Bicocca), Paolo Molinari (Università Cattolica di Milano), Sandro Rinauro (Università di Milano), Marcella Schmidt di Friedberg (Università di Milano-Bicocca).



Creative Commons Attribuzione – Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

© 2024 Società di Studi Geografici

Via San Gallo, 10

50129 - Firenze

VITTORIO MARTONE*

VIOLENZA LENTA E PROCESSI DI VITTIMIZZAZIONE AMBIENTALE. CONTAMINAZIONI DA PFAS E MOBILITAZIONI SOCIALI IN VENETO E IN PIEMONTE

1. FOREVER CHEMICALS. – Nel marzo 2023 sono state diffuse le mappe di “The Forever Pollution Project”¹, che localizzano circa 17.000 siti contaminati da sostanze perfluoroalchiliche in Europa (Pfas). L’inchiesta geografica fa riferimento ai dati che l’Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (Echa) aveva pubblicato un mese prima, unitamente alla proposta di restrizioni per circa diecimila tipi di Pfas. I comitati scientifici dell’ente ne valuteranno i rischi per la salute e l’ambiente, ci vorrà tempo. I Pfas sono catene di atomi di carbonio e di fluoro, l’ampiezza delle catene e il peso relativo dei due componenti ne definisce le caratteristiche fisicochimiche, ma anche le potenzialità dannose. Tali composti sono infatti apprezzati per la resistenza alle temperature e la repellenza all’acqua e ai grassi; caratteristiche che ne hanno diffuso l’utilizzo – da oltre mezzo secolo – in vari settori produttivi (insetticidi, schiume antincendio, microelettronica e meccanica ecc.) e in filiere di largo consumo (abbigliamento e imballaggi per il cibo, prodotti per pulizie, pentole antiaderenti, cartoni per le pizze ecc.). Nelle ragioni del loro successo risiede la loro nocività: sono sostanze altamente idrofiliche e mobili, cumulative e persistenti, bioaccumulabili e capaci di resistere ai consueti metodi di disinquinamento. Queste caratteristiche concedono ai Pfas spazialità e temporalità *trascendenti*, tipiche delle polimerizzazioni (Iovino, 2016): sono “inquinanti universali”, onnipresenti nei corpi umani e non umani e in tutte le matrici ambientali (acqua, aria, terreno); sono “forever chemicals” o, meglio, Persistent Organic Pollutants (POPs), attenzionati dalla Convenzione di Stoccolma del 2001 che ne suggeriva il monitoraggio e lo studio, oltre al divieto di alcuni Pfas di prima generazione². Altre migliaia di varianti restano in circolazione come “inquinanti emergenti”, ovvero sostanze in uso anche se non ancora regolamentate, per le quali non si sono conclusi – o non sono ancora iniziati – i cicli di analisi sugli *effettivi* danni per la salute umana e l’ambiente.

Mobili, persistenti, cumulativi, idrofilici ed emergenti, i Pfas suscitano la prima attenzione scientifica in Europa nel 2007, quando il programma di ricerca Perforce ne rintraccia quantità rilevanti in alcuni tra i maggiori fiumi del continente (McLachlan *et al.*, 2007)³. Il bacino del Po, incluso in quell’indagine, registrava livelli comparativamente superiori per alcuni Pfas o, perlomeno, per quelli rilevabili con gli strumenti disponibili. Un successivo studio del 2013 di Irsa-CNR confermerà l’allarme, individuando due corsi d’acqua direttamente interessati da scarichi industriali: il Fratta Gorzone nella parte bassa della provincia di Vicenza, sede di un polo produttivo di perfluorurati; il Bormida-Tanaro nell’area di Spinetta Marengo, ad Alessandria, sede di un polo chimico specializzato in fluoropolimeri (Istituto di Ricerca sulle Acque – Irsa-CNR, 2013). Queste due aree risultano oggi tra i 2.100 *hotspot* europei mappati da The Forever Pollution Project, luoghi in cui la contaminazione raggiunge livelli considerati pericolosi per la salute. Già nel 2013, infatti, l’Istituto Superiore di Sanità (ISS) riferiva che l’esposizione umana ai Pfas attraverso acque potabili e alimenti faceva registrare evidenze sull’aumento del rischio di un ampio spettro di esiti sanitari, dovuti alle loro proprietà cancerogene e all’azione di interferenti endocrini⁴.

Obiettivo del saggio è inquadrare le contaminazioni da Pfas in Veneto e in Piemonte come *paesaggi violentati* e *paesaggi che violentano*. Da un lato, analizzandoli come disastro cumulativo ed esponenziale nel più

¹ Inchiesta giornalistica avviata da *Le Monde* e poi da un consorzio di 18 redazioni europee. Per l’Italia *RADAR Magazine* e *Le Scienze* (<https://foreverpollution.eu>).

² UN Environment Programme, *Stockholm Convention on persistent organic pollutants (POPs)*, 22 maggio 2001. Tra i divieti ci sono il Pfoa (acido perfluorooctanoico) e il Pfos (acido perfluorottano sulfonato).

³ Perforce (Perfluorinated Organic Compound in the European Environment) nasce dopo il noto caso di contaminazione da perfluorurati della DuPont in Ohio, cui seguì una storica class action che ha acceso i riflettori sui Pfas a livello globale (Brown *et al.*, 2020).

⁴ ISS, *Tossicità a valori guida delle sostanze perfluoroalchiliche: stato dell’arte*, del 22 ottobre 2013. I dati provengono dal “C8 Health Project” (C8HP), che aveva coinvolto 69 mila persone nelle aree inquinate dalla DuPont negli Stati Uniti, verificando che l’ingestione di Pfas produce danni al fegato, malattie della tiroide, obesità, problemi di fertilità e cancro.



ampio quadro della storia sociale dell'industria. Dall'altro, riflettendo sui processi di vittimizzazione attiva nelle comunità che si "scoprono" contaminate. Il secondo paragrafo precisa il campo teorico di riferimento, in cui la *slow violence* è letta all'incrocio tra ecologia politica, *environmental justice* e *green criminology*. Il terzo paragrafo descrive le due aree industriali nel più ampio processo storico di produzione della territorialità. Il quarto paragrafo riflette sulle implicazioni della vittimizzazione attiva sul piano antropologico, psico-sociale e socio-ecologico.

Si tratta di primi spunti di un'attività di campo tuttora in corso, di taglio *community-based*, affine alla *community of practice* dell'ecologia politica (Robbins, 2012). Il materiale empirico è esito di interviste con abitanti, comitati e associazioni, esperti e giornalisti, partecipazione a eventi pubblici e udienze, analisi di fonti documentali (commissioni parlamentari, conferenze di servizi, materiale giudiziario), statistiche (CNR, ENEA, Isde, Arpa) e testuali (comunicati e manifesti di attivisti).

2. VITTIMIZZAZIONE E GIUSTIZIA AMBIENTALE: CONTESTO TEORICO E DI RICERCA. – I disastri lenti, gradualmente e accrescitivi, a lungo invisibili, si protraggono nel tempo non a seguito di un evento catastrofico, ma di una contaminazione silente ed esponenziale. Tali disastri sono intesi come forma di violenza dalla distruttività ritardata e logorante, che conduce al generale declino delle condizioni di vita (Nixon, 2011). Da un'angolazione ecologico-politica mi limito qui a tre elementi di interesse, afferenti alle *temporalità*, alle *ingiustizie* e alle *confittualità ambientali*. Sui tempi, il disastro lento non riguarda solo il presente di una deflagrazione o le prospettive future di eventuale riparazione, ma anche le decisioni e le responsabilità del passato. In tal senso, la violenza che ne definisce la magnitudo può non essere a lungo considerata violenza, essendo l'esito di storie dell'industria imminenti alla storia sociale dei territori e dei corpi che li abitano. L'esposizione a sostanze tossiche e nocive si dipana in anni di compromessi e negoziazioni su rischi a lungo accettati come "inevitabile contropartita del progresso tecnico" (Centemeri, 2006, p. 40) e scoprirsi contaminati può alimentare traumi, rimozioni e sensi di colpa (Edelstein, 2004). Contestualmente, l'origine antropica del danno sofferto implica responsabilità umane, alimentando processi di vittimizzazione ambientale attiva, qui intesi come mobilitazioni sociali che rivendicano il riconoscimento di uno *status* (costruzione sociale della vittima) connotato da sofferenze e diritti violati (esigenze di riparazione), che si oppongono alla negazione di responsabilità da parte dell'inquinatore (*giudiziarizzazione* del conflitto) (Natali, 2019). In tal senso, la violenza lenta solleva più estese questioni legate alla *environmental justice*, in accezione sia "distributiva" che "procedurale" (Timmons *et al.*, 2018). La prima considera la diseguale distribuzione di rischi e benefici, mostrando come l'eredità di *tossificazione* si concentri sulle fasce più vulnerabili in aree di sacrificio (Lerner, 2010). La seconda riguarda il diseguale accesso alla conoscenza e ai dati, agli strumenti e ai criteri per la definizione del danno e della sua causa, fino alla misurabilità delle sue conseguenze su ambiente e salute (Cori *et al.*, 2021). Aspetto cruciale nel disastro graduale, che assume elevati livelli di incertezza informativo-cognitiva, risulta invisibile – a chi lo subisce – senza gli strumenti della scienza, durata ed effettiva possibilità di riparazione restano opache (Davies e Mah, 2020).

La percezione di un'ingiustizia subita fatalmente sfocia nell'attesa di riconoscimento giudiziario in sede penale.

Qui il terzo elemento di interesse per l'ecologia politica, che dialoga con la *green criminology* per guardare alle asimmetrie di potere nella definizione ufficiale del "danno" e del "crimine" ambientale, ovvero ai processi socio-politici che presiedono alla definizione di quale danno possa essere considerato crimine (White, 2008). Ci si interroga dunque su quali giustificazioni discorsive selezionano i danni da considerare accettabili rispetto ai "crimini" oggetto della repressione penale; quali criteri, in altre parole, giustificano il discrimine tra luoghi e gruppi sociali da proteggere o da scartare (Armiero, 2021). Le contaminazioni da Pfas in Veneto e in Piemonte sarebbero qui intese come crimini d'impresa (Altopiedi, 2011), pratiche che generano danni ambientali "terribili" ma formalmente "legali" da modelli sociali egemoni (Passas, 2005), commessi da attori "potenti" (Ruggiero, 2015) per la collocazione sociale e il potere di plasmare il diritto vigente, impedire la stigmatizzazione conservando rispettabilità e posizioni di prestigio, neutralizzare le accuse e occultare – o, come detto, negare l'accesso – ai dati utili ad analizzare le connessioni causali tra danni e vittime. In tal senso, l'ingiustizia procedurale e l'esclusione delle fasce più svantaggiate dai processi decisionali che influiscono sulla distribuzione dei rischi e benefici ambientali è qui intesa come dispositivo attraverso il quale si riproduce l'ingiustizia ecologica distributiva.

3. I TERRITORI DELLA CHIMICA IN VENETO E IN PIEMONTE. – I disastri lenti vanno situati nel più ampio processo di produzione della territorialità, coevoluzione storica tra elemento antropico e natura. Si tratta in entrambi i casi di insediamenti industriali attivi più di un secolo, che hanno fortemente influenzato non solo

la configurazione dell'ordine economico, politico e morale, ma anche di quello ecologico, a livello sia materiale che simbolico. Da un lato, funzionalizzazione, infrastrutturazione e professionalizzazione delle nature (acque, suolo, biodiversità) organizzate ai fini produttivi; dall'altro, produzione di paesaggio, dimensione estetica e trasposizione simbolica del carattere progressivo della tecnica e dell'industria.

Partendo dal Veneto, la fonte di contaminazione è la Miteni SpA di Trissino, nel vicentino. Nata nel 1988 dalla fusione di EniChem e Mitsubishi, l'azienda "produrrà Pfas con notevole successo commerciale e diventerà uno dei più importanti operatori a livello europeo e mondiale, proprio perché parte molto prima, a metà anni Sessanta"⁵. Le origini del polo chimico risalgono almeno a inizi Ottocento, con i primi stabilimenti Marzotto nella valle dell'Agno. L'investimento sulla chimica trova il suo picco con la nascita della Rimar (Ricerche Marzotto) nel 1965, dove iniziò la sperimentazione di nuove sostanze per migliorare la qualità dei prodotti tessili. Qui i primi incidenti rintracciati in letteratura, come la fuga di acido fluoridrico del 1966 che non produsse danni alle persone ma alla vegetazione nei dintorni. Nel 1977 un altro più grave incidente espose le popolazioni dei comuni di Sovizzo e Creazzo al benzotrifluoruro, penetrato nella falda (Fondana e Bressan, 2009). In entrambi i casi non si ebbero grandi sollevazioni, ai processi non seguirono condanne. Nel 1988 la Rimar divenne Miteni e, nel 2009, ceduta a un fondo di investimento anonimo, la ICIG (International Chemical Investors Group). Fallirà nel 2018 e ad oggi gli impianti sono in smantellamento, si attende la bonifica e si valutano le effettive possibilità di riparazione della contaminazione della seconda falda acquifera più grande d'Europa, in un'area di circa 180 km² nelle province di Vicenza, Verona e Padova, coinvolgendo circa 400 mila abitanti⁶.

La prima tematizzazione pubblica del disastro coincide con la pubblicazione del già citato studio Irsa-CNR del 2013 sui fiumi italiani, che rileva livelli abnormi di Pfas nel Fratta Gorzone. Legambiente si mobilita immediatamente e, a partire dal circolo di Cologna Veneta, assieme ad altre undici associazioni, costituisce il coordinamento "Acqua Libera da PFAS". A fine del 2014 viene depositato un esposto contro ignoti presso le Procure di Vicenza e Verona, per il reato di disastro innominato e l'avvelenamento dell'acqua. Le indagini si concludono senza effetti e trascorrono quasi altri due anni in cui i tentativi di denuncia, i convegni e le assemblee non sembrano fare notizia, finendo persino soffocati da accuse di allarmismo⁷. Come noto, la scoperta dell'agente inquinante non basta per attivare una comunità di rischio, occorrono altre forme di drammatizzazione collettiva, che nel caso veneto avranno tre tappe: la fissazione dei confini spaziali di contaminazione, il biomonitoraggio sugli adolescenti, la mobilitazione delle (loro) madri. I confini delle "zone rosse", quelle dove l'inquinamento ha prodotto i suoi effetti più deleteri nelle acque di falda e superficiali, viene diffusa dalla Regione Veneto nel dicembre 2016, con 31 comuni per 595 km². Su 53 mila abitanti di queste "zone" viene svolto un biomonitoraggio a partire dal sangue dei nati nel 2002, quattordicenni ai tempi del prelievo. Nel marzo 2017 un gruppo di quattro mamme, sconvolte dalla gravità dei risultati della contaminazione nei corpi dei loro figli, prepara i primi passi delle "Mamme No Pfas", che diverrà una vasta rete di attivazione, sostegno e solidarietà reciproca tra madri ben oltre il territorio vicentino (Peruffo, 2021), articolando ruolo materno e attivismo ambientale, apprendimento collettivo e spinta alla giudiziarietà (Zamperini e Menegatto, 2021). Da gennaio 2019 è in corso presso il Tribunale di Vicenza un processo penale per reati che vanno dall'avvelenamento delle acque al disastro. Proprio l'arena penale diviene qui sede del più ampio conflitto ambientale, con 318 parti civili, tra cui gli enti locali ai vari livelli, le autorità di bacino, i sindacati Cgil e Cisl, Medicina Democratica, Italia Nostra e Isde Medici per l'ambiente⁸.

In Piemonte, a parità di agente contaminante, si ha reazione differente. Qui è tuttora attivo l'unico polo chimico che produce perfluoroalchilici in Italia – a Spinetta Marengo, Alessandria – e, dopo esposti di associazioni ambientaliste, la Procura di Alessandria ha rinviato a giudizio due direttori della sede locale di Solvay Solexis (Fazzini, 2023), circa mille impiegati in uno stabilimento che si sviluppa su 130 ettari e 50 km di tubazioni per acque di processo, raffreddamento, fognarie e di depurazione. L'attuale procedimento penale parte proprio dalle "perdite" che inquinano l'area di Spinetta Marengo e delle zone attigue⁹.

⁵ Commissione Parlamentare di Inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati (da ora, Cpr), *Audizione di rappresentanti dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra)*, giugno 2019, p. 5.

⁶ Cpr, *Relazione sull'inquinamento da sostanze perfluoroalchiliche (Pfas) in alcune aree della Regione Veneto*, febbraio 2017.

⁷ In particolare, di associazioni dei produttori agricoli, timorosi per la collocabilità dei prodotti (int. 3v, referente associazione ambientalista).

⁸ Cpr, *Relazione conclusiva sull'attività svolta nella XVIII Legislatura*, settembre 2022, p. 134.

⁹ *Ibid.*, p. 135.

La storia sociale del polo alessandrino risale al 1905, con la nascita della Società di Marengo, gruppo di imprenditori locali che produce composti chimici per usi agricoli, come il solfato di rame. Nel 1910 l'impianto cresce con la produzione di acido solforico, acido muriatico e acido nitrico e la lavorazione del noto "Super", fertilizzante chimico (Castellani e Colla, 2006). A cavallo tra il 1925 e il 1927 si verifica la prima denuncia per inquinamento ambientale, promossa dall'Associazione dei Proprietari (agricoli): ritenevano che le emissioni gassose della fabbrica fossero nocive per le persone, per il bestiame e per la vegetazione (le piante presentano ustioni provocate dalle ricadute delle emissioni solforose). Il processo non produrrà condanne. Nel 1933 la Montecatini acquisisce lo stabilimento e dal 1934 produrrà "colori" (arseniati di piombo e fluosilicati), acido muriatico e concentrato. Qui si costruisce il mito della Montecatini attraverso strategie finanziarie e politiche assistenziali nei confronti dei lavoratori e delle loro famiglie. Nel 1966 la Montecatini si fonde con Edison, e la nuova Montedison investe nei prodotti chimici per applicazioni industriali, tra i quali il cloro e i fluoderivati¹⁰. Un altro incidente – la morte di un operaio per avvelenamento da Algoflon – segna la stagione di conflitto sul terreno della salute in fabbrica (1968-1972) (Bove *et al.*, 1984). Nel 2002 Montedison viene acquistata dal Gruppo Solvay.

Nel 2012, dopo esami delle acque sottostanti lo stabilimento, emerge la presenza oltre limite di solventi clorurati e cromo esavalente. Ne nasce un processo penale presso il Tribunale di Alessandria conclusosi nel 2019 con condanne definitive per disastro innominato colposo: dal sito industriale erano fuoriuscite sostanze tossiche capaci di inquinare quasi 1200 metri cubi di terreni nel raggio di tre chilometri dal polo chimico. Tra le parti civili, oltre al Ministero dell'Ambiente e agli enti territoriali, anche le locali Legambiente, Wwf, Cgil, Medicina Democratica, Movimento di Lotta per la Salute e Pro Natura. Nello stesso 2019 la Solvay – rimasta l'unico produttore italiano di Pfas per il fallimento della Miteni in Veneto – chiede e ottiene l'autorizzazione ad aumentare la produzione di Pfas, in una discussa Conferenza di Servizi conclusasi in marzo 2021¹¹. La richiesta riguarda il cC6O4, creato da Solvay dal 2013 "per avere un profilo tossicologico migliore rispetto al Pfoa"¹², ormai precluso nella citata Convenzione di Stoccolma sui POPs. Nell'autorizzazione si leggono i dilemmi del governo dei contaminanti emergenti: senza poterne pubblicare i dettagli "per ragioni di tutela della proprietà intellettuale", si autorizza l'aumento della produzione nonostante l'assenza di "sufficienti evidenze scientifiche di parte pubblica e studi a favore di una conferma della non pericolosità" e di una normativa che stabilisca i limiti soglia per le "concentrazioni dei Pfas e in particolare di cC6O4 nei reflui allo scarico"¹³. Sebbene il caso abbia rinfocolato iniziative collettive e denunce pubbliche, anche qui assemblee e manifestazioni restano minoranza, anche per l'assenza di dati ufficiali sulla contaminazione e di biomonitoraggi pubblici. L'Arpa Piemonte aveva pubblicato, nel 2016, le analisi sullo stato di salute della popolazione della frazione Fraschetta, nei pressi dello stabilimento (Arpa Piemonte, 2016), rilevando mortalità statisticamente significative per melanomi, ipertensione arteriosa, tumori dei polmoni, della vescica e del rene. Le richieste di approfondimento non hanno ancora ricevuto ascolto e, a porre parziale rimedio, è intervenuto un media televisivo belga (Rtbf). In collaborazione con l'Università di Liegi, nell'agosto 2022 ha analizzato 51 campioni di sangue di residenti nei pressi del polo, trovando elevati tassi di Pfas. Alla visione pubblica del documentario Rtbf, *Solvay: pollution invisible*, erano presenti istituzioni locali, la stampa e una parte dell'associazionismo ambientale. Ma non più di un centinaio di persone tra il pubblico¹⁴.

4. PAESAGGI VIOLENTATI, PAESAGGI CHE VIOLENTANO. – L'ecologia politica della violenza lenta offre spunti per comprendere le conseguenze sociali dei disastri industriali gradualmente nelle comunità contaminate e il ruolo della mobilitazione, anche in sede di processo penale, come veicolo di elaborazione collettiva del danno e del crimine. Tuttavia, considerare la giudiziarietà come mero strumento per soddisfare attese di giustizia e risarcimento è politicamente rischioso e analiticamente parziale. Da un lato, l'attesa irrequieta del verdetto rischia la deflagrazione e la depressione sociale quando non giunge a risultati auspicati o in tempi ragionevoli.

¹⁰ Int. 6p, ex assessore ambiente.

¹¹ Le modifiche produttive sono soggette ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale), discussa in Conferenza di Servizi con autorità locali, enti territoriali e soggetti di società civile organizzata per udire e presentare osservazioni e richieste sulla documentazione presentata dall'azienda. In tal caso partecipano Legambiente nazionale e locale, Comitato Stop Solvay, Pro Natura Alessandria e altri comitati.

¹² Cpr, *Audizione di rappresentanti dello stabilimento Solvay di Spinetta Marengo*, gennaio 2020, p. 20.

¹³ Provincia di Alessandria, *Modifica sostanziale impianto ipc autorizzato con atto DDAA2-206-2010 del 24/06/10 e SMI per produzione ed uso di cC6O4*, 26 febbraio 2021.

¹⁴ Laboratorio Sociale di Alessandria, 14 settembre 2022.

Il profilo di rischio oggetto di controversia è infatti complicato dalle difficoltà di stabilire l'intenzionalità delle azioni, dalle effettive responsabilità nelle catene decisionali di grandi organizzazioni, dalle connessioni causali tra eventi e danni ambientali, e tra danni e salute delle vittime. Dall'altro lato, anche quando l'esito commina sanzioni ai responsabili, non sembra soddisfare le più estese esigenze di giustizia ambientale, per l'inadeguatezza del diritto di fornire risposte commisurate ad aspettative che trascendono la mera criminalizzazione dei "danni", andando invece a toccare dimensioni di natura antropologica, psico-sociale e socio-ecologica. Su questo aspetto concludo con alcuni spunti.

Le difficoltà di stabilire cause, conseguenze e controllabilità della contaminazione non è solo un dilemma giuridico-giudiziario, ma anche un'esperienza di apprendimento e costruzione di narrazioni collettive, appartenenza e identità condivisa (Freudenburg e Gramling, 2010). Il processo penale è un'arena drammaturgica che, sebbene fortemente ritualizzata, permette alle parti di esprimere le proprie istanze identitarie e riparative con marcata dimensione retorica. In particolare, il ruolo delle difese e delle parti civili è qui importante nel mediare tra danni e rischi cristallizzati nella normativa e rappresentazioni sociali degli stessi, rendendo intelligibili plurali e ambivalenti i confini tra giustizia e legalità¹⁵. Le etnografie del dibattito permettono di evidenziare come la "giudiziarizzazione del diritto alla salute" (Ravenda, 2018, p. 112) esponga pubblicamente il dolore privato, contribuendo all'elaborazione collettiva del lutto per la perdita ecologica. In tal caso, la comunità di rischio drammatizza "corpi tossici" o *tossificati*, trasformati cioè da lunghi processi di contaminazione in *testi* che raccontano storie, all'interno delle quali sono iscritti i fenomeni dell'inquinamento, della malattia e delle ingiustizie sociali (Zito, 2018). Proprio la contaminazione dei corpi svelata dai biomonitoraggi distingue, per ora, le forme delle due mobilitazioni, così come sembra giocare un ruolo fondamentale la restituzione georeferenziata delle esposizioni, visibile in Veneto con la cosiddetta "zona rossa". In pochi giorni si è resa riconoscibile una violenza cumulata per decenni, la cui spazializzazione alimenta l'appartenenza e il discrimine tra luoghi puri e luoghi contaminati, con ripercussioni sulle dinamiche identitarie e di riconoscimento.

Queste considerazioni sollecitano le riflessioni sul paesaggio, laddove l'esperienza dei corpi contaminati può tradursi in esperienza ontologica di ricucitura tra elemento umano e ambientale. La scoperta della perdita ecologica (*ecological loss*) implica sia la scomparsa o distruzione fisica (di specie, di ambienti, di ecosistemi ecc.), sia la perdita dei saperi correlati a tali ambienti (memorie e consuetudini locali sviluppate e tramandate nel tempo) (Elliott, 2018). Oltre a tradursi in una perdita di identità, l'*ecological loss* implica profondi stati di dolore ecologico (*ecological grief*) (Cunsolo e Ellis, 2018): da luogo di cura e di sicurezza, la "casa" subisce una torsione negativa diventando fonte di malattia. Nei casi specifici l'*ecological loss* implica anche la perdita di "paesaggio industriale", dell'immagine rassicurante del proprio luogo di vita "produttivo", della fabbrica come simbolo di benessere e promessa tecnologica. In ottica ecologico-politica, si possono intendere i processi penali anche come esercizi di revisione storiografica, occasione per decostruire i paesaggi istituzionali quasi sempre omologati attorno ai successi progressivi del fordismo, recuperando testimonianze di luoghi e storie sacrificate.

La scoperta della contaminazione rimasta invisibile per decenni mina la speranza di progresso che aveva convinto intere generazioni a aderire al patto produttivista. Promessa che tuttora influenza le aree cosiddette *monoindustriali*, come nel caso piemontese, dove ai timori presenti e futuri per la salute e l'ambiente si affianca la minaccia di impoverimento, insicurezza economica e marginalizzazione che implicherebbe la dismissione della – unica – "grande fabbrica"¹⁶. Il ricatto occupazionale conserva le asimmetrie di potere che legittimano il perseguimento di interessi privati nonostante producano ecologie violentate e la scoperta della contaminazione non sembra – ancora – coincidere con una vittimizzazione attiva diffusa.

RICONOSCIMENTI. – Un supporto prezioso alla ricerca proviene da validi lavori di Tesi di Laurea che ho seguito, per i quali ringrazio in particolare Angelo Castellani, Aurora Donolato e Mariachiara Santoro. Per proseguire su questa attività, nel 2023 abbiamo ottenuto un finanziamento da Fondazione CRT con il progetto "A 25 anni dalla Convenzione di Aarhus. Informazione, consultazione e partecipazione di comunità in materia di ambiente e salute", con Rosalba Altopiedi e Andrea Filippo Ravenda del Dipartimento di Culture, Politica e Società, Università di Torino. Li ringrazio per gli scambi e le letture condivise in questi mesi.

¹⁵ Int. 5v, avvocato parte civile.

¹⁶ Int. 12p, gestore punto ristoro, Spinetta Marengo.

BIBLIOGRAFIA

- Altopiedi R. (2011). *Un caso di criminalità di impresa. L'Eternità di Casale Monferrato*. Torino: L'Harmattan Italia.
- Armiero M. (2021). *L'era degli scarti. Cronache dal Wasteocene, la discarica globale*. Torino: Einaudi.
- Arpa Piemonte (2016). *Analisi dello stato di salute della popolazione della frazione Frascchetta comune di Alessandria (AL) Studio epidemiologico di morbosità: 1996-2013*.
- Bove F., Manganelli C., Borioli D. (1984). *Lavoratori in trincea: La Montedison di Spinetta Marengo 1953-1971*. Alessandria: Edizioni dell'Orso.
- Brown P., De La Rosa V., Corder A. (2020). Toxic trespass: Science, activism, and policy concerning chemicals in our bodies. In: Davies, Mah (2020).
- Castellani C., Colla F. (2006). *Dalla Silvia Urbs alla Solway Solexis*. Spinetta Marengo: Tipografia E. Canepa.
- Centemeri L. (2006). *Ritorno a Seveso. Il danno ambientale, il suo riconoscimento, la sua riparazione*. Milano: Mondadori.
- Cori L., Re S., Bianchi F., Carra L., a cura di (2021). *Comunicare ambiente e salute: aree inquinate e cambiamenti climatici in tempi di pandemia*. Pisa: ETS.
- Cunsolo A., Ellis N. (2018). Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nature Climate Change*, 8(4): 275-281.
- Davies T., Mah A., a cura di (2020). *Toxic Truths: Environmental Justice and Citizen Science in a Post-truth Age*. Manchester: MUP.
- Edelstein M.R. (2004). *Contaminated Communities: Coping with Residential Toxic Exposure*. Londra: Routledge.
- Elliot R. (2018). The sociology of climate change as a sociology of loss. *European Journal of Sociology*, 59(3): 301-337.
- Fazzini L. (2023). Pfas alla Solway di Spinetta Marengo, chiesto il rinvio a giudizio per due dirigenti. *lavalibera*, 14 novembre.
- Fontana G.L., Bressan G., a cura di (2009). *Trissino nel Novecento*. Padova: Il Poligrafo.
- Freudenburg W.R., Gramling R. (2010). *Blowout in the Gulf. The BP Oil Spill Disaster and the Future of Energy in America*. Boston: MIT Press.
- Iovino S. (2016). Un po' troppo incorruttibile. Ecologia, responsabilità e un'idea di trascendenza. *L'analisi linguistica e letteraria*, 24(2): 21-34.
- Istituto di Ricerca sulle Acque (Irsa-CNR) (2013). *Realizzazione di uno studio di valutazione del Rischio Ambientale e Sanitario associato alla contaminazione da sostanze perfluoro-alchiliche (PFAS) nel Bacino del Po e nei principali bacini fluviali italiani*, Relazione finale.
- Lerner S. (2010). *Sacrifice Zones: The Front Lines of Toxic Chemical Exposure in the United States*. Boston: MIT Press.
- McLachlan M., Holmstrom K.E., Reth M., Berger U. (2007). Riverine discharge of perfluorinated carboxylates from the European Continent. *Environ. Sci. Technol.*, 41: 7260-7265.
- Natali L. (2019). Per una green criminology. La costruzione sociale e politica del danno ambientale. *Rassegna Italiana di Sociologia*, 55(2): 331-355.
- Passas N. (2005). Lawful but awful: "Legal corporate crimes", *The Journal of Socio-Economics*, 34(6): 771-786.
- Peruffo A. (2021). *Non torneranno i prati. Storie e cronache esplosive di Pfas e Spannoveneti*. Caselle di Sommacampagna, Verona.
- Ravenda A.F. (2018). *Carbone. Inquinamento industriale, salute e politica a Brindisi*. Milano: Meltemi.
- Robbins P. (2012). *Political Ecology. A Critical Introduction*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Ruggiero V. (2015). *Power and Crime*. London: Routledge.
- Timmons R.J., Pellow D., Mohai P. (2018). Environmental justice. In: Boström M., Davidson D.J., a cura di, *Environment and Society. Concepts and Challenges*. Londra: Palgrave.
- White R. (2008). *Crimes against Nature: Environmental Criminology and Ecological Justice*. London: Willan.
- Zamperini A., Menegatto M. (2021). *Cattive acque. Contaminazione ambientale e comunità violate*. Padova: Padova University Press.
- Zito E. (2018). Corpi tossici, tra violenza ambientale, ingiustizie e storie di impegno sociale. *La Camera Blu. Rivista di studi di genere*, 18: 158-167.

RIASSUNTO: Il saggio ricostruisce i processi di vittimizzazione ambientale in aree contaminate da Pfas in Veneto e in Piemonte. Partendo al concetto di violenza lenta, i due casi vengono analizzati nel più ampio quadro della storia sociale dell'industria nei territori. Il campo teorico di riferimento si ispira all'ecologia politica, alla *environmental justice* e alla *green criminology*. Dopo una descrizione delle due aree industriali e dei conflitti nati dopo la scoperta della contaminazione, il saggio riflette sulle implicazioni della vittimizzazione attiva sul piano della giudiziarizzazione dei rischi per la salute e per l'ambiente.

SUMMARY: The essay reconstructs the processes of environmental victimization in areas contaminated by Pfas in Veneto and Piedmont. Starting from the concept of slow violence, the two cases are analysed in the broader framework of the social history of the industry in the territories. The theoretical framework is inspired by political ecology, environmental justice and green criminology. After a description of the two industrial areas and the conflicts that arose after the discovery and announcement of the contamination, the concluding reflections focus on the implications of active victimization in the judicialization of the risks for human and non human health.

Parole chiave: violenza lenta, ecologia politica, giustizia ambientale, *green criminology*, perdita ecologica

Keywords: slow violence, political ecology, environmental justice, green criminology, ecological loss

*Università di Torino, Dipartimento di Culture, Politica e Società; vittorio.martone@unito.it