ATTUALITÀ

DONATO CASTRONUOVO

La protezione penale dell'ambiente: tra evoluzione normativa e giurisprudenza creativa*

Le peculiarità fenomenologiche dei danni all'ambiente pongono interrogativi in merito alla coerenza degli strumenti di tutela ecologica apprestati dagli ordinamenti giuridici. La transnazionalità degli effetti disastrosi su ambiente e salute, assieme all'ineffettività della salvaguardia assicurata dal diritto penale, impongono approcci sovranazionali e interdisciplinari, possibilmente basati su studi comparativi. Lo scritto, con un rapido giro d'orizzonte, si propone di ricostruire l'evoluzione che il diritto penale ambientale – segnatamente di matrice delittuosa – ha vissuto sul piano legislativo e giurisprudenziale, prima e dopo l'inclusione nel codice degli eco-delitti (e in particolare del disastro ambientale "nominato"), lumeggiandone le criticità costituzionali. Verrà altresì evocata la questione della portata del riferimento espresso all'ambiente tra i beni di rilevanza costituzionale, dopo la riforma del 2022. Le conclusioni saranno dedicate alle difficoltà di approccio alle fenomenologie di rischio contemporanee con il vecchio arnese penalistico.

The protection of the environment through criminal law: between regulatory evolution and creative jurisprudence.

The phenomenological peculiarities of environmental injuries raise questions about the coherence of ecological protection instruments provided by legal systems. The transnationality of the disastrous effects on the environment and health, together with the ineffectiveness of the protection provided by criminal law, call for supranational and interdisciplinary approaches, possibly based on comparative studies. The paper, with a quick tour of the horizon, proposes to reconstruct the evolution that environmental criminal law has undergone in Italy on a legislative and jurisprudential level, before and after the inclusion in the penal code of eco-crimes (and in particular of the environmental disaster), illuminating its constitutional criticalities. The question of the scope of the express reference to the environment among the interests protected by the Constitution, after the 2022 reform, will also be evoked. The conclusions will be devoted to the difficulties of approaching contemporary risk phenomena with the old penal toolbox.

SOMMARIO: 1. Introduzione. – 2. L'ordinamento italiano in materia di protezione dell'ambiente (e della salute pubblica), "in pillole". – 3. La giurisprudenza creativa sul disastro innominato come disastro ambientale. – 4. La riforma del 2015, in particolare gli ecodelitti. – 5. L'ambiente "in Costituzione". – 6. Il sovvertimento delle tre unità aristoteliche – di tempo, di luogo e di azione – nelle fenomenologie contemporanee di rischio e di danno.

1. *Introduzione*. Sebbene le questioni ecologiche, assieme a quelle climatiche, assumano rilievo planetario, i loro risvolti giuridico-penali sono "limitati" dall'ancora prevalente carattere nazionale del diritto penale.

L'armonizzazione giuridica e la cooperazione giudiziaria, possibilmente assi-

stite da approfondite conoscenze comparative, sono tanto più necessarie in tema di diritto penale dell'ambiente. L'ambiente e la salute collettiva, quali valori correlati, sono – per così dire – beni *trasfrontalieri*, o addirittura *apolidi*: nel senso che l'inquinamento e i disastri ambientali e sanitari non sempre conoscono confini nazionali o barriere doganali, e spesso si muovono senza passaporto... Per queste ragioni, la tutela penale contro queste offese a beni primari non può essere circoscritta a un solo territorio nazionale¹.

Da qui gli sforzi in ambito europeo per giungere a una disciplina penale ambientale armonizzata: già, in passato, con la vecchia direttiva del 2008 e, oggi, con la recentissima direttiva del 2024.

In direzione analoga procedono le iniziative per la configurazione di nuovi crimini ambientali internazionali: posso qui soltanto richiamare il dibattito, ancora aperto, sull'ecocidio. A partire proprio dall'idea, inconfutabile, che l'ambiente rappresenti un interesse di portata universale².

^{*} Il testo rielabora i contenuti delle relazioni svolte in occasione di due convegni: La lutte contre les atteintes environnementales, organizzato dal Ministère de la Justice francese, dalla Corte d'appello di Bastia e dall'EMRJ dell'Università di Corsica (Bastia, 26-27 marzo 2024); e Disastri causati dall'uomo, ambiente e risposte penali, organizzato dalla Camera penale veneziana "Antonio Pognici" in collaborazione con M9 – Museo del '900 di Mestre, a margine della mostra fotografica "Burtinsky: Extraction/Abstraction", dedicata all'impatto antropico e industriale sul pianeta (Mestre, 10 gennaio 2025). Il testo costituisce inoltre un prodotto della ricerca svolta nell'ambito del Progetto PRIN Massimario penale e conoscibilità del diritto: la costruzione del precedente nello spazio giuridico europeo – bando 2017 – prot. 201794[B58.

Per uno sguardo comparato, cfr., con riferimento all'inquinamento "storico o progressivo", i numerosi contributi raccolti in: *Historical pollution. Comparative Legal Responses to Enviromental Crimes*, diretto da Centonze-Manacorda, Berlin, 2017. Più in generale, si vedano, inoltre: ROUSSEAU, *Tecnica ed etica del diritto penale francese dell'ambiente*, in *Il nuovo diritto penale dell'ambiente*, diretto da Cornacchia-Pisani, Bologna, 2018, 723 ss.; ROMERO FLORES, *Tutela dell'ambiente nel sistema penale spagnolo*, ivi, 693 ss.; WEISSER, *La responsabilità penale ambientale dei dirigenti d'impresa nel sistema tedesco*, ivi, 739 ss.; FE. MAZZACUVA, *La tutela penale dell'ambiente negli Stati Uniti d'America*, ivi, 756 ss.; FAURE, *Ennvironmental Criminal Law Research*, in *Ecomafie: crimine organizzato, business e ambiente*, a cura di Cancio Meliá-Cornacchia, Milano, 2024, 429 ss.; FRIGOLS I BRINES, *La distinción entre actividades empresariales y crimen organizado en los delitos medioambientales*, ivi, 454 ss.; O'LEARY, *The Prosecution of Waste Crime in the Republic of Ireland*, ivi, 486 ss.; CATERINI, *La* rule of lenity *nel diritto penale dell'ambiente*, ivi, 521 ss.

² Per una profonda e originale riflessione filosofico-giuridica sul punto, FERRAJOLI, *Per una Costituzio*ne della Terra. L'umanità al bivio, Milano, 2022. Sulle proposte in tema di ecocidio, cfr., per es.: Des ecocrimes à l'écocide. Le droit pénal au secours de l'environnement, diretto da Neyert, Bruxelles, 2015; VALLINI, Ecocidio: un giudice penale internazionale per i crimini contro la terra? Introduzione, in www.lalegislazionepenale.eu, 17 marzo 2021; FRONZA, Sancire senza sanzionare? Problemi e prospettive del nuovo crimine internazionale di ecocidio, www.lalegislazionepenale.eu, 17 marzo 2021; NIETO MARTÍN, Justicia empresarial restaurativa y víctimas coorporativas, www.lalegislazionepenale.eu, 17

E se tutti questi elementi non bastassero a dimostrare la connotazione *extra-e sovra-statuale* della protezione dell'ambiente, altre ragioni più specifiche, di carattere storico, vi si aggiungerebbero. Come noto, l'evoluzione del diritto ambientale in Europa è stata fortemente influenzata da uno dei più gravi disastri ambientali e sanitari continentali del Novecento: il disastro di Seveso del 10 luglio 1976³. Questo gravissimo incidente industriale, verificatosi nello stabilimento ICMESA di Meda, causò la fuoriuscita e la dispersione nell'atmosfera di una nube di diossina (TCDD), una sostanza artificiale altamente tossica che investì una vasta area dei comuni limitrofi della Bassa Brianza, particolarmente quello di Seveso.

Il disastro ebbe notevole risonanza pubblica, anche internazionale. A livello europeo portò alla creazione nel 1982 della direttiva 82/501/CEE, nota anche come direttiva Seveso I (poi seguita dalle direttive Seveso II del 1996 e Seveso III del 2012), con le quali si adottarono regole comuni sull'identificazione degli impianti industriali a rischio e sulla prevenzione dei grandi incidenti legati a questi siti produttivi.

Non solo: il dibattito pubblico suscitato dal timore di effetti teratogeni sui feti esposti alla diossina di Seveso impresse un'accelerazione all'approvazione – avvenuta in un clima di forti controversie politiche, religiose e ideologiche – della legge italiana sull'aborto, che reca la data del 1978 (legge 194).

Il disastro di Seveso – assunto successivamente ad emblema della politica comunitaria in materia di disastri industriali – poneva in luce sin dagli anni Settanta una caratteristica fondamentale delle offese all'ambiente, per lo meno quelle più gravi e preoccupanti: ossia il loro inestricabile legame con le offese alla salute pubblica, oltre che alla vita e alla salute degli individui⁴.

marzo 2021. Più in generale, *The Criminal Law Protection of our Common Home*: 7th AIDP symposium for young penalists, Rome, Italy, 11-12 november 2019, diretto da Espinoza de los Monteros de la Parra-Gullo-Fr. Mazzacuva, in *Revue int. de droit pén.*, 1, 2020. Sulla distinzione, fondata sulla differenza di beni giuridici, tra diritto penale ambientale e diritto penale climatico, NIETO MARTÍN, Don't look up: le risposte del diritto penale alla crisi climatica, in *Sist. pen.*, 2022, 10, 47 ss.

³ Cfr. Cass., Sez. IV, 23 maggio 1986, Rv. 175065.

⁴ Sui problemi fondamentali di inquadramento giuridico dei disastri industriali, per come rivelati sin dagli anni Settanta del secolo scorso dal processo per il disastro di Seveso, si rinvia alla lucida analisi di BRICOLA, Responsabilità penale per il tipo e per il modo di produzione, in La responsabilità dell'impresa per i danni all'ambiente e ai consumatori, Milano, 1978, 75 ss.; anche in BRICOLA, Scritti

Il diritto penale dell'ambiente sviluppatosi nel nostro ordinamento interno mostra, quindi, e con evidenza, questa doppia direttrice di tutela: protezione delle matrici ambientali e, insieme, della salute delle persone. Questa duplicità teleologica è visibile sia nella legislazione: specialmente dopo la riforma del 2015, che ha introdotto il nuovo delitto di disastro ambientale "nominato"; e sia, in maniera ancor più vistosa, nel "diritto vivente" sviluppatosi alla luce dei casi giudiziari degli ultimi decenni, spesso costituiti da disastri ambientali e sanitari "trattati" utilizzando il vecchio delitto di disastro innominato, già presente da sempre nel codice del Trenta, ma che alla lettera prevede fatti di «crollo di costruzioni o altro disastro».

Dopo Seveso, purtroppo, non sono mancati ulteriori disastri industriali e tecnologici – per tacere delle calamità così dette naturali, nelle quali appare sempre meno estranea la "componente antropica". Si è trattato di disastri ecologici connessi alla gestione abusiva di rifiuti anche pericolosi⁶; nonché allo svolgimento di attività industriali legate, ad esempio, all'uso dell'amianto: in particolare, e in maniera persino emblematica, il caso Eternit, relativo a diversi stabilimenti della nota multinazionale – ubicati tra Piemonte, Emilia e Campania – per la produzione di manufatti in cemento-amianto; o, comunque, all'immissione nell'ambiente di sostanze tossiche: per esempio, il caso del Petrolchimico di Porto Marghera o il caso Ilva di Taranto⁷.

di diritto penale, a cura di Canestrari-Melchionda, vol. I, tomo II, Dal 1973 al 1993, Milano, 1997, 1231 ss. (quest'ultima versione è ora disponibile anche sul sito della "Associazione Franco Bricola": www.associazionefrancobricola.it).

⁵ Fattispecie che, come noto, contempla anche l'ipotesi di disastro ambientale quale «offesa alla pubblica incolumità in ragione della rilevanza del fatto per l'estensione della compromissione o dei suoi effetti lesivi ovvero per il numero delle persone offese o esposte a pericolo» (art. 452-quater n. 3): una figura composita, dunque, di disastro ambientale-sanitario.

⁶ Il caso più noto è quello della "Terra dei fuochi", sul quale, mentre questo contributo era già in bozze, è stata pubblicata la importante e innovativa "sentenza pilota" della Corte di Strasburgo, Sezione I, 30 gennaio 2025, Cannavacciuolo and Others v. Italy - 39742/14, 51567/14, 74208/14 et al., che ha condamato lo Stato italiano, riconoscendo la violazione dell'art. 2 della Convenzione, per l'inazione prolungata a fronte dello sversamento, l'interramento e l'incenerimento di rifiuti su larga scala, mettendo così in pericolo la vita degli abitanti residenti su una vasta zona del territorio campano. La sentenza, assieme al testo dell'*amicus curiae* presentato dal centro Macrocrimes, è anche disponibile in: https://www.macrocrimes.eu/it/notizie/237/pubblicata-la-sentenza-pilota-della-corte-europea-dei-diritti-delluomo-nel-caso-terra-dei-fuochi.html. Per un primo commento alla pronuncia, ZIRULIA, *Terra dei Fuochi: violato il diritto alla vita degli abitanti. Prime osservazioni in ordine alle possibili ripercussioni sul diritto penale ambientale di una storica sentenza*, in www.sistemapenale.it., 14 febbraio 2025.

⁷ Sul caso Eternit: Cass., Sez. I, 23 febbraio 2015, n. 7941. Sul caso del Petrolchimico di Porto Marghe-

Così come non sono mancati numerosi interventi del diritto comunitario e poi dell'UE, fino a giungere alla direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell'ambiente nonché, arrivando ai nostri giorni, alla nuova direttiva UE del 2024/1203, che sostituisce la direttiva del 2008.

Fatte queste brevi premesse, si tenterà nelle prossime pagine, dapprima, di tratteggiare i caratteri strutturali generali del diritto penale dell'ambiente in Italia (§ 2); nonché di ripercorrere, in chiave critica, la giurisprudenza in tema di disastro innominato ambientale e sanitario (§ 3). Mi soffermerò, di seguito, sulle due principali innovazioni dell'ultimo decennio: gli ecodelitti introdotti nel codice penale nel 2015 (§ 4) e la riforma della Costituzione, nella quale è stato inserito per la prima volta, tra i principi fondamentali, un riferimento espresso all'ambiente e alle generazioni future (§ 5). Svolgerò infine alcune riflessioni conclusive nel § 6, riferendomi alle difficoltà adattive che il vecchio arnese penalistico denuncia al cospetto con le epocali fenomenologie di rischi ecologico-sanitari.

Prossimamente saremo invece chiamati ad esaminare le modificazioni imposte agli ordinamenti interni dalla trasposizione della nuova direttiva del 2024, il cui termine è previsto, dall'art. 28, al maggio 2026⁸.

ra: Cass., Sez. IV, 17 maggio 2006, n. 4675. Sul caso Ilva, si veda, al momento: Corte d'assise d'appello di Lecce, Sez. dist. di Taranto, 23 settembre 2024. Su questa complessiva casistica, cfr. ZIRULIA, Esposizione a sostanze tossiche e responsabilità penale, Milano, 2018, 104 ss., 148 ss., 190 ss.; RUGA RIVA, Diritto penale dell'ambiente³, Torino, 2024, 3 ss.; nonché i diversi contributi raccolti in Casi di diritto penale dell'economia, a cura di Foffani-Castronuovo, II, Impresa e sicurezza (Porto Marghera, Eternit, Ilva, ThyssenKrupp), Bologna, 2015, passim, e in Reati contro l'incolumità pubblica, in Trattato teorico-pratico di diritto penale, a cura di Castronuovo, Torino, 2024, vol. XX: qui, in particolare, oltre al capitolo introduttivo, quelli di GARGANI, Il disastro innominato. La tutela penale contro i disastri ambientali e sanitari, 178 ss.; DOVERE, Reati in materia di disastri o infortuni e di sicurezza sul lavoro, 255 ss.; ROTOLO, L'avvelenamento di acque o sostanze destinate all'alimentazione, 331 ss.

⁸ Per prime valutazioni sulla direttiva (EU) 2024/1203, cfr.: FAURE, The Creation of an Autonomous Environmental Crime through the New EU Environmental Crime Directive, in eucrim, 2024, 2, 153 ss.; PEREIRA, A Critical Evaluation of the New EU Environmental Crime Directive 2024/1203, in eucrim, 2024, 2, 158 ss.; OLSEN LUNDH, The Revised EU Environmental Crime Directive. Changes and Challenges in EU Environmental Criminal Law with Examples from Sweden, in eucrim, 2024, 2, 164 ss. Sugli obblighi di trasposizione nel diritto francese: BOUNFOURLE, Vers une transposition ambitieuse de la nouvelle directive sur la protection de l'environnement par le droit pénal, Dalloz, 10 gennaio 2025; HELFERICH, Il ripristino dello stato dei luoghi nel sistema francese di protezione penale dell'ambiente. Scenari presenti e futuribili alla luce della direttiva (UE) 2024/1203, in Lexambiente, 2024, 3, 66 ss. Nell'ordinamento italiano: VAGLIASINDI, Necessaria illiceità e struttura sanzionatoria dei reati ambientali alla luce della direttiva (UE) 2024/1203 sulla tutela penale dell'ambiente, in Lexambiente, 2024, 3, 1

2. L'ordinamento italiano in materia di protezione dell'ambiente (e della salute pubblica), "in pillole". Nell'ambito della tutela dell'ambiente, il diritto penale, o comunque quello punitivo/sanzionatorio, prende in considerazione, da un lato, le offese comuni e ordinarie che consistono nell'esposizione a rischio delle singole matrici della biosfera: acqua, aria, suolo, sottosuolo; dall'altro lato, e in maniera più problematica, le offese più gravi, che si presentano sotto forma di *pericolo concreto* o di *evento dannoso* all'equilibrio di ecosistemi. Si ritiene, in proposito, che una tutela giuridica efficace non possa incentrarsi soltanto sulla causazione di un danno ambientale o di una catastrofe, e neppure soltanto su un pericolo concreto, ma debba riguardare già i diversi stadi di rischio e di pericolo antecedenti (prodromici) al danno effettivo per le matrici ambientali. Da qui il ricorso a forme di protezione anticipata che sanzionano, ad esempio, attività potenzialmente pericolose per l'ambiente svolte senza autorizzazione o in violazione delle prescrizioni dettate dall'autorizzazione ambientale o, ancora, con superamento di limiti soglia. L'attuale modello di tutela apprestato dall'ordinamento italiano a presidio del bene ambiente presenta una struttura del genere: assume cioè la forma di un modello "scalare" e "progressivo", in base al diverso stadio di offesa preso in considerazione. In questo modello "scalare" e "progressivo", a un primo e più basso livello di tutela, si collocano - oltre agli illeciti amministrativi - le numerose contravvenzioni (per lo più di pericolo astratto o presunto) contenute nel "codice dell'ambiente" 10. Si tratta di fattispecie che puniscono le violazioni della disciplina amministrativa in tema di tutela dell'aria, dell'acqua,

ss.; PENCO, Soglie di punibilità e modelli di selezione quantitativa dell'illecito nella nuova direttiva europea sulla tutela penale dell'ambiente, in Lexambiente, 2024, 3, 27 ss.

⁹ Cfr., da ultimo, CORNACCHIA, Diritto penale dell'ambiente. Diritto penale d'impresa e reati ecologici, Bologna, 2024, 27 ss.; RUGA RIVA, Diritto penale dell'ambiente, cit., 15 ss. Per indagini monografiche, si possono consultare, in ordine cronologico: CATENACCI, La tutela penale dell'ambiente. Contributo all'analisi delle norme penali a struttura 'sanzionatoria', Padova, 2006; SIRACUSA, La tutela penale dell'ambiente. Bene giuridico e tecniche di incriminazione, Milano, 2007; BERNASCONI, Il reato ambientale. Tipicità, offensività, antigiuridicità, colpevolezza, Pisa, 2008; CATERINI, Effettività e tecniche di tutela nel diritto penale dell'ambiente, Napoli, 2017; DI LANDRO, La responsabilità per l'attività autorizzata nei settori dell'ambiente e del territorio. Strumenti penali ed extrapenali di tutela, Torino, 2018; ROTOLO, "Riconoscibilità" del precetto penale e modelli innovativi di tutela. Analisi critica del diritto penale ambientale, Torino, 2018.

¹⁰ D.lgs. n. 152/2006.

del suolo e del sottosuolo, nonché quella in tema di rifiuti.

Nel codice penale figurano, invece, i "nuovi" ecodelitti introdotti – nel Titolo VI-bis a essi dedicato – dalla L. n. 68 del 2015 per dare tardiva e più completa attuazione alla direttiva 2008/99/CE. Si tratta di reati che puniscono fatti maggiormente offensivi per l'ambiente, in quanto incentrati sul danno ambientale doloso o colposo o su attività illecite organizzate. In particolare, i delitti di inquinamento (art. 452-bis); disastro ambientale (art. 452-quater); morte o lesioni derivanti da inquinamento (art. 452-ter); omessa bonifica (art. 452-terdecies) e attività organizzate per il traffico illecito di rifiuti (art. 452-quaterdecies c.p.)¹¹.

Mi pare importante segnalare che, per numerose contravvenzioni del codice dell'ambiente del 2006 e per i nuovi ecodelitti del 2015, è poi prevista la responsabilità delle persone giuridiche: una estensione perfettamente coerente, sul piano politico-criminale, con la costatazione empirica riguardante la frequenza e la significatività delle violazioni in materia da parte di soggetti collettivi che esercitino attività d'impresa¹².

Alle nuove fattispecie di ecodelitti introdotte nel 2015 si aggiungono tuttora dei delitti e delle contravvenzioni sempre esistiti nel codice penale del 1930, i quali, benché diretti a tutelare la incolumità e la salute pubblica, sono stati sinora largamente utilizzati dalla giurisprudenza, in funzione "creativa", per tutelare *anche* l'ambiente¹³.

Mi riferisco, anzitutto, al delitto di *disastro innominato* previsto dall'art. 434 c.p., che al secondo comma punisce la causazione di un crollo o di un «altro disastro», ma che la giurisprudenza ha utilizzato a partire dagli anni Duemila per i casi di disastro ambientale (e lo utilizza ancor oggi – pur in presenza ormai della suddetta fattispecie di disastro ambientale "nominato" – quantome-

¹¹ Sui fenomeni di criminalità organizzata ambientale, si vedano ora i contributi raccolti in: *Ecomalie:* crimine organizzato, business e ambiente, cit.

¹² Art. 25-undecies del d.lgs. n. 231/2001, sul quale: MONTORSI-RUGA RIVA, Art. 25-undecies. Reati ambientali, in, Compliance. Responsabilità da reato degli enti collettivi, a cura di Castronuovo-De Simone-Ginevra-Lionzo-Negri-Varraso, Milano, 2024, 732 ss.

¹³ Sulla questione si tornerà ancora *infra*, § 3. In chiave critica, con riferimento alla nascita di un nuovo referente di valore (la *incolumità ambientale*), si veda CONTRI, *Paradigmi di responsabilità penale per l'esposizione a sostanze tossiche. Dalla responsabilità individuale a quella dell'organizzazione*, in *Esposizione lavorativa a sostanze tossiche*, a cura di Buoso-Castronuovo-Murgia, Napoli, 138 ss.

no per fatti precedenti al 2015)¹⁴. Mi riferisco, altresì, al delitto di *avvelenamento di acque o sostanze destinate all'alimentazione* previsto dall'art. 439 c.p. ed utilizzato, ad esempio, in ipotesi di immissione di sostanze inquinanti in falde acquifere o su terreni destinati al pascolo¹⁵. Mi riferisco, ancora, al delitto di *incendio boschivo* (art. 423-*bis*)¹⁶. E mi riferisco, infine, alla contravvenzione di *getto pericoloso di cose* (art. 674), utilizzata dalla giurisprudenza in svariate ipotesi di immissioni, ad esempio di onde elettromagnetiche¹⁷.

Per queste vecchie ipotesi contro l'incolumità e la salute pubblica, contenute da sempre nel codice penale, *non* è invece prevista – ma, questa volta, in maniera contraddittoria e irragionevole sul piano politico-criminale, in considerazione della "normalità" criminologica dei pericoli in questione, legati per lo più ad attività produttive esercitate in forme societarie – la responsabilità delle persone giuridiche e degli enti collettivi, la quale, al momento non riguarda nessun reato in materia¹⁸.

3. La giurisprudenza creativa sul disastro innominato come disastro ambientale. Lo si è già accennato: l'inserimento tardivo nell'ordinamento domestico di fattispecie delittuose *ad hoc* in tema di disastro ambientale (e sanitario)¹⁹ non ha impedito, anche in epoca precedente al 2015, il ricorso da parte della giu-

¹¹ Si vedano, tra gli altri, GARGANI, *Il disastro innominato. La tutela penale contro i disastri ambientali e sanitari*, in *Reati contro l'incolumità pubblica*, cit., 178 ss.; PISANI, *Il nuovo disastro ambientale*, in *Il nuovo diritto penale dell'ambiente*, cit., 112; RUGA RIVA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 292 ss., 329 ss.; CORNACCHIA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 148 ss.

¹⁵ Da ultimo: ROTOLO, *L'avvelenamento di acque o sostanze destinate all'alimentazione*, in *Reati contro l'incolumità pubblica*, cit., 331 ss.

¹⁶ Per una trattazione recente: L. BIN, *I delitti di incendio*, in *Reati contro l'incolumità pubblica*, cit., 23 ss.

¹⁷ Tra gli altri possibili riferimenti: TORRE, *Getto (e collocamento) pericoloso di cose*, in *Reati contro l'incolumità pubblica*, cit., 489 ss.; CORNACCHIA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 221 ss.

¹⁸ La conclusione non è smentita neppure dallo sbilenco riferimento contenuto all'art. 12 della c.d. *legge salva-olio* (L. n. 9/2013, recante norme sulla qualità e la trasparenza della filiera degli oli di oliva), là dove, in maniera incredibilmente sciatta, si estende, sì, la responsabilità degli enti collettivi che operano nel settore olio ai delitti alimentari di cui agli artt. 440, 442 e 444 c.p. (delitti quindi di "comune pericolo mediante frode"), ma "dimenticando" di stabilire... la sanzione. Si tratta perciò di un singolare caso di *lex imperfecta* che, in virtù del principio *nulla poena sine lege* ribadito all'art. 2 d.lgs. 231/2001, è destinata a restare del tutto ineffettiva in quanto certamente inapplicabile. Su questa strana creatura legislativa (una sorta di *monstrum* normativo), ROTOLO, *Art. 12, legge 14 gennaio 2013, n. 9*, in *Compliance. Responsabilità da reato degli enti collettivi*, cit., 824 ss.

¹⁹ Inserzione avvenuta nel 2015 e sulla quale si tornerà nel prossimo paragrafo.

risprudenza al modello delittuoso di responsabilità. Ciò è avvenuto nella prassi – in funzione di *supplenza giudiziaria* rispetto alla prolungata reticenza, alla persistente afasia, alla pervicace inazione del legislatore sul fronte del penale "più serio" – soprattutto attraverso l'utilizzo della "fattispecie innominata" contenuta, nella forma rispettivamente dolosa e colposa, agli artt. 434 e 449 del codice penale: una sorta di *fattispecie "tuttofare"*, una incriminazione dalla tipicità non soltanto *aperta*, ma tanto *rarefatta* quanto *accogliente*, fondata com'è sulla *clausola generale* dell'*altro disastro*.

Si è parlato, in proposito, per limitarsi soltanto ad alcune espressioni: di «fattispecie "liquida"» e, insieme, «"dormiente"»²⁰; di figura «'intessuta di nuvole', al servizio d'indefinite esigenze di tutela»²¹; di rarefazione della legalità a mezzo di una «fattispecie di evento a forma "liberissima"»²²; di incriminazione «deprivata» della determinatezza/verificabilità e quindi della decifrabilità²⁰; di «vacua ed amorfa» tipicità²¹. In effetti, le fattispecie innominate finiscono per riprodurre la sola forma esterna delle (vere) norme incriminatrici, essendo deprivate di contenuto: sono simulacri, parvenze, ombre, fantasmi di precetti penali.

Quella fattispecie aperta e programmaticamente indefinita è stata destinata dalla giurisprudenza, da oramai quasi un ventennio, ad accogliere anche fenomeni di così detto *inquinamento storico*, ovverosia di contaminazione ambientale progressiva e a dinamica etiologica seriale con effetti disastrosi: eventi già privi di una figura sotto la quale sussumerli. Un disastro, dunque, rimasto a lungo innominato dal legislatore, ma "nominatissimo", invece, in giurisprudenza.

²⁰ CORBETTA, *Il "disastro innominato": una fattispecie "liquida" in bilico tra vincoli costituzionali ed esigenze repressive*, in *Criminalia*, 2014, 275 ss., in part. 277: «il Legislatore ha voluto modellare una fattispecie per un verso "liquida", per altro verso "dormiente" in grado, cioè, sia di adattarsi, sia di attivarsi alla bisogna per contrastare qualsivoglia forma di disastro che, nei tempi a venire, si fosse manifestata, a causa degli imprevedibili sviluppi delle attività umane, soprattutto nel campo industriale».

²¹ GARGANI, I molti volti del disastro. Nota introduttiva, in Criminalia, 2014, 251 ss., in part. 252.

²² Così Brunelli, *Il disastro populistico*, in *Criminalia*, 2014, 254 ss., in part. 261, anche mettendo in luce l'aspetto di supplenza giudiziaria (273 s.).

²² Si veda ancora GARGANI, *Fattispecie deprivate. Disastri innominati e atipici in materia ambientale*, in www.lalegislazionepenale.eu, 3 febbraio 2020. Nonché ROTOLO, "Riconoscibilità" del precetto penale e modelli innovativi di tutela, cit., passim.

²¹ VENTURI, Tanto tuonò che piovve: il disastro innominato "ambientale" come reato eventualmente permanente. Analisi critica della giurisprudenza di legittimità in materia di inquinamento storico e progressivo, in www.lalegislazionepenale.eu, 29 aprile 2021.

Il *leading case* è generalmente riconosciuto nella vicenda processuale che ha riguardato il Petrolchimico di Porto Marghera, conclusasi con la sentenza della Cass., Sez. IV, 17 maggio 2006, n. 4675, Bartalini, in cui era contestato, tra l'altro, il disastro innominato ambientale e sanitario colposo con riferimento alle esposizioni e alle immissioni "progressive" a/di sostanze tossiche²⁵.

Una giurisprudenza creativa, dunque, che, se da un lato mette ulteriormente in crisi il principio di legalità, dall'altro presenta un elevato rischio di inefficacia, assumendo talora funzione poco più che simbolica, almeno stando agli esiti di alcune notissime vicende giudiziarie²⁶. A dispetto dell'occasione presentatasi nel 2008 per il Giudice delle leggi, quella fattispecie incriminatrice – nonostante la sua (all'epoca) incipiente utilizzazione "adattiva" ai casi di disastro ambientale-sanitario a dinamica progressiva – è sopravvissuta alle censure di legittimità costituzionale²⁷.

Dal difetto originario di considerare la fattispecie come estesa anche ai disastri ambientali e sanitari a dinamica seriale, anziché circoscritta ai disastri a etiologia tendenzialmente immediata, derivano una serie di aporie di difficile soluzione²⁸. "Frutti dell'albero avvelenato", è stato scritto, rispolverando la celebre metafora botanica proveniente dalla procedura penale nordamericana²⁹.

²⁵ Sul caso, in generale e con più specifico riferimento alle (diverse) contestazioni di omicidio colposo, VALLINI, *Il caso del Petrolchimico di Porto Marghera: esposizione a sostanze tossiche e nesso di causalità*, in *Casi di diritto penale dell'economia*, cit., 25 ss.; e NOTARO, *Il caso del Petrolchimico di Porto Marghera: esposizione a sostanze tossiche e colpa*, ivi, 51 ss. Per uno sguardo comparativo sulla differenziata reazione nei diversi ordinamenti a queste fenomenologie lesive, *Historical pollution. Comparative Legal Responses to Environmental Crimes*, cit.

²⁶ Si pensi all'esito di prescrizione per il caso Eternit, deciso da Cass., Sez. I, 23 febbraio 2015, n. 7941,: cfr., per es., ZIRULIA, *Il caso Eternit: profili generali in tema di amianto*, in *Casi di diritto penale dell'economia*, cit., 73 ss. Sul caso in questione, cfr. anche D'AMBROSIO, *L'affaire Eternit : quelles leçons ?*, in *Développement durable : mutations ou métamorphoses de la responsabilité ?*, diretto da Martin-Chenut-De Quenaudon, Paris, 2016. Ma si pensi anche all'esito momentaneo, in attesa degli sviluppi successivi, del caso Ilva dopo la sentenza con cui la Corte di Assise di Appello di Lecce (Sezione distaccata di Taranto, 23 settembre 2024) ha annullato, ai sensi dell'art. 24 c.p.p., la sentenza della Corte di Assise di Taranto e le pesantissime condanne in quella disposte, con contestuale trasmissione degli atti, per competenza, alla Procura della Repubblica presso il Tribunale di Potenza.

²⁷ Il riferimento è alla nota sentenza della Corte cost., n. 327/2008, sulla quale si tornerà poco oltre.

²⁸ Sugli argomenti critici dispiegabili, si permetta di rinviare a: *Il caso Eternit. Un nuovo paradigma di responsabilità penale per esposizione a sostanze tossiche?*, in www.lalegislazionepenale.eu, 16 luglio 2015, 1 ss.

²⁹ La celebre metafora è richiamata a proposito della vicenda interpretativa che ci occupa da CORBETTA,

La consolidazione dell'orientamento creativo dimostra, con tutta evidenza, come sia prevalso il principio opposto: *male captum bene retentum*. Che potrebbe essere parafrasato come segue: sebbene rinvenuta illegittimamente, la prova (qui si legga: la *norma*, quale frutto dell'interpretazione ultra-legale, creativa in senso "denominativo" della disposizione incriminatrice già innominata) resta comunque utilizzabile.

Quali fruits of poisonous tree possono identificarsi nella prassi successiva? Sono numerose, in effetti, le aporie esegetico-applicative emerse in tema di disastro innominato ambientale (e sanitario), con riferimento, in particolare, ai profili strutturali del disastro e alle loro complicate ripercussioni sul piano temporale della durata; quindi all'alternativa tra la qualificazione come illecito istantaneo oppure permanente o a consumazione prolungata; all'identificazione del momento consumativo ai fini del calcolo del tempo necessario al prodursi dell'effetto estintivo derivante dalla prescrizione del reato³⁰. Non meno complicate si sono poi rivelate le conseguenze - pure connesse alla sfuggente connotazione strutturale del disastro ambiental-sanitario - in ordine all'identificazione dell'evento di disastro e delle sue proiezioni offensive (interne ed esterne agli stabilimenti, professionali e extraprofessionali, ambientali e sanitarie...); all'individuazione dei singoli soggetti e delle singole condotte in un contesto "dilatato" in funzione del carattere seriale e progressivo dell'offesa; quindi, nel medesimo contesto, all'accertamento del nesso di causalità e dell'elemento soggettivo. Quanto a quest'ultimo, le difficoltà riguardano in modo speciale il dolo - oggetto di numerose contestazioni processuali - che nel primo comma dell'art. 434 poggia su "atti diretti a cagionare un disastro", ma rispetto a condotte per lo più realizzate in contesti di attività produttive e industriali ab origine lecite, consentite, formalmente autorizzate. Ne deriva che, in questi casi, il dolo dovrà adattarsi a situazioni soggettive riguardanti contegni che rappresentano il superamento del rischio consentito e autorizzato: ovverosia, a situazioni più affini a quelle riscontrabili in "ambiente colposo".

Il "disastro innominato": una fattispecie "liquida", cit., 291; poi da VENTURI, Tanto tuonò che piovve: il disastro innominato "ambientale" come reato eventualmente permanente, cit., 23.

³⁰ Si veda, ad es., VENTURI, *Tanto tuonò che piovve: il disastro innominato "ambientale" come reato eventualmente permanente*, cit., 19 ss.

Se queste sono le conseguenze in termini di aporie teoriche e applicative (i frutti), veniamo alla premessa interpretativa da cui derivano (l'albero avvelenato).

Nella giurisprudenza si è affermata una lettura – a giudizio di buona parte della dottrina: *contra legem* – secondo la quale l'*altro disastro* potrebbe verificarsi anche a seguito di immissioni seriali, continuative e diluite nel tempo, così smentendo, tuttavia, la caratteristica di *norma di chiusura a struttura analogica* che è propria dell'art. 434. L'incriminazione appartiene, infatti, al novero delle – problematiche e criticabili – fattispecie ad *analogia anticipata ed espressa*. La rilettura giurisprudenziale, creativa di una norma che prima non c'era, si basa su una *clausola generale legislativa* da cui è stata ricavata una *clausola generale giudiziale*. Si tratterebbe di apprezzarne la legittimità (la tollerabilità) al metro costituzionale e convenzionale-europeo, sulla base dei principi qualitativi delle norme penali e delle loro ricadute soggettive (determinatezza, tassatività, prevedibilità, colpevolezza)³¹.

Con il 434, il legislatore dell'epoca, in una sorta di "ansia da completezza", intendeva "chiudere" analogicamente il lungo elenco di disastri *mediante violenza sulle cose* previsti negli articoli precedenti: incendio, inondazione, frana, valanga, naufragio, sommersione, disastro aviatorio o ferroviario, attentati alla sicurezza dei trasporti o degli impianti energetici, passando per vari danneggiamenti seguiti da disastri, fino al crollo di costruzioni³².

Si tratta, come noto, dei «delitti di comune pericolo mediante violenza», contemplati nel Capo I del Titolo VI, dedicato ai «delitti contro l'incolumità pubblica»; mentre i «delitti di comune pericolo mediante frode» trovano collocazione nel Capo II dello stesso Titolo. I due gruppi di incriminazioni, che trovano stanza nei due diversi capi, si distinguono proprio per la eterogenea dinamica di innesco del pericolo comune e di verificazione dell'evento di disa-

³² Riletture complete e aggiornate di tutte queste fattispecie del Capo I del Titolo VI, rispettivamente, in: L. BIN, *I delitti di incendio*, cit., 23 ss.; MASIERO, *Inondazione, frana e valanga*, in *Reati contro l'incolumità pubblica*, cit., 69 ss.; ZIRULIA, *I disastri nei trasporti, ibidem*, 93 ss.; CALIFANO, *Attentati alla sicurezza di impianti di energia o del gas, delle pubbliche comunicazioni e di installazioni nucleari*, ivi, 143 ss.; GRANDI, *Crollo di costruzioni e rovina di edifici*, ivi, 155 ss.; GARGANI, *Il disastro innominato.* La tutela penale contro i disastri ambientali e sanitari, cit., 178 ss.

³¹ Per una argomentazione più ampia, si consenta di rinviare a: *La mappa dell'impero. Clausole generali e decifrabilità della norma penale*, in *Dir. e Quest. pubbl.*, 2018, vol. XVIII/2, pp. 9 ss. (in generale), 56 ss. (sulla questione specifica riguardante la clausola del disastro innominato).

stro: dinamica etiologica violenta e tendenzialmente immediata, nel Capo I, dedicato alla tutela della *incolumità pubblica* in senso stretto; dinamica, invece, subdola e insidiosa per la *salute pubblica*, allocata nel successivo Capo II, dove si tipizzano i fatti di epidemia, avvelenamento, adulterazione o contraffazione di alimenti, somministrazione di medicinali in modo pericoloso, etc.

Con il 434 siamo dunque di fronte a una fattispecie a *analogia anticipata*: cioè, una fattispecie in cui l'analogia è operata già dal legislatore, in funzione "di chiusura". Il che è già di per sé un metodo di normazione *antitetica* rispetto al principio di determinatezza-tassatività: un principio che preoccupava punto o poco il legislatore storico, ma che avrebbe potuto e dovuto condurre a ben altre conclusioni la Corte costituzionale nella (controversa, debole, incauta) sentenza n. 327 del 2008.

Sentenza interpretativa di rigetto, questa, che, comunque, nel "salvare" la disposizione, ne definiva al contempo le coordinate necessarie a salvaguardare la determinatezza del precetto, ritenendo indispensabile il riferimento analogico (ai disastri nominati) contemplato nell'*incipit* della disposizione incriminatrice: «fuori dei casi previsti dagli articoli precedenti», come letteralmente recita l'art. 434, al co. 1.

Si valorizza sempre – e giustamente – l'auspicio finale di questa sentenza; ma si dimentica talvolta – e a torto – la parte motiva dispiegata, in particolare, ai punti 5 e 6 del *Considerato in diritto*. Vediamo, in breve, entrambi i momenti della pronuncia.

Nella parte finale – dopo averne salvato, come meglio vedremo, la legittimità – i giudici costituzionali fanno riferimento alle perplessità che suscita l'applicazione del 434 a casi di disastro ambientale, auspicando l'intervento del legislatore:

«Ferma restando la conclusione raggiunta, è tuttavia auspicabile che talune delle fattispecie attualmente ricondotte, con soluzioni interpretative non sempre scevre da profili problematici, al paradigma punitivo del disastro innominato – e tra esse, segnatamente, l'ipotesi del cosiddetto disastro ambientale, che viene in discussione nei giudizi *a quibus* – formino oggetto di autonoma considerazione da parte del legislatore penale, anche nell'ottica dell'accresciuta attenzione alla tutela ambientale ed a quella dell'integrità fisica e della salute, nella cornice di

più specifiche figure criminose»³³.

Vero che i due giudizi riuniti da cui proveniva l'eccezione di legittimità riguardavano ipotesi di disastro ambientale concretizzatosi in forme, almeno in un certo senso, ancora percepibili e violente: si trattava, nell'ambito di un traffico illecito, dell'utilizzazione di numerosi terreni agricoli come discariche abusive di un'imponente massa di rifiuti pericolosi, «estremamente inquinanti il terreno e l'ecosistema». E però: come si può, nel 2008, limitarsi a un auspicio circa un intervento del legislatore? A tacer d'altro, due anni prima s'era concluso dinanzi alla Cassazione il *leading case* rappresentato dalla vicenda processuale relativa ai disastri ambientali connessi alle attività produttive del Petrolchimico di Porto Marghera: caso di sicura risonanza, oltre che prima applicazione nota del paradigma qui criticato³⁴.

Lo stesso giudice costituzionale redattore, qualche anno dopo, fornì una "lettura autentica" di quella sentenza della Consulta del 2008, mettendo in luce come la giurisprudenza successiva, di merito e di cassazione, in violazione del *dictum* della Corte, abbia realizzato la creazione di una "nuova norma" là dove si è ritenuto configurabile il disastro ambientale *ex* art. 434 anche nelle ipotesi di immissioni o contaminazioni seriali e diluite nel tempo³⁵.

Venendo al secondo punto della pronuncia, che qui si vuole porre in evidenza, la Corte specifica come il senso della nozione di "altro disastro", in sé al-

⁸³ Corte cost., n. 327/2008, punto 9 del *Considerato in diritto*.

³⁴ Cass., Sez. IV, 17 maggio 2006, n. 4675, in cui si contestava, tra l'altro, il disastro innominato colposo (artt. 434 e 449 c.p.) con riferimento al fenomeno di esposizione/contaminazione progressiva.

FLICK, Parere pro-veritate circa la riconducibilità del c.d. disastro ambientale all'art. 434, in Cass. pen., 2015, 12 ss. La maggior parte della dottrina è orientata nel senso di escludere il ricorso al 434 in ipotesi progressive, seriali e diluite nel tempo. Nello stesso senso, tra le file della magistratura, ad es., BLAIOTTA, Diritto penale e sicurezza del lavoro, Torino, 2020, 168 s., il quale ribadisce «la necessità di cogliere le fattezze della fattispecie innominata facendo riferimento alle incriminazioni nominate rientranti nel capo I che, giova ricordarlo, raccoglie illeciti commessi mediante violenza»; e ancora: «incongruo appare l'ampliamento della fattispecie innominata a fenomeni di inquinamento ambientale che ha condotto alla creazione della fattispecie di disastro ambientale»; per poi concludere: «all'interno del [...Capo] I non vi è spazio alcuno per figure di disastro ambientale e sanitario. Tali figure sono espressione dell'espansione creativa della giurisprudenza [...]. Ecco quindi la deriva verso il disastro ambientale e sanitario». Cfr., altresì, CORBETTA, Il "disastro innominato": una fattispecie "liquida" in bilico tra vincoli costituzionali ed esigenze repressive, cit., 275 ss.; RUTA, Problemi attuali intorno al disastro innominato, in Criminalia, 2014, 293 ss. Volendo, sul punto, con accenti critici analoghi, già CASTRONUOVO, Il caso Eternit. Un nuovo paradigma di responsabilità penale per esposizione a sostanze tossiche?, cit., passinr, ID., La mappa dell'impero. Clausole generali e decifrabilità della norma penale, cit., 56 ss.

quanto indeterminata, «sia destinato a ricevere luce dalle *species* preliminarmente enumerate, le cui connotazioni di fondo debbono potersi rinvenire anche come tratti distintivi del *genus*».

Ne deriva, prosegue la motivazione, che

«l'"altro disastro", cui fa riferimento l'art. 434 cod. pen., è un accadimento sì diverso, ma comunque omogeneo, sul piano delle caratteristiche strutturali, rispetto ai "disastri" contemplati negli altri articoli compresi nel capo relativo ai "delitti di comune pericolo mediante violenza": conclusione, questa, confortata anch'essa dai lavori preparatori del codice»³⁶.

La conclusione prospettata, come si chiarisce nel passaggio immediatamente successivo, è nel senso della «necessaria omogeneità tra disastro innominato e disastri tipici»³⁷.

Insomma, nonostante la evoluzione contraria successiva, la Corte costituzionale dava comunque rilievo al nesso di *necessaria omogeneità strutturale* tra il disastro innominato e quelli tipizzati nelle disposizioni precedenti del medesimo Capo I[®]. E con buonissime ragioni.

Di fronte a una fattispecie che faccia ricorso all'analogia anticipata ("altro disastro", "e casi analoghi", "e ipotesi simili", etc.), per recuperare l'esatta estensione del fatto tipico, l'interprete è chiamato anzitutto ad identificare correttamente e rigorosamente l'eadem ratio che ha spinto l'artefice della disposizione a far ricorso all'analogia. In altri termini, per stabilire l'ubi consistam del disastro "innominato" (dell'altro disastro) occorre chiedersi, in via preliminare, cos'hanno in comune tutti i disastri "nominati" nelle disposizioni precedenti: elemento necessariamente comune al disastro "altro".

Anche l'analogia – vietata in diritto penale e per le leggi eccezionali, ma ammessa in altri campi – ha le sue necessità "logiche" e le sue regole "d'uso"³⁹. Fare ricorso all'analogia (ad esempio: da parte del giudice in materia civile)

³⁶ Corte cost., n. 327/2008, punto 5 del *Considerato in diritto*.

³⁷ Corte cost., n. 327/2008, punto 6 del *Considerato in diritto* (enfasi mia).

³⁸ Così, Gargani, *I molti volti del disastro. Nota introduttiva*, cit., 252.

Esiste una deontologia dell'interprete e dell'applicatore del diritto penale, imposta dai relativi canoni costituzionali: qui, in particolare, determinatezza della legge e tassatività della norma. Sulla deontologia dell'ermeneutica penale, si vedano le riflessioni e gli sviluppi argomentativi contenuti in DONINI, Diritto penale. Parte generale, Milano, 2024, vol. I, 673 ss.

non significa "inventare" *ad libitum* una norma che prima non c'era. L'analogia si fonda su un unico – ma ineludibile – criterio: *ubi eadem legis ratio, ibi eadem legis dispositio*. Come si insegna nei manuali di diritto privato, l'analogia consiste nel ricavare una regola di giudizio, da applicare a un caso concreto non espressamente disciplinato dalla legge, tramite l'applicazione della disposizione prevista per un caso accomunato al primo dalla medesima *ratio* (*analogia legis*); oppure tramite l'applicazione dei principi generali dell'ordinamento giuridico (*analogia juris*).

Il legislatore dell'art. 434 ha evidentemente fatto ricorso – in via anticipata rispetto all'interprete – a una *analogia legis*. Ma, anziché riferirsi a una sola disposizione, in questo caso il richiamo va a una pluralità di disposizioni accomunata dalla medesima *ratio legis*: le norme stabilite per casi "simili" sono, qui, ricavabili dalle disposizioni che tipizzano il crollo di costruzione e gli altri disastri nominati del Capo I, i quali condividono tutti la dinamica etiologica violenta, traumatica e tendenzialmente immediata. L'omologia strutturale e etiologica del disastro innominato rispetto a quelli tipizzati nelle disposizioni precedenti è, peraltro, un punto fermo non soltanto nella dottrina, ma – come anticipato – nella stessa motivazione della sentenza della Corte cost. n. 327/2008¹⁰.

La questione più dibattuta, nell'interpretazione di queste disposizioni di comune pericolo "mediante violenza", riguarda la possibilità che l'evento "disastro" derivi anche da *causa non violenta*, quindi non caratterizzata da tendenziale istantaneità, concentrazione spazio-temporale, percepibilità immediata. In giurisprudenza – si vedano le già più volte menzionate sentenze della Suprema corte nel caso del Petrolchimico e poi nel caso Eternit – l'unico argomento indicato a dimostrazione di tale conclusione, quella secondo la quale l'art. 434 si riferirebbe anche a un disastro (ambientale/sanitario) a dinamica seriale e prolungata nel tempo, sembra poco sostenibile. In quelle sentenze si assume che non tutti i disastri del Capo I sarebbero strutturati secondo una dinamica violenta e tendenzialmente immediata. Gli esempi addotti di disastri nominati e a dinamica diluita nel tempo presenti nel Capo I sono quelli delle fattispecie delittuose di frana e di inondazione, le quali – sostiene la Cassazio-

⁴⁰ Punti n. 5 e n. 6 del *Considerato in diritto*.

ne, forse con inconsapevole comicità – sarebbero integrate anche da fatti di frana o inondazione lentissima, mediante movimenti impercettibili. La forzatura interpretativa è, oltre che vagamente ilare, anche evidente. Come ipotizzare che una "impercettibile frana" o una "lentissima inondazione" rappresentino, durante la loro prolungata manifestazione, quell'evento di pericolo per l'incolumità pubblica attuale, distruttivo e dalla indeterminata capacità diffusiva, che – a detta della stessa giurisprudenza in materia – è tipico del disastro?"

A voler evocare soltanto una delle aporie tecniche sopra ricordate, quale sarebbe – ammesso che sia identificabile – il momento consumativo di una tale frana o inondazione a dinamica lenta e impercettibile? Che l'immediatezza della dinamica causale sia addirittura indispensabile per definire il disastro, quale macro-evento di pericolo per l'incolumità pubblica, nei reati di comune pericolo mediante violenza, è dimostrato anche e proprio dalle difficoltà di determinare il momento consumativo in relazione a eventi a dinamica progressiva caratterizzata da processi etiologici di lunga o lunghissima durata: e, quindi, dalla serialità di micro-eventi, da soli certamente non integranti un disastro.

Per concludere: si era, e si è tuttora, in questi casi, in presenza di una disposizione e di un'applicazione evidentemente illegittime, perché *doppiamente* analogiche: l'interprete fa analogia su di una disposizione già di per sé anticipatamente analogica. Si tratta, peraltro, da parte dell'interprete, di una cattiva analogia, in quanto non rispettosa del criterio dell'identità di ratio: partendo dalle disposizioni che puniscono i disastri nominati "mediante violenza" (fondati, tutti, su un danno immediato a cose, con ulteriore pericolo per un numero indeterminato di persone), l'interprete "inventa" una norma nuova che non ha più nulla (nemmeno) di analogico, essendo votata alla sussunzione di casi concreti del tutto diversi: non altri disastri (a dinamica tendenzialmente immediata, sul tipo del crollo o dell'incendio etc.), ma fatti del tutto eterogenei perché a dinamica seriale e prolungata nel tempo⁴².

⁴¹ Cfr., sul punto, a es., BRUNELLI, *Il disastro populistico*, cit., 262.

¹² Ragionamenti "analoghi" sono da farsi, a parere di chi scrive, per l'interpretazione analogica dominante nella giurisprudenza in tema di rimozione od omissione di cautele antinfortunistiche (art. 437 c.p.),

Ipotesi plausibilmente riconducibili all'altro disastro sembrano quelle che consistono in gravissimi incidenti stradali, in cadute di ascensori o di funivie, nello schiantarsi di una imbarcazione contro la banchina portuale (in assenza degli estremi del naufragio o della sommersione del natante); ma si pensi, altresì, in contesto "ambientale", allo sbancamento di una collina; all'interramento di enormi quantitativi di rifiuti pericolosi (come nella vicenda nota come "Terra dei fuochi")¹⁸; alla rottura o allo scoppio di un reattore chimico oppure alla fuoriuscita di materiale chimico da un carro cisterna, con diffusione di nube tossica e dispersione al suolo delle sostanze: dinamiche offensive, quest'ultime, analoghe, rispettivamente, a quella del disastro di Seveso o all'immaginario ma plausibilissimo «evento tossico aereo» (airborne toxic event) narrato, in letteratura, da Don De Lillo nel celebre romanzo postmoderno White Noise del 1985, quale fenomeno che irrompe ad avvolgere e inghiottire la quotidianità della società consumistica e tecnologica, nonché tutte le altre manifestazioni "tossiche" che la caratterizzano, oramai, come un rumore di fondo⁴¹.

4. La riforma del 2015, in particolare gli ecodelitti. Prima della riforma del 2015, al di là della giurisprudenza creativa di cui s'è detto, in Italia il diritto penale dell'ambiente si basava espressamente soltanto sul modello delle contravvenzioni di pericolo (anche soltanto presunto) contenute nel codice dell'ambiente del 2006. L'inesistenza di delitti – in particolare, di inquinamento e di disastro – si giustificava sulla base di diverse considerazioni, che posso qui soltanto riassumere in maniera schematica.

Devono anzitutto essere ricordate le significative difficoltà di prova del nesso di causalità rispetto a un evento di danno ambientale, specialmente a fronte di condotte seriali e sinergiche – spesso riferibili a diverse attività svolte da plurimi soggetti, intesi come individui o come enti collettivi – che soltanto cumulativamente considerate possiedono effettiva idoneità lesiva per le matrici ambientali.

con riferimento alla ritenuta applicazione (analogica) della disposizione delittuosa anche alle ipotesi riguardanti le malattie professionali. Ma con riferimento al 437 l'analogia è solo "successiva" (è compiuta dal solo interprete), non trattandosi di una ipotesi di analogia "anticipata" (dal legislatore). Sulla interpretazione del 437, cfr., da ultimo, DOVERE, Reati in materia di disastri o infortuni e di sicurezza sul lavoro, in Reati contro l'incolumità pubblica, cit., 255 ss.; TORDINI CAGLI, I delitti di comune pericolo, in CASTRONUOVO-CURI-TORDINI CAGLI-TORRE-VALENTINI, Sicurezza sul lavoro. Profili penali, Torino, 2023, 275 ss.

⁴⁸ Sulla quale v. il richiamo alla sentenza pilota della Corte EDU del 30 gennaio 2025 contenuto supra, nota 6.

⁴⁴ DE LILLO, *Rumore bianco*¹, Torino, 1987.

Vanno poi considerati taluni caratteri strutturali propri del diritto penale ambientale, in quanto diritto che prevede sanzioni per la violazione di discipline poste non soltanto dalla legge, ma anche dalla pubblica amministrazione nell'esercizio delle sue funzioni: si parla, in proposito, non di tutela «diretta» di beni giuridici, quanto, piuttosto, di *tutela penale di fimzioni* (riferibili al governo dell'ambiente)⁴⁵. Espressioni tipiche della tutela penale «di sostegno»⁴⁶ alle funzioni amministrative di controllo (in senso lato) sono quelle figure di illeciti ambientali che incriminano l'esercizio di determinate attività (per esempio, l'apertura di scarichi idrici o la gestione dei rifiuti) *senza autorizzazione amministrativa* o *in violazione* delle prescrizioni in essa contenute; oppure le fattispecie basate sul *superamento di valori-soglia*; o ancora la *mancata collaborazione con l'autorità amministrativa* preposta ai controlli (per esempio, la mancata tenuta dei registri obbligatori)⁴⁷.

Questo apparato di (illeciti amministrativi e di) contravvenzioni non ha mai vantato un elevato tasso di efficacia e di effettività nella salvaguardia dell'ambiente, sia per la minore gravità delle sanzioni previste per le contravvenzioni, sia anche per la loro frequente estinzione per intervenuta prescrizione. Da qui la spinta alla ricerca di sanzioni *efficaci, dissuasive e proporzionate* alla gravità di taluni casi di contaminazione ambientale sfocianti in fenomeni di inquinamento o di disastro.

Eccoci, quindi, agli ecodelitti del 2015.

Come dicevo, un momento di profonda innovazione, almeno sulla carta, si è avuto con la L. n. 68 del 2015. Sono stati finalmente inseriti nel codice penale dei delitti ambientali «*nominati*» come tali, raggruppati nel nuovo Titolo VI-bis, interamente intitolato ai delitti contro l'ambiente. Si tratta, come già ricordato, di delitti che vanno ad affiancarsi – in modo, per la verità, problema-

⁴⁵ Cfr., con riferimento al diritto penale ambientale francese, JAWORSKI, *L'état du droit pénal de l'environnement français: entre force et faiblesse*, in *Les Cahiers de droit*, 2009, 3-4, 889; ROUSSEAU, *Tecnica ed etica del diritto penale francese dell'ambiente*, cit., 729 ss. Vedi, inoltre, SIZAIRE, *Peut-il exister un droit pénal de l'environnement?*, in *Délibérée*, 2019/3, 8, 42 ss., dove si parla, in senso critico, di «pénalisation de soutien» realizzata a mezzo delle fattispecie di reato in materia ambientale.

⁴⁶ Cfr. Sizaire, *Peut-il exister un droit pénal de l'environnement?*, cit., 44.

¹⁷ Per una sintesi negli stessi termini, POGGI D'ANGELO, *L'offesa scalare all'ambiente: contravvenzioni, eco-delitti, ecocidio. Spunti comparatistici con il nuovo reato di* mise en danger *ambientale*, in www.lalegislazionepenale.eu, 3 marzo 2023, 12.

tico - alle fattispecie contro l'incolumità pubblica da sempre presenti nel codice penale, ma che, grazie à l'ésprit bricoleur della giurisprudenza italiana, negli ultimi vent'anni sono stati utilizzati, in via di supplenza giudiziaria, per la repressione di casi di disastro ambientale e sanitario, anche in ipotesi caratterizzate da dinamiche etiologiche a produzione seriale, cumulativa e diluita nel tempo48.

La legge del 2015 ha al contempo ampliato il catalogo dei reati ambientali che fanno da presupposto alla responsabilità delle persone giuridiche (art. 25undecies d.lgs. n. 231/2001), inserendovi anche gli ecodelitti.

La stessa legge ha poi introdotto un nuovo sistema di estinzione delle contravvenzioni ambientali (contenute nel codice dell'ambiente del 2006) mediante l'adempimento di prescrizioni dell'autorità. Si tratta di un importante strumento di «giustizia riparativa» (in senso ampio), costruito su imitazione di quello già esistente per le contravvenzioni in materia di sicurezza sul lavoro, e orientato a un ristabilimento successivo delle condizioni di rispetto della normativa ambientale da parte del prevenuto, con conseguente estinzione del reato.

Le finalità principali della riforma del 2015 consistevano nel dare risposta alle istanze di adeguamento provenienti dalla normativa di fonte europea e, in parte, anche dalla Corte costituzionale. Sul versante UE, il legislatore italiano ha risposto, anche se con notevole ritardo, all'obbligo di adeguarsi in maniera più completa alla direttiva del 2008/99/CE, la quale imponeva agli Stati membri di prevedere nella loro legislazione nazionale sanzioni penali (effettive, dissuasive e proporzionate) in relazione a gravi violazioni delle disposizioni del diritto europeo in materia di tutela dell'ambiente. Sul versante nazionale, come s'è ricordato nel paragrafo precedente, la Corte costituzionale (sent. 327/2008) aveva auspicato l'introduzione di una fattispecie ad hoc ("nominata") di disastro ambientale per evitare la supplenza creativa della giurisprudenza, per come già emersa nei più importanti processi in materia penaleambientale. Si trattava - e si tratta - di processi nei quali fatti gravemente lesivi dell'ambiente venivano - e vengono - ricondotti al delitto di disastro in-

⁴⁸ *Supra*, par. 3.

⁴⁹ Così, per es., anche POGGI D'ANGELO, *L'offesa scalare all'ambiente*, cit., 8 ss.

nominato previsto dall'art. 434 c.p., e ciò non senza far emergere gravi criticità dal punto di vista del rispetto del principio di legalità (sotto forma di tassatività-determinatezza).

Una certa spinta propulsiva all'intervento di riforma del 2015 potrebbe poi essere stata impressa anche dalla enorme «delusione» mediatica indotta dall'esito assolutorio (per intervenuta prescrizione) di un'importante vicenda processuale riguardante la produzione di amianto: quella, già ricordata, del caso Eternit⁵⁰.

Per i nuovi delitti ambientali inseriti nel codice penale, il legislatore ha optato per un modello di tutela incentrato su figure criminose dolose o colpose di *evento di danno all'ambiente*, la cui consumazione avviene dunque con la vera e propria compromissione delle matrici ambientali o di un ecosistema. Tale modello di tutela si rinviene in particolare nei delitti di *inquinamento ambientale* (art. 452-bis), di *disastro ambientale* (art. 452-quater) e di *morte o lesioni come conseguenza di inquinamento ambientale* (art. 452-ter c.p.)⁵¹.

Gli ecodelitti segnano, da un lato, il superamento della precedente prospettiva secondo la quale il diritto penale dell'ambiente avrebbe esclusivamente una funzione servente rispetto alla regolazione amministrativa; dall'altro, indicano il passaggio da una concezione strettamente antropocentrica, «che vede nell'ambiente un mezzo strumentale alla tutela della salute dell'uomo», a una concezione *anche* ecocentrica, «la quale considera l'ambiente un bene meritevole di tutela in sé»³².

Provando a dare un quadro appena un po' più analitico di questi delitti, va ricordato che si tratta di incriminazioni gravemente sanzionate, la cui *verve repressiva* è stata recentemente incrementata con legge del 2023, mediante estensione dell'applicabilità sia delle circostanze aggravanti, sia della confisca⁵³.

Il delitto di inquinamento ambientale doloso di cui all'art. 452-bis c.p. punisce - con la reclu-

⁵⁰ POGGI D'ANGELO, *L'offesa scalare all'ambiente*, cit., 9.

⁵¹ Cfr. Cornacchia, Diritto penale dell'ambiente, cit., 135 ss., 148 ss., 157 ss., 160 ss.; Ruga Riva, Diritto penale dell'ambiente, cit., 270 ss., 286 ss., 293 ss.; Barresi, Morte o lesioni come conseguenza del delitto di inquinamento ambientale, in Il nuovo diritto penale dell'ambiente, cit., 132; Civello, Delitti colposi contro l'ambiente, ivi, 183; Poggi d'Angelo, L'offesa scalare all'ambiente, cit., 13 ss.

⁵² Così, ancora, POGGI D'ANGELO, *L'offesa scalare all'ambiente*, cit., 13.

 $^{^{\}mbox{\tiny 53}}$ L. n. 137/2023 di conversione del d.l. 105/2023.

sione da due a sei anni e con la multa da 10.000 a 100.000 euro - chiunque abusivamente cagiona una compromissione o un deterioramento significativi e misurabili dell'acqua, dell'aria, del suolo o del sottosuolo, ovvero di un ecosistema, della biodiversità (anche agraria), della flora o della fauna.

Oltre alla previsione di circostanze aggravanti, la risposta sanzionatoria è poi aumentata per i casi in cui dai fatti di inquinamento derivino eventi di lesioni personali o di morti (è il *delitto aggravato dall'evento* previsto dall'art. 452-ter).

E veniamo al disastro ambientale «nominato». L'art. 452-quater c.p. punisce con la reclusione da 5 a 15 anni, chiunque, fuori dei casi previsti dall'art. 434 c.p., abusivamente cagiona con dolo un disastro ambientale. La definizione di disastro ambientale contenuta nella disposizione è alternativamente imperniata su un evento (1) di alterazione irreversibile dell'equilibrio di un ecosistema o (2) di alterazione reversibile ma di difficile eliminazione oppure su (3) un evento più complesso in quanto avente conseguenze pericolose anche sull'incolumità pubblica in ragione della estensione dell'alterazione dell'ecosistema. Questa terza tipologia di eventi è problematica, a tacer d'altro, nella misura in cui rende poco chiari i rapporti tra questa fattispecie e quella contro l'incolumità pubblica prevista all'art. 434 c.p.: vale a dire il buon vecchio disastro innominato³⁴. Essa, inoltre, come già segnalato in precedenza, fa emergere la relazione inscindibile, anche con riferimento all'impostazione maggiormente ecocentrica propria della riforma del 2015, tra la tutela dell'ambiente e la tutela della salute

Sia il disastro che l'inquinamento sono poi puniti anche nella forma colposa (art. 452-quinquies).

Entrambe le fattispecie principali, inquinamento e disastro, presentano formulazioni poco tassative⁵⁵, ad esempio là dove richiedono *alterazioni significative e misurabili*, oppure che la causazione dell'evento (di inquinamento o di disastro) sia realizzata *«abusivamente»*⁵⁶. In ogni caso, se quella del disastro

⁵⁴ Il ricorso al vecchio 434 (*supra*, par. 3) anche in epoca successiva alla riforma del 2015, dipende da cause diverse, alle quali non sono estranee: la difettosa tecnica di formulazione della fattispecie nominata (pure questa, alla fine, solo apparentemente tipizzata e in realtà deprivata di una riconoscibile tipicità); l'ambiguità della clausola di riserva posta in apertura del 452-*quater*; la maggiore gravità, sul piano degli effetti "intertemporali", della nuova fattispecie di disastro ambientale e sanitario nominato rispetto al vecchio disastro innominato. Sulla questione, tra altri, GARGANI, *Fattispecie deprivate. Disastri innominati e atipici in materia ambientale*, cit., *passim*.

⁵⁵ Sulla questione e sui suoi riflessi sull'imputazione della responsabilità, si veda ROTOLO, *"Riconoscibilità"* del precetto penale e modelli innovativi di tutela, cit., passim e in part. 200 ss.

⁵⁶ La Suprema corte interpreta quest'ultimo (e controverso) requisito nel senso che la condotta "abusiva" «comprende non soltanto quella svolta in assenza delle prescritte autorizzazioni, o sulla base di autorizzazioni scadute o palesemente illegittime, ma anche quella posta in essere in violazione di leggi statali e regionali – ancorché non strettamente pertinenti al settore ambientale – ovvero di prescrizioni

ambientale era ovviamente l'incriminazione sulla quale erano riposte le maggiori aspettative – una sorta di "fattispecie-manifesto" – va detto che è anche quella che presenta la formulazione più problematica.

Il Titolo VI-bis prevede poi altre disposizioni, tutte convergenti, in astratto, nella direzione di una maggiore efficacia repressiva. Si pensi ai delitti di traffico e abbandono di materiale radioattivo (art. 452-sexies)⁵⁷; impedimento del controllo delle autorità di vigilanza ambientale (art. 452-septies)**; omessa bonifica (art. 452-terdecies)**; attività organizzate per il traffico illecito di rifiuti (art. 452-quaterdecies)[®]. Si pensi ancora alle circostanze aggravanti dei delitti di associazione per delinquere e associazione per delinquere di tipo mafioso quando le stesse associazioni sono finalizzate a commettere ecodelitti (art. 452-octies); alla c.d. aggravante ambientale, che si applica quando un fatto previsto come reato è commesso allo scopo di eseguire un reato ambientale (art. 452-novies)⁶¹; o infine alla confisca obbligatoria, anche per equivalente (art. 452-undecies)⁶². Ma non manca una disposizione (intitolata: ravvedimento operoso) che prevede diminuzioni di pena (in un'ottica riparativa in senso lato) per chi si adopera per evitare che l'attività criminosa venga portata a conseguenze ulteriori; oppure provvede concretamente alla messa in sicurezza, alla bonifica o al ripristino dei luoghi; oppure aiuta l'autorità di polizia o giudiziaria nella ricostruzione del fatto, nell'individuazione degli autori etc. (art. 452-decies)⁶³. È pure prevista, sempre in ottica riparativa, una norma sul *ripri*stino dei luoghi (art. 452-duodecies)⁶⁴.

Volendo fornire un giudizio sul tasso di effettività della riforma del 2015 che ha introdotto gli ecodelitti nel codice penale, va precisato che anche a distanza di oramai dieci anni forse è ancora presto per tentare un bilancio sicuro

amministrative»: così, ad es., tra molte, Cass., Sez. III, 18 maggio 2023, n. 21187. Alla stessa sentenza si rinvia anche per le nozioni di "compromissione", "deterioramento" e "alterazione irreversibile".

³⁷ Sull'art. 452-sexies c.p., tra altri, RUGA RIVA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 305; DONELLI, *Traffico e abbandono di materiale ad alta radioattività*, in *Il nuovo diritto penale dell'ambiente*, cit, 207.

⁵⁸ RUGA RIVA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 307; DONELLI, *La fattispecie di impedimento del controllo*, in *Il nuovo diritto penale dell'ambiente*, cit., 225.

³⁹ RUGA RIVA, Diritto penale dell'ambiente, cit., 30, 310; IAGNEMMA, Il delitto di omessa bonifica, in Il nuovo diritto penale dell'ambiente, cit., 294.

⁶⁰ Prima dell'introduzione del Titolo VI-*bis*, la fattispecie di traffico di rifiuti trovava disciplina all'art. 260 del cod. amb.

⁶¹ MERENDA, L'aggravante ambientale, in Il nuovo diritto penale dell'ambiente, cit., 232; RUGA RIVA, Diritto penale dell'ambiente, cit., 47 ss., 322 ss.; CORNACCHIA, Diritto penale dell'ambiente, cit., 185 ss.

⁶² PIERDONATI, La confisca "allargata" nel micro-sistema degli ecodelitti. Evoluzioni ed involuzioni normative tra diritto interno e fonti sovranazionali, in Lexambiente, 2024, 3, 47.

⁶³ RUGA RIVA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 323.

⁶⁴ RUGA RIVA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 30.

sulla giurisprudenza della Cassazione. I pur numerosi procedimenti penali giunti innanzi alla Corte, difatti, nella stragrande maggioranza dei casi riguardano ancora e soltanto misure cautelari (e non condanne o assoluzioni): si tratta prevalentemente di sequestri, ma anche, in qualche caso, di custodia cautelare in carcere, in relazione per lo più a procedimenti per associazioni per delinquere, anche di stampo mafioso, finalizzate alla commissione di delitti contro l'ambiente. Nell'ambito di tali procedimenti, le fattispecie di più frequente applicazione sono quelle di inquinamento ambientale, di disastro ambientale e di attività organizzate per il traffico illecito di rifiuti⁶⁶.

In altri termini, anche se disponiamo attualmente nell'ordinamento interno di strumenti repressivi innovativi, resta l'impressione che il diritto penale dell'ambiente presenti una «apparenza temibile» ma che si riveli in definitiva di «dubbia efficacia»⁶⁶.

Anche per questa ragione non sono mancate in dottrina proposte orientate a modificare gli ecodelitti anticipando la tutela già alla causazione di un pericolo di inquinamento o di disastro, senza dover attendere l'evento di danno ambientale. In questo senso, potrebbe apparire interessante il modello francese del nuovo délit de mise en danger introdotto nel 2021 all'articolo L. 173-3-1 del Code de l'environnement, a seguito della lois climat et résilience⁶⁷.

La nuova fattispecie punisce coloro che, nel realizzare i reati di svolgimento di attività a rischio per l'ambiente senza autorizzazione o in violazione di essa, espongono in maniera diretta la fauna, la flora o la qualità dell'acqua a un «rischio immediato di offesa grave e duratura», vale a dire di durata non inferio-

⁶⁵ Cfr. Poggi D'Angelo, *L'offesa scalare all'ambiente*, cit., 18 s.

⁶⁶ In questo senso si è espressa in diversi momenti anche la dottrina francese, in relazione al proprio ordinamento: LITTMANN-MARTIN, *Droit pénal de l'environnement. Apparence redoutable et efficacité douteuse*, in *Justice*, 122, 1988, 15; LASSERRE CAPDEVILLE, *Le droit pénal de l'environnement : un droit encore à l'apparence redoutable et à l'efficacité douteuse*, in *Sauvegarde de l'environnement et droit pénal*, Paris, diretto da Nérac-Croisier, 2005, 13. Si adatta perfettamente anche all'ordinamento giuridico nostrano la descrizione, seppure riferita a quello transalpino, secondo la quale il diritto penale dell'ambiente mostra un doppio profilo: al contempo di forza e di debolezza. Così JAWORSKI, *L'état du droit pénal de l'environnement français: entre force et faiblesse*, cit., 889.

⁶⁷ Si veda POGGI D'ANGELO, *L'offesa scalare all'ambiente*, cit., 19 ss. La nuova incriminazione è stata introdotta più esattamente dall'art. 279 della L. 22 agosto 2021, n. 1104, «portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets».

re ai sette anni[®]. Tale incriminazione – pur apparendo assai "versatile" dal momento che svincola la tipicità dalla realizzazione del danno ambientale – prevede però una pena tutto sommato lieve e, al metro italiano, di tipo contravvenzionale: 250.000 euro di pena pecuniaria e 3 anni di pena detentiva, salva però la possibilità di un aumento fino al triplo in funzione del vantaggio tratto dalla commissione del reato[®]. Da questo punto di vista, a tacere di altri possibili rilievi⁷⁰, seppure si mostri interessante anche dalla prospettiva del nostro ordinamento, non pare però, di per sé, un modello "sostitutivo" degli ecodelitti nostrani.

5. L'ambiente "in Costituzione". Vorrei proseguire queste brevi riflessioni accennando alla seconda e più recente innovazione prodotta nell'ordinamento italiano in materia di ambiente. Mi riferisco alle modifiche apportate con la L. costituzionale n. 1 dell'11 gennaio 2022 agli artt. 9 e 41 della Carta fondamentale⁷¹.

come estensione della responsabilità anche alle *personnes morales*, come è proprio dell'ordinamento francese, nel quale non è (più) previsto il criterio del "catalogo" dei reati presupposto (c.d. *principe de spécialitè*) – come nel modello nostrano e nello stesso modello francese per il primo decennio di vigenza del nuovo *code pénal* del 1994 – ma vige, oramai dal 2004, una forma di «*responsabilità "generalizzata" o ad ampio spettro*». Così, da noi, DE SIMONE, *Profili di diritto comparato*, in *Responsabilità da reato degli enti*, a cura di Lattanzi-Severino, I, *Diritto sostanziale*, Torino, 2020, 29 s.

⁶⁹ Code de l'environnement, art. L. 173-3-1: «Lorsqu'ils exposent directement la faume, la flore ou la qualité de l'eau à un risque immédiat d'atteinte grave et durable, les faits prévus aux articles L. 173-1 et L. 173-2 sont punis de trois ans d'emprisonnement et de 250 000 € d'amende, ce montant pouvant être porté jusqu'au triple de l'avantage tiré de la commission de l'infraction. Sont considérées comme durables, au sens du présent article, les atteintes susceptibles de durer au moins sept ans». Sulla nuova fattispecie di mise en danger, BEAUSSONIE, Sauver l'environnement par le droit pénal ?, in RSC, 2021, 873. ⁷⁰ Rilievi che potrebbero riguardare, ad esempio, la incompletezza del tipo, che limita la direzionalità del «rischio immediato» soltanto alla flora, alla fauna e alla qualità dell'acqua, restando fuori dalla rilevanza le ipotesi riguardanti le altre matrici ambientali.

⁷¹ Cfr., tra altri possibili riferimenti, CARDUCCI, La riforma costituzionale sull'ambiente e le sue ricadute epistemiche, in Ecomafie: crimine organizzato, business e ambiente, cit., 31; MORRONE, La Costituzione del lavoro e dell'ambiente. Per un nuovo contratto sociale, in Giornale dir. lav. relaz. ind., 2022, 513; BUOSO, L'esposizione a sostanze tossiche, emblema della transizione ecologica: dai limiti costituzionali a quelli tecnico-operativi, in DSL, 2025, 1, 1 ss. Nonché: Ruga Riva, L'ambiente in Costituzione. Cambia qualcosa per il penalista?, in www.sistemapenale.it, 16 febbraio 2023; POGGI D'ANGELO, L'offesa scalare all'ambiente, cit., 1 ss.; SIRACUSA, Ambiente e diritto penale: brevi rillessioni fra le modifiche agli artt. 9 e 41 Cost. e le prospettive di riforma in ambito internazionale, in www.lalegislazionepenale.eu, 6 giugno 2023; CORNACCHIA, Diritto penale dell'ambiente, cit., 18 ss.; DE FRANCESCO, Note brevi sulla 'questione ambientale'. Una lettura evolutiva delle esigenze e dei livelli della tutela, in www.lalegislazionepenale.eu, 30 ottobre 2023; PATERRA, Un sintagma anfibologico: la

Nell'ordinamento interno, prima di allora, non era rinvenibile alcun riferimento diretto ed espresso all'ambiente quale bene giuridico di rilevanza costituzionale, contrariamente a quanto accadeva in altri Paesi europei e non: ad esempio, in Francia, sin dal 2004 con la *Charte de l'environnement*, la quale fa parte del così detto *bloc de costitutionnalité*. Questa modifica della Costituzione italiana ha qualche ripercussione – forse non soltanto simbolica – sulla stessa nozione di ambiente come oggetto di tutela penale, e perciò sul diritto penale dell'ambiente. L'interpretazione delle norme penali ambientali italiane sembra essere stata condizionata, in passato, anche se solo in parte, dall'assenza di un'espressa menzione costituzionale.

Fino al 2022 l'ambiente veniva in effetti considerato un "bene di rilevanza costituzionale solo implicita", desumendolo, per mezzo di notevoli acrobazie interpretative, dall'art. 9, co. 2 (tutela del paesaggio), in combinazione con gli artt. 2 (riconoscimento dei diritti inviolabili dell'uomo) e 32 (tutela della salute individuale e collettiva) della Costituzione. L'ambiente, in quanto bene di rilevanza costituzionale solo implicita, assumeva però, per lo più, il significato di bene trasversale, strumentale o comunque accessorio rispetto alla protezione di altri beni esplicitamente riconosciuti nel testo della Carta fondamentale, come la salute e il paesaggio⁷².

Per dare rilevanza costituzionale all'ambiente s'è dato sfoggio a uno spiccato estro interpretativo da parte della dottrina e della giurisprudenza, "costrette" a rinvenirne i segni - o, forse, sarebbe meglio dire: il "presagio" - nella tutela del paesaggio (art. 9), con una sorta di argomento *a fortiori* (se la Costituzione tutela il paesaggio, a maggior ragione protegge l'ambiente...). Ancor più tortuosa e impervia, ma non per questo tralasciata dalla dottrina e dalla giurisprudenza, era l'interpretazione che desumeva la costituzionalizzazione dell'ambiente valorizzando la sua elencazione tra le materie sulle quali insiste la legislazione esclusiva dello Stato rispetto alle Regioni (art. 117, lett. *s*,

clausola d'illiceità nei reati ambientali. Alcune osservazioni a partire dalla riforma costituzionale n. 1/2022, in I novellati artt. 9 e 41 della Costituzione, a cura di Riccardi-Paterra-Bianchi-Rugani-Castellano-Petrucco, Pisa, 2024, 107 ss.; ROTOLO, La tutela penale degli «ecosistemi» e della «biodiversità», ivi, 139 ss.; BIANCHI, Declinazioni penalistiche dell'economia circolare, ivi, 195 ss.

⁷² Cfr. SIRACUSA, *Ambiente e diritto penale*, cit., 3.

Cost.)73.

Grazie alla L. costituzionale n. 1/2022, l'art. 9 della Costituzione offre ora espressamente tutela all'ambiente, alla biodiversità e agli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni⁷⁴; mentre l'art. 41 della stessa Legge fondamentale ha affiancato la tutela dell'ambiente alla tutela della salute dei cittadini tra i limiti costituzionali alla libertà di iniziativa economica privata⁷⁵.

In questo modo, seppure in ritardo, anche quello italiano si allinea con altri ordinamenti, che già da tempo hanno scelto il modello del c.d. *costituzionalismo ambientale* e del riferimento alla c.d. *solidarietà intergenerazionale*: oltre al caso francese, si vedano anche le costituzioni portoghese, spagnola, olandese, slovena, tedesca...⁷⁶.

6. Il sovvertimento delle tre unità aristoteliche – di tempo, di luogo e di azione – nelle fenomenologie contemporanee di rischio e di danno. Per chiudere, pare interessante interrogarsi brevemente su quali ripercussioni può avere questa modifica del testo costituzionale sul modo di intendere l'ambiente come bene giuridico oggetto di tutela penale⁷⁷.

"L'ambiente in Costituzione" sembra in grado, per un verso, di fugare ogni dubbio circa il rilievo costituzionale di questo bene; inoltre, di riconoscergli un rilievo autonomo e diretto, affrancando la tutela dello stesso dalla protezione in via *strumentale* di ulteriori interessi e diritti costituzionali (come la salute e il paesaggio). Il che agevola e irrobustisce la definizione di una concezione costituzionale più ecocentrica (o, quantomeno, meno antropocentrica)

⁷³ Per le ragioni che rendono insostenibile la conclusione fondata sull'art. 117, si consenta di rinviare a *Proiezioni multidirezionali del rischio: criticità nella tutela penale della salute e dell'ambiente*, in *Lavoro e diritto*, 2, 2022, 381 s. (in part. nota 8).

⁷¹Art. 9: «[2. La Repubblica] Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. *Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali»* (enfasi aggiunte).

⁷⁵ Art. 41: «L'iniziativa economica privata è libera. *Non può svolgersi* in contrasto con l'utilità sociale o *in modo da recare danno* alla salute, *all'ambiente*, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere *indirizzata e coordinata a fini* sociali e *ambientali*» (enfasi aggiunte).

⁷⁶ SIRACUSA, Ambiente e diritto penale, cit., 5.

⁷⁷ Per maggiori dettagli, cfr. RUGA RIVA, *L'ambiente in Costituzione*, cit., 1 ss.; SIRACUSA, *Ambiente e diritto penale*, cit., 2 ss.

di ambiente, poiché si riconosce tutela all'ambiente - e in una prospettiva intergenerazionale - anche in relazione alla protezione della biodiversità e degli ecosistemi, pur senza negare, va da sé, la correlazione necessaria con la salvaguardia dei beni fondamentali della persona (vita e salute).

Ancora: l'espresso riconoscimento nel testo della Costituzione rispolvera anche per l'ambiente la questione dell'esistenza o meno di obblighi costituzionali di tutela penale.

Credo, tuttavia, che tale questione o polemica - cioè, se dal riconoscimento costituzionale dell'ambiente tra i "beni e diritti fondamentali" derivino obblighi di criminalizzazione per il legislatore - sia oziosa o malposta: è ancora davvero immaginabile doversi attardare su di essa? In una prospettiva di ultima ratio, cos'altro meriterebbe di essere tutelato mediante il ricorso al diritto penale, se non l'ambiente? What else? In altri termini, finché il diritto penale esisterà, non credo si possa pensare - in astratto - di utilizzarlo a servizio di una causa migliore di questa.

Semmai, come sempre, il problema è quello di riservare - in concreto - il ricorso al diritto penale soltanto ad alcune forme di aggressione, quelle più gravi e comunque capaci di produrre effetti irreversibili. Si tratta cioè di escogitare un sistema di tutela penale che sappia preservare il bene giuridico (le "risorse ambientali") senza disperdere le "risorse giuridiche" messe a punto negli ultimi due secoli di civilizzazione post-illuministica e rappresentate dalle garanzie costituzionali che vincolano l'utilizzo dello strumento repressivo. Sempre tenendo conto, in definitiva, delle significative complicatezze che si incontrano al momento di operare "bilanciamenti equilibrati" tra la necessità epocale ed esistenziale di tutelare l'ambiente e l'ecosistema terrestre e l'esigenza, contrapposta, di preservare interessi economici e di stabilità sociale⁷⁸.

⁷⁸ Sul delicato bilanciamento tra beni primari (ambiente, vita e salute, da un lato, interessi economici e sociali, dall'altro), è intervenuta a più riprese la Corte costituzionale italiana al fine di valutare la legittimità costituzionale di leggi che consentono, a certe condizioni, la possibilità di continuare lo svolgimento delle attività (pericolose per l'ambiente e la salute) in stabilimenti industriali dichiarati di «interesse strategico nazionale», ma sottoposti a sequestro da parte dell'autorità giudiziaria per reati ambientali o contro l'incolumità pubblica. Cfr., in particolare, Corte cost., sentenze n. 85/2013 e n. 58/2018, entrambe, seppure con esiti diversi, su decreti-legge riguardanti la prosecuzione dell'attività produttiva nell'acciaieria Ilva di Taranto (sulla vicenda, vedi anche i "risvolti europei", rappresentati da Corte EDU,

Tuttavia, la limitazione della repressione penale alle sole "offese gravi e/o irreversibili" pone diversi problemi in termini di scelte di politica criminale. Il guaio è che la dinamica etiologica di molti fenomeni di inquinamento o di disastro ambientale e sanitario di origine antropica (tecnologica e industriale) si sviluppa, non di rado, a seguito di plurime condotte consistenti in microepisodi di sversamenti, immissioni o contaminazioni seriali, che soltanto dopo molto tempo risulteranno causativi del macro-evento di danno ambientale; e, per di più, secondo meccanismi causali frutto di interazioni assai complesse tra condotte sincroniche o diacroniche, talvolta anche assai remote nel tempo. I danni legati all'esposizione di lavoratori, semplici cittadini e matrici ambientali a sostanze inquinanti o tossiche sono certamente capaci di mettere in crisi ogni tradizionale sistema di tutela giuridica immaginabile; specialmente, poi, se si pensa di fare ricorso pressoché esclusivo al diritto penale, "limitato" dai suoi ineludibili vincoli di garanzia⁷⁹. Queste fenomenologie di danno sembrano capaci di sovvertire le unità aristoteliche canonizzate nella *Poetica*: unità di tempo, di luogo e di azione. Criteri di cui, come noto, si è progressivamente (e, direi, fortunatamente) fatto a meno, almeno a partire dal romanticismo, in letteratura; ma da cui non si può prescindere (altrettanto fortunatamente) nel discorso sulla responsabilità penale, come responsabilità per un fatto umano (un'azione) collocabile nello spazio e nel tempo⁸⁰.

Sez. I, 24 giugno 2019, Cordella e altri contro Italia; e Corte di giustizia UE, Grande Sez., 24 giugno 2024, C-626/22, Ilva e a., C/2024/4830; approfondimenti, su quest'ultima pronuncia, in BUOSO, L'esposizione a sostanze tossiche, emblema della transizione ecologica, cit., 16 ss.; e CONTRI, Paradigmi di responsabilità penale per l'esposizione a sostanze tossiche, cit., 140 ss.). Si veda, inoltre, Corte cost., sentenza n. 105/2024, riguardante la continuità produttiva dell'impianto di depurazione delle acque di Priolo, in Sicilia. Sulle prime due pronunce della Corte costituzionale, sia consentito rinviare a CA-STRONUOVO, Proiezioni multidirezionali del rischio: criticità nella tutela penale della salute e dell'ambiente, cit., 375 ss., in part. 379 ss.; sull'ultima, cfr. R. BIN, II "caso Priolo": scelta politica vs. bilanciamento in concreto (in margine alla sent. 105/2024), in Consulta online, 2024, 3, 1058 ss.; BUOSO, L'esposizione a sostanze tossiche, emblema della transizione ecologica, cit., 7 ss.; COZZI, La prima applicazione degli artt. 9 e 41 Cost. riformati: il peso della scrittura, in Diario dir. pubbl., 10 luglio 2024; RUGA RIVA, Il conflitto tra ambiente e attività produttiva strategica: ogni cosa al suo posto? La Corte costituzionale sul c.d. decreto Priolo, in www.sistemapenale.it, 15 ottobre 2024.

⁷⁹ Questi problemi di imputazione della responsabilità penale diventano ancora più complessi – e, forse, in parte, irresolubili – se con lo stesso strumento ci si dovesse far carico, altresì, della tutela di tali beni giuridici nella prospettiva intergenerazionale ora aperta in maniera formale dalla riforma costituzionale. Per qualche riflessione in merito, si consenta il rinvio a CASTRONUOVO, *Le sfide della politica criminale al cospetto delle generazioni future, Riv. trim. dir. pen. ec.*, 2013, 393 ss., con altri riferimenti.

⁸⁰ Cfr. Steinlé-Feuerbach, *Le droit des catastrophes et la règle des trois unités de temps de lieu et*

Nelle fenomenologie qui considerate, ossia i disastri derivanti da condotte seriali, sono *s-confinati* (in senso etimologico) il luogo, il tempo e l'azione.

È sconfinato il luogo: in funzione della pervasività delle sostanze tossiche. Si pensi all'espansione, dagli anni Cinquanta del secolo scorso, dell'industria chimica, oppure al larghissimo uso che s'è fatto, per quasi tutto il Novecento, fino al divieto del 1992, dei manufatti in cemento-amianto.

È sconfinato il tempo: si pensi all'intervallo temporale tra le prime emissioni o i primi sversamenti di sostanza inquinante e il prodursi del danno ambientale sotto forma di inquinamento o disastro ambientale; o tra l'esposizione a un determinato fattore patogeno (es. fibre d'amianto o PVC-CVM) e l'insorgenza di malattie nelle persone esposte per ragioni professionali o ambientali.

È sconfinata già l'azione: perché innumerevoli sono le "dramatis personae". Sia dal lato degli autori delle condotte illecite: si pensi, in via sincronica o diacronica, a tutti i soggetti che, con l'esercizio del loro potere decisionale, o con l'esecuzione di determinate condotte attive od omissive, si prestano a fungere da possibili soggetti responsabili in un'organizzazione complessa⁸¹. Sia dal lato delle vittime (vittimizzazione di massa): basti porre mente all'enorme numero di persone esposte tra lavoratori e residenti nelle aree limitrofe a uno stabilimento industriale.

Ecco dunque la paradossale antinomia con la quale gli ordinamenti giuridici sono chiamati a confrontarsi, all'epoca della transizione ecologica e della *green economy*^{§2}: per un verso, il ricorso al diritto penale per tutelare questi beni primari si rivela indispensabile; per altro verso, lo stesso stenta a produrre esiti di effettività di tutela e, contemporaneamente, di rispetto dei principi di garanzia^{§3}.

d'action, in LPA, 28 luglio 1995, 90, 9 ss.; EAD, L'épidémie et la règle des trois unités, in JAC - Journal des Accidents et des Catastrophes, 1 aprile 2020.

⁸¹ Approfondimenti, da ultimo, per es., in CORNACCHIA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 43 ss.

Sul piano della riflessione giuridica più generale, per es., CARDUCCI, Giustizia climatica, in Enc. Bioetica e Scienza Giur., Aggiornamento 2022, 1 ss. Per riferimenti alla letteratura giuslavoristica, ambito "naturalmente" coinvolto nella gestione regolativa della transizione in funzione dell'impatto delle attività produttive sull'ambiente e sul clima, cfr. da ultimo Buoso, L'esposizione a sostanze tossiche, emblema della transizione ecologica: dai limiti costituzionali a quelli tecnico-operativi, cit., 1 ss. Sul piano criminologico, per gli studi di criminologia verde, si veda, per tutti, NATALI, Green criminology. Prospettive emergenti sui crimini ambientali, Torino, 2015.

⁸⁸ Sulla deformazione delle categorie classiche dell'imputazione penale a contatto con le fenomenologie

Costituiscono un esempio di queste difficoltà le tendenze della giurisprudenza italiana – di cui s'è detto sopra – orientate a forzare il principio di legalità attraverso l'estensione delle fattispecie contro l'incolumità pubblica (artt. 437 e 434 c.p.) al fine di reprimere ipotesi di disastro ambientale e sanitario. Analogamente, gli orientamenti in tema di avvelenamento (art. 439 c.p.) inteso come mero superamento di valori soglia incidono negativamente (anche) sul principio di offensività. Le deformazioni dei criteri di imputazione penale dell'evento-disastro si traducono, poi, nella più benevola delle ipotesi, in un affievolimento sostanziale del principio di personalità della responsabilità penale, in entrambe le sue articolazioni: fatto proprio e colpevole (art. 27, co. 1, Cost.).

In definitiva, il massivo ricorso allo strumento penalistico, a causa dei principi garantistici che lo caratterizzano, rischia, al contempo, di compromettere il risultato atteso in termini di effettività di tutela (*in caso di esiti assolutori*); e di tradursi in soluzioni che deformano o violano i principi che presidiano una corretta criteriologia di attribuzione della responsabilità penale (*in caso di condanne*)⁸⁴.

Le criticità legate al preponderante ricorso alla tutela penale possono dunque individuarsi non solo sul piano della scarsa effettività di protezione per le "vittime" di disastri: una protezione che, al massimo, giungerebbe troppo tardi; ma anche su quello del mancato rispetto dei principi cardine del diritto penale.

Pare sempre più vicino il momento in cui per l'umanità sarà non più procrastinabile fare ricorso a *qualcosa di meglio del diritto penale*, secondo

della modernità, resta fondamentale, in lingua italiana, STELLA, Giustizia e modernità. La protezione dell'innocente e la tutela delle vittime³, Milano, 2003, 221 ss. Cfr., inoltre, GARGANI, La "flessibilizzazione" giurisprudenziale delle categorie classiche del reato di fronte alle esigenze di controllo penale delle nuove fenomenologie di rischio, in Leg. pen., 2011, 397 ss. Con riferimento all'esposizione a sostanze tossiche e alla giurisprudenza in tema di omicidio e lesioni, da ultimo, PINCELLI, Esposizione ad agenti chimici e responsabilità penale dei garanti della sicurezza sul lavoro: ancora sul processo di "flessibilizzazione" del diritto penale classico, in DSL, 2024, 2, 275 ss.

⁸¹ Cfr. ZIRULIA, *Esposizione a sostanze tossiche e responsabilità penale*, cit., 251 s., dove, in sede di bilancio dell'esperienza giurisprudenziale italiana in tema di *toxic cases*, anche se con riferimento ai casi giurisprudenziali incentrati sui delitti contro la persona (omicidio e lesioni), si conclude costatando che (al 2018) «le sentenze ben motivate sono soprattutto quelle di assoluzione o di annullamento di condanne, e viceversa; e questo è un chiaro indice del fatto che il sistema sta girando a vuoto».

l'auspicio di Gustav Radbruch. Quantomeno nel senso che non potranno affidarsi soltanto a questa arcaica forma di controllo le speranze contemporanee di "salvezza ecologica". Speranze che, invece, appaiono sempre più chiaramente legate alla nostra (scarsa) capacità di attuare (in tempo ancora utile?) profondi cambiamenti nella struttura sociale ed economica. Come nei nostri stessi stili di vita.