

*Francesco Giacchi*

DIECI ANNI DI DISASTRO AMBIENTALE\*

SOMMARIO: 1. Dal disastro “innominato” al disastro ambientale. – 2. Gli eventi di disastro. 3. – Un primo bilancio applicativo. – 4. L’impatto dell’“ambiente in Costituzione”. – 5. Il confronto con la direttiva 2024/1203/UE.

1. *Dal disastro “innominato” al disastro ambientale*

Sono ormai trascorsi oltre dieci anni dall’introduzione nel codice penale ad opera della l. 22 maggio 2015, n. 68 del Titolo VI-*bis*, rubricato «Dei delitti contro l’ambiente»<sup>1</sup> ed è forse possibile un primo bilancio dell’evoluzione giurisprudenziale e dottrinale e della “riuscita” politico-criminale di una delle fattispecie cardine del sistema di tutela approntato dal “nuovo” diritto penale dell’ambiente<sup>2</sup>: il disastro ambientale di cui all’art. 452-*quater* c.p.<sup>3</sup>. Lungi dal proporre in questa

\* Il contributo è stato realizzato nell’ambito della Borsa di ricerca in Diritto penale dell’Università degli Studi di Teramo – Corso di laurea in Diritto dell’ambiente e dell’energia, sede di Lanciano, per lo sviluppo del progetto «I macro-eventi nel diritto penale dell’ambiente».

<sup>1</sup> Tra gli altri, v. L. SIRACUSA, *La Legge 22 maggio 2015 n. 68 sugli “ecodelitti”: una svolta “quasi” epocale per il diritto penale dell’ambiente*, in *Dir. pen. cont.*, n. 2, 2015, pp. 197 ss.; M. CATENACCI, *L’introduzione dei delitti contro l’ambiente nel codice penale. Una riforma con poche luci e molte ombre*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, n. 2, 2015, pp. 32 ss.; L. MASERA, *La riforma del diritto penale dell’ambiente*, in *Costituzionalismo.it*, n. 3, 2015, pp. 207 ss.; M. TELESCA, *Osservazioni sulla l. n. 68/2015 recante “Disposizioni in materia di delitti contro l’ambiente”: ovvero i chiaroscuri di una agognata riforma*, in *Dir. pen. cont.*, 17 luglio 2015; ID., *La tutela penale dell’ambiente*, II ed., Torino, 2021; C. RUGA RIVA, *I nuovi ecoreati. Commento alla legge 22 maggio 2015, n. 68*, Torino, 2015.

<sup>2</sup> L. CORNACCHIA, N. PISANI (diretto da), *Il nuovo diritto penale dell’ambiente*, Bologna, 2018.

<sup>3</sup> Per un approfondimento dottrinale sull’origine e l’evoluzione del disastro ambientale, v. N. PISANI, *Il disastro ambientale*, in *Il nuovo diritto penale dell’ambiente*, cit., pp. 112 ss.

sede un'analitica disamina di tutti i contributi sul tema, e men che meno una ricognizione "a tappeto" delle pronunce intervenute nei dieci anni "di vita" del reato, l'obiettivo del presente lavoro è di fissare alcuni punti fermi dell'elaborazione scientifica e giurisprudenziale sul disastro ambientale, con specifico riguardo alla struttura e all'oggetto del reato. Si passerà a considerare le eventuali modifiche che potrebbero riguardare la fattispecie alla luce delle più recenti novità normative nazionali e sovranazionali.

Il contributo verterà, quindi, sul disastro ambientale "nominato", e cioè sull'ipotesi delittuosa di cui all'art. 452-*quater* c.p., non trascurando il rapporto con le ipotesi di c.d. disastro "innominato" e con le ulteriori fattispecie introdotte con l. 22 maggio 2015, n. 68. Tale premessa si rende necessaria poiché, «attualmente, più che identificare una determinata e specifica tipologia di eventi, l'espressione "disastro ambientale" svolge, infatti, la funzione contenitiva di plurime ed eterogenee forme di offesa, accomunate dal fatto di incidere gravemente sull'eco-sistema»<sup>4</sup>. Il carattere polisemantico di tale locuzione è frutto di una costante elaborazione giurisprudenziale che ha portato a incriminare forme di offesa alla pubblica incolumità e al macro-bene giuridico ambientale, ricorrendo alla fattispecie "aperta" di cui all'art. 434 c.p., facendovi rientrare le ipotesi di c.d. inquinamento storico o progressivo, in cui le conseguenze dannose per l'ambiente si manifestano a distanza significativa di tempo dalle condotte che le hanno innescate, così determinando uno stravolgimento del paradigma tradizionale del disastro fondato sul macro-evento di danno che si manifesta in forma istantanea e contestuale<sup>5</sup>.

Come accennato, quindi, il disastro ambientale "nominato" ha una "vita" relativamente breve. Nell'ambito della riforma che ha introdotto gli eco-delitti nel codice penale, fra l'altro, tale delitto ha rappresentato – almeno nelle ambizioni – una sorta di "fattispecie-manifesto"<sup>6</sup>. Nell'attuale "microsistema" della tutela penale dell'ambiente, struttu-

<sup>4</sup> A. GARGANI, *Fattispecie deprivate. Disastri innominati e atipici in materia ambientale*, in [www.la legislazione penale.eu](http://www.la legislazione penale.eu), 3 febbraio 2020, p. 1.

<sup>5</sup> *Ibidem*.

<sup>6</sup> D. CASTRINUOVO, *La protezione penale dell'ambiente: tra evoluzione normativa e giurisprudenza creativa*, in *Arch. pen.*, n. 2, 2025, p. 22.

rato secondo un modello “scalare”<sup>7</sup>, il disastro ambientale si colloca ai vertici della “piramide” che vede alla base numerose ipotesi contravvenzionali contenute nel c.d. Testo Unico Ambientale (d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152) che puniscono le violazioni amministrative in materia di acqua, aria, suolo e sottosuolo. Prima dell’introduzione dell’art. 452-*quater* c.p., l’ordinamento non prevedeva una specifica fattispecie di disastro ambientale, mancanza quest’ultima storicamente “colmata” attraverso la figura di creazione giurisprudenziale del c.d. disastro innominato a partire dal riferimento a «un altro disastro» di cui all’art. 434 c.p., anche in combinato disposto con l’art. 449 c.p. per l’ipotesi colposa. Tale fattispecie, lo si ripete di matrice giurisprudenziale, era stata oggetto di forti critiche, al punto da essere considerata come la «plastica dimostrazione della perenne tensione tra il bisogno di punire e il rispetto dei principi di garanzia sanciti dall’art. 25, comma 2, Cost., che innervano il sistema penale»<sup>8</sup>. Nel corso degli anni, tuttavia, prima della riforma degli eco-delitti, molti fenomeni di grave contaminazione ambientale sono stati ricondotti nell’alveo del disastro innominato, «in passato in forma colposa (Icmesa Seveso, Petrolchimico di Marghera) e negli ultimi anni, sempre più spesso, in forma dolosa (Enel di Porto Tolle, Isochimica, Tirreno Power, Eternit, Ilva, Bussi, Tamoil Cremona, Spinetta Marengo), in processi di regola terminati con riqualificazioni delle originarie contestazioni (per avvelenamento o disastro doloso) in disastri colposi»<sup>9</sup>. Si può ritenere che la fattispecie di disastro ambientale rappresenti, per un verso, la “concretizzazione” degli auspici espressi dalla Corte costituzionale con la sentenza n. 327/2008 e, per altro verso, il risultato del recepimento della direttiva 2008/99/CE<sup>10</sup>. Tra le ragioni che portarono all’introduzione del disastro ambientale e, più in generale alla l. 68/2015, si staglia l’epilogo

<sup>7</sup> M. 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, pp. 1-35.

<sup>8</sup> S. CORBETTA, *Il “disastro innominato”: una fattispecie “liquida” in bilico tra vincoli costituzionali ed esigenze repressive*, in *Criminalia*, 2014, p. 275.

<sup>9</sup> C. RUGA RIVA, *Diritto penale dell’ambiente*, IV ed., Torino, 2021, p. 273.

<sup>10</sup> C. RUGA RIVA, *Il recepimento delle direttive comunitarie sulla tutela penale dell’ambiente: grandi novità per le persone giuridiche, poche per le persone fisiche*, in *Dir. pen. cont.*, 29 aprile 2011.

giudiziario del c.d. caso Eternit<sup>11</sup>: all'esito di un lungo e travagliato processo la Corte di Cassazione dichiarò la prescrizione del reato di cui all'art. 434, comma 2 c.p., destando l'indignazione dell'opinione pubblica. In quest'ottica, la genesi della fattispecie è stata sempre legata a doppio filo tanto al formante giurisprudenziale, quanto agli obblighi di incriminazione di matrice europea. Detto *imprinting*, peraltro, ha continuato a spiegare i propri effetti nel corso della breve vigenza della norma. Senonché, come già accaduto in passato, l'adozione di una direttiva europea – in questo caso della direttiva 2024/1203/UE<sup>12</sup> – potrebbe essere destinata ad incidere sulla struttura del delitto attualmente previsto dall'art. 452-*quater* c.p., anche se nel recentissimo decreto legislativo approvato, in esame preliminare, dal Consiglio dei Ministri del 20 gennaio 2026, il cui testo è consultabile nel Dossier sull'attuazione della direttiva 2024/1203/UE del 3 febbraio 2026, non compaiono proposte di modifica all'articolo<sup>13</sup>.

Prima dell'introduzione del disastro ambientale nell'impianto codicistico, infatti, la Consulta, con la sentenza n. 327/2008<sup>14</sup> – nel respingere la questione di legittimità costituzionale dell'art. 434 c.p. per violazione del principio di determinatezza – aveva auspicato 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

<sup>11</sup> Cass. pen., sez. I, 19 novembre 2014, n. 7941, in *CED Cassazione penale*, 2015; in *Cass. pen.*, n. 7-8, 2015, 2619 (s.m.), con nota di M. POGGI D'ANGELO; in *Riv. it. dir. proc. pen.*, n. 3, 2015, pp. 1542 ss. (s.m.), con nota di L. MASERA. Sull'«eredità» del processo Eternit, v. A. GARGANI, *Esposizione ad amianto e disastro ambientale tra diritto vivente e prospettive di riforma*, in [www.lalegislazionepenale.eu](http://www.lalegislazionepenale.eu), 4 aprile 2016.

<sup>12</sup> Direttiva 2024/1203/UE del Parlamento europeo e del Consiglio in materia di tutela penale dell'ambiente dell'11 aprile 2024 pubblicata nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea il 30 aprile 2024.

<sup>13</sup> *Dossier XIX Legislatura, Attuazione della direttiva (UE) 2024/1203, sulla tutela penale dell'ambiente, che sostituisce le direttive 2008/99/CE e 2009/123/CE. Atto del Governo n. 375*, in [www.documenti.camera.it](http://www.documenti.camera.it), 3 febbraio 2026.

<sup>14</sup> Corte cost. 1° agosto 2008, n. 327, in *Giur. cost.*, 2008, pp. 3529 ss., con nota di F. GIUNTA.

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». In uno scritto successivo di qualche anno alla pubblicazione della sentenza, lo stesso redattore della pronuncia rilevava come in dottrina fosse ampiamente maggioritario l'orientamento volto ad escludere le ipotesi di disastro ambientale dallo spettro punitivo dell'art. 434 c.p. e che tale critica fosse fondata essenzialmente su quattro profili: «la svalutazione della condotta, segnatamente sotto il profilo della violenza; quella dell'evento primario di disastro e dell'evento successivo di pericolo per la pubblica incolumità o di danno; quella della collocazione sistematica del disastro innominato, nel rapporto fra i delitti del titolo VI (contro l'incolumità pubblica), suddivisi rispettivamente nel capo I (delitti di comune pericolo mediante violenza) e nel capo II (delitti di comune pericolo mediante frode); quella del bene protetto»<sup>15</sup>.

Volgendo lo sguardo al fronte eurounitario, poi, alcuni tra i primi commentatori dell'allora neo-introdotta fattispecie di disastro ambientale avevano condivisibilmente rilevato che la fattispecie "europea" si collocava a «metà strada tra quelle nostrane di inquinamento e disastro ambientale», tendendo a «sovrapporsi in larga misura, pur con alcune differenze, a quella di inquinamento aggravato da morte o lesioni (art. 452-ter) che infatti è mal coordinata con il delitto di disastro ambientale»<sup>16</sup>. La stessa dottrina, in ordine alle modalità del recepimento delle indicazioni eurounitarie, concludeva affermando che il legislatore italiano aveva seguito gli auspici della Corte costituzionale, costruendo una nuova fattispecie *ad hoc* di disastro (appunto) ambientale, "sdoppiando" però «la fattispecie europea di grave contaminazione ambientale in due distinte (e mal coordinate) fattispecie, ovvero gli artt. 452-ter e 452-quater c.p.»<sup>17</sup>.

Date queste premesse era ampiamente prevedibile che una delle

<sup>15</sup> G.M. FLICK, *Parere pro-veritate sulla riconducibilità del c.d. disastro-ambientale all'art. 434 c.p.*, in *Cass. pen.*, n. 1, 2015, par. 10.

<sup>16</sup> C. RUGA RIVA, *Il nuovo disastro ambientale: dal legislatore ermetico al legislatore logorroico*, in *Cass. pen.*, n. 12, 2016, p. 4636.

<sup>17</sup> *Ibidem*.

prime sentenze di legittimità<sup>18</sup> in tema di disastro ambientale si esprime proprio sul rapporto tra la nuova fattispecie di cui all'art. 452-*quater* c.p. e quella di "disastro innominato"<sup>19</sup> e, di conseguenza, sulla sorte dei processi pendenti iscritti per il delitto di cui all'art. 434, comma 2 c.p. Tutto ruotava (e ruota ancora oggi) intorno all'interpretazione della clausola di riserva «fuori dai casi di cui all'art. 434 c.p.» che apre l'art. 452-*quater* c.p. In particolare, la Suprema Corte affermava che il legislatore non aveva «inteso abdicare alla tutela penale in materia di ambiente (specie in relazione ai giudizi in corso)», ponendo così l'accento sulla funzione di salvaguardia dei processi all'epoca pendenti per disastro innominato, escludendo pertanto che il delitto di cui all'art. 452-*quater* c.p. rappresentasse una ipotesi di nuova incriminazione di un fatto prima non previsto dalla legge come reato. La portata innovativa, secondo la Corte, risiedeva in ciò che – pur restando comune il nucleo essenziale del disvalore rispetto al disastro innominato – lo stesso ora «risulta[va] descritto, in maggiore aderenza al principio di tassatività, attraverso l'aggiunta di elementi ulteriori, con funzione e connotati specializzanti», restando però immutata «la portata offensiva della condotta e la lesione che la caratterizza nella sua dimensione ontologica».

L'interpretazione "salvifica" si basava sull'argomento per cui la volontà di salvaguardare i processi in corso fosse resa esplicita dall'inserimento della clausola di riserva, giustificata dall'applicazione dell'art. 434 c.p.

I giudici di legittimità, tuttavia, dichiaravano espressamente di non prendere posizione sul fatto che la clausola avesse o meno l'ulteriore funzione di riservare alla tutela predisposta dall'art. 434 c.p. anche fatti commessi dopo l'entrata in vigore della l. 68/2015. Tale circostanza, infatti, non assumeva alcuna rilevanza nel giudizio devoluto alla Cassazione che, evidentemente, verteva su fatti commessi prima dell'entrata in vigore della novella del 2015. Il riferimento, tuttavia, non era casuale poiché alcuni tra i primi commentatori della riforma avevano rileva-

<sup>18</sup> Cass. pen., sez. I, 17 maggio 2017, n. 58023, in *Cass. pen.*, n. 7-8, 2018, p. 2487, con nota di M.C. AMOROSO.

<sup>19</sup> Sull'argomento, M. CAPPAL, *Un "disastro" del legislatore: gli incerti rapporti tra l'art. 434 c.p. e il nuovo art. 452 quater*, in *Dir. pen. cont.*, 14 giugno 2016.

to come la clausola in questione fosse del tutto “irragionevole” nella misura in cui «la vecchia fattispecie di disastro innominato continuerà a trovare applicazione in materia ambientale in via principale, mentre la nuova fattispecie di disastro ambientale, proprio perché sussidiaria, potrà trovare applicazione nei soli casi in cui il fatto non sarà sussumibile sotto la norma di cui all’art. 434 c.p.»<sup>20</sup>. La clausola, ampiamente criticata, era stata anche interpretata come un «un omaggio al passato», per ribadire che il disastro ambientale risultava già pacificamente punito<sup>21</sup>. Per altri, invece, la clausola sanciva la continuità tra le due fattispecie, rappresentando «la “ratifica” legislativa dell’estensibilità del disastro innominato alla materia ambientale», ossia «una sorta di (anomala) “conversione in legge” della norma di diritto giurisprudenziale»<sup>22</sup>.

Che l’articolo 434 c.p. abbia continuato a ricoprire un ruolo nella prassi del diritto penale dell’ambiente è dimostrato, poi, da una pronuncia della Cassazione del 2018 che confermava l’applicabilità dell’art. 434 c.p. a fenomeni di contaminazione ambientale attraverso il deposito incontrollato di rifiuti<sup>23</sup>. In questo caso, secondo uno schema già visto<sup>24</sup>, la Suprema Corte ribadiva che l’art. 434 c.p. era una fattispecie idonea a reprimere eventi lungo-latenti, “trincerandosi” dietro

<sup>20</sup> A.H. BELL, A. VALSECCHI, *Il nuovo delitto di disastro ambientale: una norma che difficilmente avrebbe potuto essere scritta peggio*, in *Dir. pen. cont.*, 21 luglio 2015. Nello stesso senso si era già espresso T. PADOVANI, *Legge sugli ecoreati, un impianto inefficace che non aiuta l’ambiente*, in *Guida dir.*, n. 32, 2025, p. 12.

<sup>21</sup> D. BRUNELLI, *Il disastro populistico*, in *Criminalia*, 2014, p. 272.

<sup>22</sup> A. GARGANI, *Le plurime figure di disastro: modelli e involuzioni*, in *Cass. pen.*, n. 7-8, 2016, p. 2715, il quale specifica che «sarebbe, peraltro, auspicabile il contrario: ritenere, cioè, – in chiave garantistica e di certezza del diritto – che la clausola di riserva in esame sia, piuttosto, finalizzata ad escludere espressamente la possibilità che l’art. 434 c.p. continui ad essere applicato a fenomeni di inquinamento ambientale. In tal modo, si porrebbe fine a estensioni analogiche in *malam partem*, riconducendo l’interpretazione del c.d. altro disastro a canoni consentanei al principio di legalità».

<sup>23</sup> Cass. pen., sez. I, 23 febbraio 2018, n. 40718, in *Cass. pen.*, n. 5-6, 2019, p. 2057, con nota di E. MAZZANTI, *Il delitto inquinato. Ancora su sversamento di rifiuti e disastro innominato*.

<sup>24</sup> Sempre in tema di sversamento di rifiuti, *ex multis*, Cass. pen., sez. III, 14 luglio 2011, n. 46189, in *Riv. pen.*, n. 9, 2012, p. 884.

l'orientamento espresso nel caso *Eternit*<sup>25</sup> e richiamando – a nostro avviso impropriamente – il citato precedente della Corte costituzionale che, in realtà, non intendeva ratificare l'impiego del disastro innominato con riferimento a fenomeni di disastro ambientale-sanitario lungolatente<sup>26</sup>. Anche nel 2023, la Suprema Corte ha ribadito che integra il delitto di disastro innominato di cui all'art. 434 c.p. non solo il macro-evento di immediata manifestazione esteriore, che si verifica in un arco di tempo ristretto, ma anche l'evento, non visivamente e immediatamente percepibile, che si realizza in un periodo pluriennale, sempre che produca una compromissione delle caratteristiche di sicurezza, di tutela della salute e di altri valori della persona e della collettività tale da determinare una lesione della pubblica incolumità<sup>27</sup>.

Se da un lato appare non particolarmente felice la scelta del legislatore di ricorrere all'introduzione di una clausola di riserva volta a disciplinare il rapporto tra il “vecchio” disastro innominato e l'allora “nuovo” disastro ambientale<sup>28</sup>, è auspicabile che analogo difetto non affetti la disciplina dei rapporti tra l'attuale art. 452-*quater* c.p. e le nuove fattispecie delineate dalla direttiva 2024/1203/UE. Tra le novità

<sup>25</sup> Cass. pen., sez. I, 19 novembre 2014, n. 7941, cit.

<sup>26</sup> E. MAZZANTI, *Il delitto inquinato. Ancora su sversamento di rifiuti e disastro innominato*, cit., il quale richiama sul punto G.M. FLICK, *Parere pro-veritate sulla riconducibilità del c.d. disastro-ambientale all'art. 434 c.p.*, cit.

<sup>27</sup> Cass. pen., sez. I, 19 maggio 2023, n. 31005, in *Cass. pen.*, n. 2, 2024, p. 600. In questo caso la Cassazione ha ritenuto che il delitto potesse essere integrato anche nel caso di attività di bonifica errata di un sito già inquinato, laddove si verifici una imponente contaminazione dei parametri ambientali. La prima sentenza della Suprema Corte che si è espressa nel senso dell'applicabilità dell'art. 434 c.p. a casi di macro-eventi che si verificano in un arco di tempo molto ampio è Cass. pen, sez. IV, 17 maggio 2006, n. 4675, (caso Porto Marghera): il disastro è integrato «da un macro-evento, che comprende non soltanto gli eventi disastrosi di grande immediata evidenza (crollo, naufragio, deragliamento ecc.) che si verificano magari in un arco di tempo ristretto, ma anche quegli eventi non immediatamente percepibili, che possono realizzarsi in un arco di tempo anche molto prolungato, che pure producano quella compromissione delle caratteristiche di sicurezza, di tutela della salute e di altri valori della persona e della collettività che consentono di affermare l'esistenza di una lesione della pubblica incolumità».

<sup>28</sup> In senso contrario, per una funzione “pedagogica” della clausola, C. RUGA RIVA, *Il nuovo disastro ambientale: dal legislatore ermetico al legislatore logorroico*, cit., p. 4638.

più importanti dell'ultima direttiva in materia di tutela penale dell'ambiente, infatti, si registra l'incremento delle figure criminose (in tutto se ne contano addirittura venti)<sup>29</sup>, suscettibili di porre problemi di coordinamento con l'attuale 452-*quater* c.p. Lungi dal poter analizzare in questa sede le singole fattispecie ipotizzate, ci concentreremo – più avanti – su quelle ipotesi destinate ad interagire, sul piano della successione di leggi penali nel tempo e del rapporto tra norme, con il delitto di disastro ambientale.

## 2. Gli eventi di disastro

È difficile dubitare che l'art. 452-*quater* c.p. rappresenti la “risposta” del legislatore alle sollecitazioni della Corte costituzionale dinanzi alla necessità di introdurre una fattispecie di maggiore specificità rispetto ad eventi di contaminazione e inquinamento di carattere eccezionalmente prorompente<sup>30</sup>. La nuova fattispecie del disastro tipizza tre eventi: 1) l'alterazione irreversibile dell'equilibrio di un ecosistema; 2) l'alterazione dell'equilibrio di un ecosistema la cui eliminazione risulti particolarmente onerosa e conseguibile solo con provvedimenti eccezionali; 3) l'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.

In dottrina è stato rilevato che la tipizzazione più analitica dell'evento disastroso nella fattispecie di cui all'art. 452-*quater* c.p., rispetto allo schema dell'art. 434 c.p., lo pone in alternativa all'offesa alla pubblica incolumità, la quale dunque non è più elemento costitutivo della fattispecie (non rispetto all'art. 452-*quater*, comma 1, n. 1 e n. 2, ma solo rispetto al n. 3)<sup>31</sup>.

I primi due eventi, secondo la Suprema Corte, si pongono in rapporto scalare con l'inquinamento ambientale. La Cassazione, infatti,

<sup>29</sup> Il rilievo è di L. SIRACUSA, *La nuova direttiva europea sulla tutela penale dell'ambiente: ragioni della riforma e struttura offensiva delle fattispecie previste*, in *Lex-ambiente.it, Riv. trim. dir. pen. amb.*, n. 2, 2024, p. 51.

<sup>30</sup> P. FIMIANI, *La tutela penale dell'ambiente*, Milano, 2022, p. 156.

<sup>31</sup> C. RUGA RIVA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., p. 273.

pronunciandosi sul rapporto tra disastro e inquinamento ambientale (452-*bis* c.p.), ha descritto il rapporto tra le due fattispecie in termini di «vincolo di progressione lesiva» secondo un «nesso di continuità crescente nel senso che da una lesione di minore portata si passa ad una di consistenza maggiore che recupera la condotta al disastro, là dove l'alterazione assume i caratteri dell'irreversibilità o della reversibilità, per così dire complessa, per oneri e interventi eccezionali comportamentali in funzione ripristinatoria»<sup>32</sup>. In realtà, è stato rilevato in dottrina che non può dirsi sussistere un vero e proprio rapporto di progressione tra l'inquinamento e il disastro, data la soltanto parziale coincidenza dell'oggetto materiale (ossia l'eventualità di un pregiudizio a un ecosistema)<sup>33</sup>. Sul punto, era stato rilevato che in difetto di una corrispondenza oggettivo materiale rispetto alla norma sull'inquinamento, si impediva alle due fattispecie di coprire senza soluzione di continuità tutta la gamma delle aggressioni ambientali in termini di gravità<sup>34</sup>.

Le prime due fattispecie hanno ad oggetto l'alterazione dell'equilibrio di un ecosistema (irreversibile o particolarmente onerosa). Diversamente rispetto a quanto previsto per la fattispecie di inquinamento ambientale, nell'art. 452-*quater* c.p. manca un riferimento alle singole matrici ambientali e ciò si riverbera anche sull'accertamento del reato. I primi commentatori avevano evidenziato il rischio di una limitazione dell'applicazione della fattispecie in caso di gravi compromissioni aventi ad oggetto una singola matrice e non un ecosistema specificamente individuabile<sup>35</sup>, ma si era correttamente osservato che tale rischio poteva essere superato considerando che l'alterazione dell'equilibrio di un ecosistema può realizzarsi anche qualora sia interessata una singola componente che vada ad incidere sull'insieme delle

<sup>32</sup> Cass. pen., sez. I, 17 maggio 2017, n. 58023, cit.

<sup>33</sup> L. CORNACCHIA, *Diritto penale dell'ambiente*, Bologna, 2024, p. 153.

<sup>34</sup> T. PADOVANI, *Legge sugli ecoreati, un impianto inefficace che non aiuta l'ambiente*, cit.

<sup>35</sup> H. BELL, A. VALSECCHI, *Il nuovo delitto di disastro ambientale: una norma che difficilmente avrebbe potuto essere scritta peggio*, cit.

varie matrici che compongono l'ecosistema<sup>36</sup>. Le prime due ipotesi di evento disastroso pongono al centro la tutela dell'ambiente in quanto tale (sotto specie di ecosistema), secondo una prospettiva non più antropocentrica, bensì ecocentrica<sup>37</sup>, anche se – nel tentativo di definire il concetto di “alterazione” – alcuni tra i primi commentatori avevano rilevato che l'evento rovinoso in danno dell'ecosistema rischiava di essere afflitto da gigantismo, relegando il disastro ambientale a mera norma manifesto<sup>38</sup>. Nell'individuazione dell'“alterazione irreversibile”, di cui al n. 1) del comma 1 dell'art. 452-*quater* c.p., può soccorrere, per converso, la definizione della caratteristica di reversibilità che connota, invece, l'inquinamento ambientale, in quanto tale requisito rileva come uno degli elementi differenziali dei due delitti<sup>39</sup>: il concetto di reversibilità pare aver una connotazione naturalistica e sembrerebbe far riferimento alla (in)capacità dell'ecosistema di rigenerarsi o di poterlo fare in un lasso di tempo così ampio da superare i limiti umani<sup>40</sup>. Per converso, quindi, l'alterazione del disastro si caratterizza per la maggiore gravità del danno ambientale, tenuto conto anche delle indicazioni degli allegati 3 e 4 alla parte VI del TUA relativi alle misure di riparazione del danno ambientale e al carattere significativo dello stesso<sup>41</sup>.

In ogni caso, l'adozione di un modello di reato di danno – reato causale puro – comporta problemi sul piano dell'accertamento della causalità, trattandosi di eventi «inafferrabili su piano empirico e quindi di ardua verificabilità sul piano probatorio»<sup>42</sup>. I problemi principali ruotano, essenzialmente, sulla definizione del concetto di “ecosistema”, sull'accertamento dell'alterazione dell'equilibrio dello stesso e

<sup>36</sup> A. MILITA, *Il disastro ambientale, da delitto innominato a tipico: la qualificazione del delitto come eventualmente permanente e le “responsabilità patrimoniali”*, in [www.lexambiente.it](http://www.lexambiente.it), 10 giugno 2015.

<sup>37</sup> G. DE SANTIS, *La tutela penale dell'ambiente dopo la legge n. 68/2015: un percorso compiuto a metà?*, in *Resp. civ. e prev.*, 2015, p. 2091.

<sup>38</sup> Ivi, p. 2092.

<sup>39</sup> L. CORNACCHIA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., p. 138.

<sup>40</sup> Ivi, p. 152.

<sup>41</sup> P. FIMIANI, *La tutela penale dell'ambiente*, cit., p. 159.

<sup>42</sup> Ivi, p. 151.

sull'interpretazione dell'attività "particolarmente onerosa" per la rimozione dell'alterazione.

*In primis*, non pare ancora raggiunta una condivisa interpretazione del concetto di ecosistema. In questa sede si conviene con chi ritiene insufficienti le indicazioni contenute nel TUA, che all'art. 4, comma 4, lett. b), qualifica l'ecosistema come «risorsa essenziale per la vita», senza tuttavia fornire una descrizione dello stesso<sup>43</sup>. Non particolarmente utile, poi, pare la ormai risalente definizione di ecosistemi – collocata nel d.P.C.M. 27.12.1988, all. I, punto 2, lett. e) – come «complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile (quali un lago, un bosco, un fiume, il mare) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale». Più accurata e scientificamente attuale, invece, pare la nozione di ecosistema di cui all'art. 2 della Convenzione sulla diversità biologica, sottoscritta a Rio de Janeiro nel 1992, definito come «un complesso dinamico formato da comunità di piante, di animali e di micro-organismi e dal loro ambiente non vivente, le quali grazie alla loro interazione, costituiscono un'unità funzionale». Da ultimo, la recente direttiva 2024/1203/UE, riprendendo ed ampliando la definizione contenuta nella Convenzione di Rio, ha fornito la seguente definizione di ecosistema: «complesso dinamico di comunità di piante, animali, funghi e microrganismi e del loro ambiente non vivente che, mediante la loro interazione, formano un'unità funzionale, e comprende tipi di *habitat*, *habitat* di specie e popolazioni di specie»<sup>44</sup>.

In giurisprudenza, invece, l'evoluzione ermeneutica più recente pare porsi ancora sulla scia di un precedente ormai risalente che aveva definito l'ecosistema come «ambiente biologico naturale, comprensivo di tutta la vita vegetale ed animale ed anche degli equilibri tipici di un *habitat* vivente»<sup>45</sup>, nella misura in cui la nozione di ecosistema è stata più di recente interpretata come l'«equilibrata interazione tra organi-

<sup>43</sup> C. RUGA RIVA, *Art. 452-quater*, in *Codice penale commentato*, E. DOLCINI, G. MARINUCCI (fondato da), E. DOLCINI–L. GATTA (diretto da), V ed., vol. III, Milano, 2021, p. 23.

<sup>44</sup> Art. 2, par. 2, lett. c) direttiva 2024/1203/UE.

<sup>45</sup> Cass. pen., sez. III, 4 febbraio 1993.

smi, viventi e non viventi, entro un determinato ambito»<sup>46</sup>. Tuttavia, la principale difficoltà legata alla definizione di ecosistema resta quella, strettamente connessa all'accertamento dell'alterazione dell'equilibrio dello stesso, relativa alla «possibilità di comparare una situazione antecedente ed una successiva all'evento»<sup>47</sup>. Sotto questo aspetto, a nostro avviso, dalla scelta definitoria di "ecosistema" discende, almeno in parte, anche la soluzione del problema dell'accertamento dell'alterazione. In primo luogo, infatti, spesso e volentieri non si dispone di una "fotografia" dell'ecosistema non contaminato<sup>48</sup>, ossia della situazione precedente al momento dell'alterazione. In questo scenario si staglia quella posizione giurisprudenziale per cui per "ambiente" deve intendersi, secondo una concezione unitaria, non solo il contesto delle risorse naturali, ma anche l'insieme delle opere di trasformazioni operate dall'uomo e meritevoli di tutela<sup>49</sup>. Soltanto guardando all'ambiente come "sistema", considerato cioè nel suo aspetto dinamico, quale realmente è, e non soltanto da un punto di vista statico ed astratto<sup>50</sup>, è infatti possibile far rientrare nell'ambito di tutela della fattispecie anche quelle "alterazioni irreversibili" che intervengono in un ecosistema "equilibrato", seppur già parzialmente alterato – ad esempio – dal semplice insediamento umano. Al contrario, accedendo ad una visione statica dell'ambiente (e quindi degli ecosistemi) si rischierebbe di limitare la tutela del disastro alle sole alterazioni che incidono su ecosistemi "vergini". Tale lettura non comporta un'adesione esclusiva alla concezione antropocentrica della tutela penale dell'ambiente, ma consente di conciliare quest'ultimo approccio con quello più spiccatamente ecocentrico che vorrebbe una «conservazione della natura come valore in sé»<sup>51</sup>, così da ampliare l'ambito di tutela ricomprendendo non

<sup>46</sup> Cass. pen., sez. III, 15 marzo 2017, n. 18934, in [www.lexambiente.it](http://www.lexambiente.it), 20 aprile 2017.

<sup>47</sup> C. RUGA RIVA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., p. 278.

<sup>48</sup> *Ibidem*.

<sup>49</sup> Cass. pen., sez. III, 18 giugno 2018, n. 29901, in *Amb. svil.*, nn. 8-9, 2018, p. 576; in *Foro It.*, t. 2, n. 10, p. 562.

<sup>50</sup> Corte cost. 14 novembre 2007, n. 378.

<sup>51</sup> In questo senso, v. Corte cost., 23 gennaio 2009, n. 12. Per una ricostruzione dei rapporti tra ecosistema e ambiente nella Costituzione, v. O.M. PALLOTTA, *L'ambiente come limite alla libertà di iniziativa economica*, Milano, 2024, pp. 129 ss.

solo quegli ecosistemi spesso irrealisticamente “naturali”, ma anche quelli in cui l’equilibrio ecologico è «quello delle situazioni concrete dove l’uomo e gli esseri viventi operano, quello che l’uomo e gli esseri viventi hanno nei secoli e nei millenni strutturato»<sup>52</sup>. In questo senso, a noi pare che l’approccio antropocentrico e quello ecocentrico possano essere tra loro non alternativi, ma complementari. Tale proposta interpretativa, come si avrà modo di esporre di seguito, pare corretta anche alla luce della recente modifica dell’art. 9 Cost. apportata con l. cost. n. 1 del 2022 che oggi prevede che la Repubblica tutela espressamente «l’ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi».

La seconda questione in tema di disastro ambientale che ha maggiormente impegnato dottrina e giurisprudenza, poi, riguarda l’accertamento della irreversibilità della compromissione dell’ecosistema, ossia della valutazione – necessariamente prognostica – dell’impossibilità che l’equilibrio ecologico alterato possa essere ripristinato. Le maggiori difficoltà sono legate al fatto che la natura di tale accertamento implica necessariamente valutazioni scientifiche complesse, peraltro legate ad un sapere scientifico relativamente “giovane” come quello ecologico, e al fatto che l’accertamento di una “alterazione” implichi la conoscenza della situazione preesistente rispetto a quella oggetto del giudizio, laddove invece il dato storico non sempre è nel dominio del giudice<sup>53</sup>. Il mancato riferimento alla compromissione (o all’alterazione) di una singola matrice ambientale (come accade nella fattispecie di inquinamento), poi, rende maggiormente complesso l’accertamento della reversibilità o meno della compromissione complessiva<sup>54</sup>. La giurisprudenza, peraltro, in una delle prime pronun-

<sup>52</sup> B. CARAVITA DI TORITTO, A. MORRONE, *Ambiente e Costituzione*, in B. CARAVITA DI TORITTO, L. CASSETTI, A. MORRONE (a cura di), *Diritto dell’ambiente*, Bologna, 2016, p. 29.

<sup>53</sup> Evidenza questi aspetti, C. RUGA RIVA, *Diritto penale dell’ambiente*, cit., p. 278.

<sup>54</sup> Cass. pen., sez. III, 21 settembre 2016, n. 46170, in *Resp. civ. prev.*, n. 6, 2016, p. 2035. La Cassazione, con riferimento all’inquinamento ambientale, ha affermato rispetto ai termini “compromissione” e “deterioramento” che «l’indicazione dei due termini con la congiunzione disgiuntiva “o” svolge una funzione di collegamento tra i due termini – autonomamente considerati dal legislatore, in alternativa tra loro – che indicano fenomeni sostanzialmente equivalenti negli effetti, in quanto si risolvono entrambi in una alterazione, ossia in una modifica dell’originaria consistenza della matri-

ce successive all'introduzione degli ecoreati – sempre nel tentativo di definire il rapporto tra disastro e inquinamento – ha affermato che affinché sia integrato quest'ultimo non è richiesta la tendenziale irreversibilità del danno, sicché fin quando tale irreversibilità non si verifica, anche le condotte poste in essere successivamente all'iniziale deterioramento o compromissione non costituiscono *post factum* non punibile ed è possibile deteriorare e compromettere quel che lo è già, fino a quando la compromissione o il deterioramento diventano irreversibili o comportano una delle conseguenze tipiche previste dal successivo art. 452-*quater* c.p.<sup>55</sup>. Si è correttamente osservato che, comunque, il concetto di irreversibilità dell'alterazione non debba essere inteso in senso puramente naturalistico e quindi limitato alle sole ipotesi di incapacità assoluta di autorigenerarsi dell'ecosistema, ma debba essere esteso anche a quelle situazioni in cui il "recupero" della situazione preesistente sia temporalmente oltre un termine rapportato all'agire umano<sup>56</sup>. Anche sul fronte processuale è prevalsa un'interpretazione meno rigorosa dell'accertamento dello stato di irreversibilità della compromissione, già formatasi con riferimento al disastro innominato, per cui la prova del delitto non deve avere esclusivamente un fondamento scientifico, potendo fondarsi anche sul ragionamento logico e su massime di esperienza, sicché – nonostante la mancanza di verifiche scientifiche – può ritenersi dimostrato il reato di disastro ambientale derivante dal continuo e ripetuto sversamento di rifiuti pericolosi, per

ce ambientale o dell'ecosistema caratterizzata, nel caso della "compromissione", in una condizione di rischio o pericolo che potrebbe definirsi di "squilibrio funzionale", perché incidente sui normali processi naturali correlati alla specificità della matrice ambientale o dell'ecosistema ed, in quello del deterioramento, come "squilibrio strutturale", caratterizzato da un decadimento di stato o di qualità di questi ultimi». Per un commento v. G. AMENDOLA, *La prima sentenza della Cassazione sul delitto di inquinamento ambientale*, in [www.lexambiente.it](http://www.lexambiente.it), 15 novembre 2016; nonché C. RUGA RIVA, *Il delitto di inquinamento ambientale al vaglio della Cassazione: soluzioni e spunti di riflessione*, in *Dir. pen. cont.*, 22 novembre 2016.

<sup>55</sup> Cass. pen., sez. III, 27 ottobre 2016, n. 10515, in *Amb. svil.*, n. 5, 2017, p. 372. Nello stesso senso, più di recente, Cass. pen., sez. III, 30 gennaio 2020, n. 15596, in [www.dejure.it](http://www.dejure.it).

<sup>56</sup> P. MOLINO, *La riforma dei delitti contro l'ambiente. Relazione dell'Ufficio del Massimario della Corte di Cassazione*, in *Dir. pen. cont.*, 3 giugno 2015, p. 18. Nello stesso senso L. CORNACCHIA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., p. 152.

milioni di tonnellate, in maniera incontrollata in un territorio delimitato<sup>57</sup>. Secondo la giurisprudenza di legittimità, poi, la prova testimoniale può sopperire la mancanza di accertamenti scientifici, sicché la valutazione nel merito può essere fondata anche sulle dichiarazioni di soggetti qualificati, quali i carabinieri del Nucleo Antisofisticazioni e del Nucleo Operativo Ecologico, nonché gli appartenenti all'Ufficio Tecnico del Consorzio Industriale, al Servizio Veterinario della ASL, al Settore Ecologia della Provincia e al Servizio di Igiene degli Allevamenti e delle Produzioni Zootecniche della ASL<sup>58</sup>.

Le difficoltà che discendono dall'accertamento di una "alterazione irreversibile" paiono attenuate nel caso del "secondo" evento di disastro che prevede l'alterazione dell'equilibrio di un ecosistema la cui eliminazione risulti particolarmente onerosa e conseguibile con provvedimenti eccezionali. Si tratta dell'ipotesi "di confine" con quella dell'inquinamento ambientale: il *discrimen* sta proprio nell'eventuale reversibilità del fenomeno inquinante che assume rilievo perché rappresenta uno degli elementi di distinzione tra il delitto di cui all'art. 452-*bis* c.p. e quello, più severamente punito, del disastro ambientale<sup>59</sup> di cui all'art. 452-*quater* c.p. Anche rispetto a questa ipotesi, tuttavia, sono molteplici le questioni interpretative sul campo, trattandosi di formule evidentemente atecniche e – soprattutto – generiche. Infatti, l'elaborazione giurisprudenziale e la casistica di riferimento – a dire il vero non particolarmente ampia – non sono state in grado di risolvere la genetica vaghezza e imprecisione delle formulazioni adottate dal legislatore, né con riferimento all'interpretazione del requisito dell'"onerosità" dei costi di ripristino e bonifica, né rispetto all'"eccezionalità" dei provvedimenti necessari per eliminare l'alterazione<sup>60</sup>. A noi, tuttavia, pare preferibile quella proposta della dottrina, a dire il vero maggioritaria, per cui il requisito dell'onerosità debba essere inteso in sen-

<sup>57</sup> Cass. pen., sez. I, 17 maggio 2017, n. 58023, cit.

<sup>58</sup> Cass. pen., sez. I, 23 febbraio 2018, n. 40718, cit.

<sup>59</sup> Cass. pen., sez. III, 21 settembre 2016, n. 46170, cit.

<sup>60</sup> Sul punto v. A. DI LANDRO, *Il requisito dell'alterazione dell'equilibrio di un ecosistema al crocevia tra i delitti di inquinamento e disastro ambientale*, in *Lexambiente.it, Riv. trim. dir. pen. amb.*, n. 4, 2019, pp. 93 ss. L'A. propone di valutare la particolare onerosità dell'eliminazione dell'alterazione dell'ecosistema alla luce di tre variabili: 1) i costi oggettivi; 2) la solvibilità dell'inquinatore; 3) i tempi necessari per la rimozione.

so oggettivo (e non soggettivo), considerato che tale onere potrebbe gravare su soggetti diversi dall'autore del reato, come ad esempio il proprietario o enti pubblici. Una lettura "soggettiva" dell'aspetto quantitativo-economico dell'operazione, infatti, farebbe «dipendere l'integrazione del delitto da circostanze del tutto casuali ed estemporanee quali la disponibilità economica dell'autore, ingenerando sospetti profili di incostituzionalità in relazione ai canoni degli articoli 3 e 25 Cost.»<sup>61</sup>. Fatto sta che il rischio di indeterminazione è tale da creare tensioni anche con il principio di legalità, nella misura in cui l'onerosità e l'eccezionalità emergono – evidentemente – dopo la realizzazione dell'evento, sicché l'autore del reato avrà contezza di aver realizzato un disastro ambientale soltanto *ex post*<sup>62</sup>.

Altrettanti problemi interpretativi, infine, ha posto la terza ipotesi di disastro determinata dall'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. La fattispecie, infatti, ad una prima lettura sembrerebbe incriminare un'offesa alla pubblica incolumità del tutto sganciata rispetto ad ipotesi di compromissione o danneggiamento ambientale, secondo lo schema del c.d. disastro sanitario. È evidente, però, che il "fatto" cui fa riferimento la disposizione è quello di "disastro ambientale" e che quindi la fattispecie debba essere "calata" nel contesto della lesione del bene ambiente. Che si tratti di un evento legato al contesto ambientale è opinione ormai prevalente in dottrina e pare corretta l'idea per cui: «è vero infatti che la norma non afferma esplicitamente che il pericolo per la pubblica incolumità debba derivare da un danno all'ambiente, ma nell'indicare gli indici di rilevanza del pericolo essa fa riferimento alla "rilevanza del fatto per l'estensione della compromissione", parendo dare per implicito che una compromissione ci deve

<sup>61</sup> M. RICCARDI, I "disastri ambientali": la Cassazione al crocevia tra clausola di salvaguardia, fenomeno successorio e concorso apparente di norme, in *Dir. pen. cont.*, n. 10, 2018, pp. 319 ss., che richiama sul punto P. FIMIANI, *La tutela penale dell'ambiente*, cit., p. 98.

<sup>62</sup> M. TELESCA, *Osservazioni sulla l. n. 68/2015 recante "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente": ovvero i chiaroscuri di una agognata riforma*, cit., p. 26. Negli stessi termini L. CORNACCHIA, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., p. 153.

essere stata»<sup>63</sup>. Anche la giurisprudenza ha recepito quella che a noi pare essere l'ipotesi ricostruttiva correttamente valorizzata dalla dottrina maggioritaria, affermando che la "terza" ipotesi di disastro ambientale presuppone, come quelle precedenti, che le conseguenze della condotta svolgano i propri effetti sull'ambiente in genere o su una delle sue componenti e riguarda qualsiasi comportamento che determini un'offesa alla pubblica incolumità di particolare rilevanza per l'estensione della compromissione o dei suoi effetti lesivi, ovvero per il numero delle persone offese o esposte a pericolo<sup>64</sup>. Tale proposta interpretativa, peraltro, consente di valorizzare anche il differente oggetto di tutela tra questa "terza" ipotesi di disastro "nominato" e le ipotesi di disastro "innominato" di cui all'art. 434 c.p.: mentre la prima tutela l'integrità dell'ambiente, la seconda rimane a presidio della tutela della pubblica incolumità, come norma di chiusura rispetto alle altre figure tipiche di reati contro l'incolumità pubblica disciplinate dagli articoli che lo precedono<sup>65</sup>. Peraltro, nella stessa pronuncia, la Cassazione ha affermato che l'ipotesi di disastro ambientale descritta al comma 1, numero 3, dell'art. 452-*quater* c.p. si pone a chiusura del sistema delle condotte punibili e riguarda qualsiasi comportamento che, ancorché non produttivo degli specifici effetti descritti nei numeri precedenti, determini un'offesa alla pubblica incolumità di particolare rilevanza per l'estensione della compromissione o dei suoi effetti lesivi, ovvero per il numero delle persone offese o esposte a pericolo.

### 3. *Un primo bilancio applicativo*

In un recente contributo si è detto che – nonostante siano trascorsi ormai dieci anni dall'entrata in vigore della riforma sugli eco-delitti – «forse è ancora presto per tentare un bilancio sicuro sulla giurispru-

<sup>63</sup> L. MASERA, *I nuovi delitti contro l'ambiente. Voce per il "Libro dell'anno del diritto Treccani 2016"*, in *Dir. pen. cont.*, 17 dicembre 2015, p. 11; *contra*, A.H. BELL, A. VALSECCHI, *Il nuovo delitto di disastro ambientale: una norma che difficilmente avrebbe potuto essere scritta peggio*, cit., pp. 74 ss.

<sup>64</sup> Cass. pen., sez. III, 18 giugno 2018, n. 29901, cit.

<sup>65</sup> *Ivi*.

denza della Cassazione»<sup>66</sup>. Tale conclusione, condivisibile nelle sue linee generali, pare potersi estendere anche al caso specifico del disastro ambientale, seppur con alcune precisazioni. Dall'analisi delle importanti pronunce di legittimità richiamate nei paragrafi precedenti, infatti, è emerso che la giurisprudenza abbia cercato, non sempre con proposte interpretative del tutto condivisibili, di "salvare" gli eco-delitti dai problemi genetici che affliggevano alcune di queste fattispecie. Si è visto, ad esempio, come per l'accertamento del nesso causale sia stato ammesso il ricorso al contributo dichiarativo di soggetti qualificati, a documentazione fotografica e a massime di esperienza, pur in assenza di prove scientifiche<sup>67</sup>. In ogni caso, la "riuscita" del delitto di cui all'art. 452-*quater* c.p., sul piano applicativo, non sembra particolarmente positiva e tale conclusione pare confermata dai dati sulla scarsa casistica giurisprudenziale: basti pensare che, fino al 2020, anche per ragioni legate alla necessità di sviluppo temporale dei fenomeni incriminati, non si registravano ancora applicazioni dell'art. 452-*quater* c.p.<sup>68</sup>. Già nella prima relazione sulla verifica dell'attuazione della legge 22 maggio 2015, n. 568 della Commissione parlamentare d'inchiesta sulle attività connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esso correlati approvata nella seduta del 23 febbraio 2017 si riportavano le difficoltà incontrate dagli Uffici di Procura – ad esempio – nell'individuazione dei soggetti responsabili e delle cause di inquinamento in contesti produttivi caratterizzati da intensa industrializzazione, ovvero presso siti isolati o abbandonati da tempo<sup>69</sup>. Più in generale,

<sup>66</sup> D. CASTRONUOVO, *La protezione penale dell'ambiente: tra evoluzione normativa e giurisprudenza creativa*, cit., p. 24.

<sup>67</sup> Cass. pen., sez. I, 17 maggio 2017, n. 58023, cit.

<sup>68</sup> Il rilievo è di A. GARGANI, *Fattispecie deprivate. Disastri innominati e atipici in materia ambientale*, cit., p. 6.

<sup>69</sup> Relazione sulla verifica dell'attuazione della legge 22 maggio 2015, n. 68, in materia di delitti contro l'ambiente della Commissione parlamentare d'inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati approvata il 23 febbraio 2017, in [www.camera.it](http://www.camera.it). La commissione, tuttavia, concludeva – in termini interlocutori – sostenendo che «alla legge n. 68 del 2015, che ha agito sul problema storico dell'efficacia dello strumento penale nella materia della tutela ambientale, viene ad essere attribuita una funzione primaria di prevenzione generale degli illeciti e di orientamento dei comportamenti; essa è altresì destinata a produrre – per la formulazione delle norme incriminatrici, per ciò che altre norme prefigurano in ambi-

ma il dato riguarda tutti i reati ambientali, «nel biennio 2018-2019 – escludendo la rilevanza negativa dell'emergenza epidemiologica sull'attività dei tribunali nel 2020 – la media annua di sentenze per i reati ambientali ex d.lgs. 152/2006 e l. 68/2015 può considerarsi complessivamente bassa: pari a 511, di cui 26 sentenze per imputazioni di inquinamento ambientale, con il 48% di condanne»<sup>70</sup>. È significativo che la prima sentenza di merito sul disastro ambientale sia stata emessa soltanto nel 2021 dal Tribunale di Pisa e, peraltro, abbia riguardato un “inaspettato” caso di incendio<sup>71</sup>: in questo caso, si era posto il problema del concorso (apparente o reale) di norme tra la fattispecie di incendio boschivo aggravato e disastro ambientale aggravato, risolto dal Tribunale nel senso del concorso effettivo, stante il rapporto di specialità bilaterale reciproca. Cogliendo la portata del dato statistico non particolarmente incoraggiante, la citata Commissione parlamentare, nella Relazione finale sull'attuazione della legge 22 maggio 2015, n. 68 in materia di delitti contro l'ambiente approvata il 15 settembre 2022, concludeva affermando che «siamo dotati di un apparato normativo, incentrato sulla legge n. 68 del 2015, adeguato a garantire l'efficacia

to processuale – una visione funzionale del procedimento penale, attraverso il perseguimento della sua effettiva utilità e l'integrazione delle competenze. Altra considerazione indotta da una prima interpretazione della legge e confermata dai dati qui esaminati è che si tratta di una legge potenzialmente destinata ad acquisire progressiva efficacia», p. 43.

<sup>70</sup> M. POGGI D'ANGELO, *L'offesa scalare all'ambiente: contravvenzioni, eco-delitti, ecocidio. spunti comparatistici con il nuovo reato di mise en danger ambientale*, cit., p. 18, la quale richiama i risultati del «Monitoraggio ex decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, legge 6 febbraio 2014, n. 6, e legge 22 maggio 2015, n. 68» del 27 giugno 2023 redatto dal Ministero della Giustizia e consultabile in [www.giustizia.it](http://www.giustizia.it).

<sup>71</sup> Trib. Pisa 17 settembre 2021, n. 1356, con nota di C. RUGA RIVA, *La prima sentenza di merito sul disastro ambientale. Un inaspettato caso di incendio disastroso per l'ambiente*, in *Lexambiente.it, Riv. trim. dir. pen. amb.*, n. 4, 2022, pp. 62 ss. La sentenza, peraltro, si sofferma con dovizia di argomentazioni sui caratteri distintivi della reversibilità (art. 452-*quater*, n. 1 c.p.) e della difficile reversibilità (art. 452-*quater*, n. 2 c.p.). In questo caso il Tribunale ha affermato la responsabilità dell'imputato anche per l'ipotesi di cui al n. 3 dell'art. 452-*quater* c.p., poiché l'incendio di vastissime dimensioni cagionava la distruzione di cinque edifici e il danneggiamento di altri undici, nonché l'evacuazione degli abitanti di alcune frazioni del Comune interessato e il rischio sanitario da inalazione dei fumi nocivi.

della legge, soprattutto in una prospettiva di prevenzione generale dei reati; l'effettività della tutela sconta, tuttavia, come si è detto e come è emerso progressivamente nei capitoli precedenti, le lacune nell'attuazione sotto alcuni profili di implementazione normativa e organizzativa»<sup>72</sup>. Nel 2025 i procedimenti giunti dinanzi alla Corte di Cassazione per eco-delitti sono aumentati, compresi quelli per disastro ambientale, ma «nella stragrande maggioranza dei casi riguardano ancora e soltanto misure cautelari (e non condanne o assoluzioni)»<sup>73</sup>. Ci si chiede, dunque, se la riforma degli eco-delitti e, più in particolare, l'introduzione della fattispecie di cui all'art. 452-*quater* c.p. non abbia avuto un ruolo più simbolico, che di effettivo presidio di tutela<sup>74</sup>. Un dato, però, è certo: se il disastro ambientale “nominato” doveva essere la “risposta” ad alcune eclatanti *débâcle* giudiziarie (*in primis*, il caso Eternit)<sup>75</sup>, così non è stato, dato che la giurisprudenza successiva all'entrata in vigore della riforma degli eco-delitti, rispondendo anche all'esigenza di “salvare” i processi pendenti iscritti per “disastro innominato”, è giunta a riconoscere la continuità tra le due fattispecie, consegnando agli operatori del diritto un quadro soltanto apparentemente chiaro. Abbiamo visto, infatti, come in una delle primissime pronunce successive all'entrata in vigore dell'art. 452-*quater* c.p.<sup>76</sup>, la Corte di Cassazione abbia continuato ad individuare nell'art. 434 c.p. il referente normativo del disastro ambientale, inteso come evento lungo-latente in cui le conseguenze dannose per l'ambiente si manifestano a distanza di anni e sono il frutto di numerose micro-condotte (c.d. inquinamen-

<sup>72</sup> Relazione finale sull'attuazione della legge 22 maggio 2015, n. 68 in materia di delitti contro l'ambiente approvata il 15 settembre 2022, in [www.senato.it](http://www.senato.it), pp. 79-80.

<sup>73</sup> D. CASTRONUOVO, *La protezione penale dell'ambiente: tra evoluzione normativa e giurisprudenza creativa*, cit., p. 24, il quale riprende le considerazioni di M. POGGI D'ANGELO, *L'offesa scalare all'ambiente: contravvenzioni, eco-delitti, ecicidio. Spunti comparatistici con il nuovo reato di mise en danger ambientale*, cit., p. 18.

<sup>74</sup> In questo senso si era espresso già, al momento della riforma, T. PADOVANI, *Legge sugli ecoreati, un impianto inefficace che non aiuta l'ambiente*, cit., p. 12. Posizione ripresa più di recente da M. POGGI D'ANGELO, *L'offesa scalare all'ambiente: contravvenzioni, eco-delitti, ecicidio. Spunti comparatistici con il nuovo reato di mise en danger ambientale*, cit., p. 17.

<sup>75</sup> A. GARGANI, *Fattispecie deprivate. Disastri innominati e atipici in materia ambientale*, cit., p. 6.

<sup>76</sup> Cass. pen., sez. I, 23 febbraio 2018, n. 40718, cit.

to storico o progressivo di cui si diceva in apertura)<sup>77</sup>. Ci troviamo, quindi, di fronte ad una «singolare coesistenza di due fattispecie: una innominata, l'altra nominata»<sup>78</sup>, in cui il disastro “nominato” differirebbe da quello c.d. innominato soltanto per «l'aggiunta di elementi ulteriori, con funzione e connotati specializzanti»<sup>79</sup>. Riprendendo le considerazioni riportate in apertura per cui la locuzione disastro ambientale avrebbe nel nostro ordinamento carattere polisemantico, dunque, si può affermare che – nonostante siano trascorsi ormai dieci anni dall'entrata in vigore dell'art. 452-*quater* c.p. – il disastro ambientale assume ancora i contorni di una fattispecie inespressa, che non si identifica pienamente né con quello “nominato”, né con l'“altro disastro”<sup>80</sup>. Certamente il superamento dell'assunto giurisprudenziale della continuità normativa tra le due fattispecie potrebbe contribuire a valorizzare l'idea dell'irriducibilità delle due diverse fattispecie ad una sorta di visione unitaria ed aperta di disastro ambientale<sup>81</sup>, considerate le profonde differenze strutturali che sussistono tra i casi di inquinamento istantaneo, da una parte, e di inquinamento progressivo o “storico”,

<sup>77</sup> A. GARGANI, *Fattispecie deprivate. Disastri innominati e atipici in materia ambientale*, cit., p. 6.

<sup>78</sup> Ivi, p. 7.

<sup>79</sup> Cass. pen., sez. I, 17 maggio 2017, n. 58023, cit.

<sup>80</sup> A. GARGANI, *Fattispecie deprivate. Disastri innominati e atipici in materia ambientale*, cit., pp. 9-10. Rileva lo stesso Autore, con notazioni fortemente critiche, che «il disastro ambientale corrisponde, invero, ad una clausola generale di fonte giurisprudenziale, soltanto indiziata da referenti di diritto positivo, determinanti quasi esclusivamente *quoad poenam*: l'elementare e duttile paradigma di “selezione” dei fatti è rappresentato dalla grave contaminazione dell'ambiente, eventualmente integrata da proiezioni offensive a danno della salute collettiva. La determinazione e l'implementazione del “disastro ambientale” appaiono riconducibili ad una sfera di competenza puramente interna alla giurisprudenza di merito e di legittimità, all'esercizio della quale la C. cost. non ha posto (e continua a non porre) alcun limite: un dominio riservato, all'interno del quale i divieti in materia di analogia, le norme in tema di successione di norme, il significato della tipicità penale, la funzione di garanzia della fattispecie incriminatrice e, in definitiva, il principio di legalità, assumono una desolante relatività». Più in generale, sul tema, A. GARGANI, *Reati contro l'incolumità pubblica, Tomo I – Reati di comune pericolo mediante violenza*, in C.F. GROSSO, T. PADOVANI, A. PAGLIARO (diretto da), *Trattato di diritto penale*, Milano, 2008.

<sup>81</sup> A. GARGANI, *Fattispecie deprivate. Disastri innominati e atipici in materia ambientale*, cit., p. 10.

dall'altra<sup>82</sup>. Proprio il recupero di questa profonda differenza, *in primis* sul fronte giurisprudenziale, potrebbe portare ad un "rilancio" della fattispecie, anche sul piano politico criminale. È certo che le difficoltà interpretative di cui si è dato conto e la formulazione "criptica" del terzo evento di disastro di cui all'art. 452-*quater*, comma 1, n. 3 c.p. abbiano contribuito alla travagliata "esistenza" del delitto in questione.

#### 4. *L'impatto dell'"ambiente in Costituzione"*

Dopo aver cercato di stilare un primo bilancio dell'esperienza applicativa dell'art. 452-*quater* c.p. e della collocazione che tale delitto ha assunto nell'ambito del più ampio settore del diritto penale dell'ambiente anche grazie al formante giurisprudenziale, è il momento di interrogarsi, seppur per cenni, sul possibile futuro di tale fattispecie alla luce di alcune importanti novità normative: l'inserimento dell'"ambiente" in Costituzione e l'emanazione della già citata direttiva 2024/1203/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 aprile 2024, sulla tutela penale dell'ambiente, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea il 30 aprile 2024.

Con l. cost. n. 1 del 2022 il Parlamento ha varato ad ampia maggioranza una riforma costituzionale che ha integrato le disposizioni degli artt. 9 e 41 Cost. In particolare, nel primo è stato inserito un terzo comma in forza del quale la Repubblica espressamente offre tutela all'ambiente, alla biodiversità e agli ecosistemi, mentre ai sensi del novellato art. 41 Cost. «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». La riforma ha stimolato un vivace dibattito dottrinale, soprattutto tra i costituzionalisti, sebbene non siano mancati anche contributi specifici in ambito penalistico. È evidente che in questa sede non si possa dar conto delle ricadute sistematiche di

<sup>82</sup> *Ibidem*.

tali novità, che sono state addirittura oggetto di approfondimenti monografici<sup>83</sup>. Tuttavia, rimanendo nel perimetro della nostra ricerca, è possibile appuntare l'attenzione su alcuni aspetti specifici.

Il primo è quello dell'inserimento esplicito in Costituzione: 1) dell'ambiente; 2) degli ecosistemi e 3) della biodiversità. Prima della modifica in parola, infatti, la dottrina aveva rinvenuto referenti costituzionali della tutela dell'ambiente negli articoli 9 e 32 Cost. L'ambiente assumeva rilevanza implicita per il tramite di altri valori costituzionali, ossia il paesaggio (art. 9, comma 2 Cost.) e la salute (art. 32 Cost.). Nemmeno l'inserimento dell'ambiente tra le materie di esclusiva competenza statale (art. 117 Cost.) aveva mutato significativamente lo scenario, pur avviando una riflessione critica circa il superamento della visione esclusivamente antropocentrica della tutela dell'ambiente<sup>84</sup>. Le posizioni che si registrano tra i costituzionalisti circa l'effettiva portata della recente riforma risultano talvolta assai divergenti tra loro: se per alcuni sarebbe addirittura criticabile, per altri sarebbe del tutto superflua considerata l'evoluzione della giurisprudenza costituzionale sull'ambiente come valore, per altri ancora – invece – avrebbe un'effettiva portata innovativa, attribuendo valenza costituzionale allo sviluppo sostenibile e legittimando politiche economiche *green*<sup>85</sup>. È evidente che l'esplicito riferimento all'ambiente contribuisca alla definizione del bene giuridico tutelato, senza tuttavia fondare un obbligo di incriminazione<sup>86</sup>, posto che tale scelta resta comunque demandata alla discrezionalità del legislatore<sup>87</sup>.

Ciò che interessa evidenziare, però, è che se la tripartizione dell'oggetto di tutela, come evidenziato da una parte dei costituziona-

<sup>83</sup> O.M. PALLOTTA, *L'ambiente come limite alla libertà di iniziativa economica*, cit.

<sup>84</sup> Lo rileva, L. SIRACUSA, *Ambiente e diritto penale: brevi riflessioni fra le modifiche agli artt. 9 e 41 Cost. e le prospettive di riforma in ambito internazionale*, in [www.lexambiente.it](http://www.lexambiente.it), 6 giugno 2023, p. 4.

<sup>85</sup> Ricostruisce le varie posizioni registratesi nella dottrina costituzionalista, C. RUGA RIVA, *L'ambiente in Costituzione. Cambia qualcosa per il penalista?*, in [www.sistemapenale.it](http://www.sistemapenale.it), 16 febbraio 2023.

<sup>86</sup> Il riferimento all'obbligo di incriminazione è, evidentemente, a F. BRICOLA, *Teoria generale del reato*, in *Noviss. Dig. It.*, vol. XIV, Torino, 1973, pp. 7-93.

<sup>87</sup> Secondo la posizione espressa da D. PULITANÒ, *Obblighi costituzionali di tutela penale?*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 1983, pp. 484 ss.

listi, non pare casuale nella misura in cui «l'art. 9 Cost. mantiene distinte la tutela della biodiversità e la tutela degli ecosistemi dalla tutela dell'ambiente, e ciò finisce per accentuare proprio il carattere autonomo di tali concetti»<sup>88</sup>; allora occorre cogliere – anche sul fronte penalistico – le possibili ricadute di tale differenziazione. Da questo punto di vista, la novella pare aver “ratificato” costituzionalmente quell'orientamento giurisprudenziale che, accedendo ad una visione unitaria dell'ambiente, lo aveva inteso in senso ampio come «*habitat* degli esseri umani»<sup>89</sup>. Da tale impostazione, come si è detto, la Suprema Corte aveva fatto discendere una interpretazione estesa del bene giuridico protetto dagli ecoreati, fino ad affermare che le norme sui delitti ambientali si applicano anche alle opere di trasformazione compiute dall'uomo e meritevoli di tutela<sup>90</sup>. Dopo la modifica dell'art. 9 Cost. tale impostazione parrebbe del tutto coerente con il dato costituzionale. Tuttavia, pur trattandosi indubbiamente di nozioni connesse tra loro, lo specifico riferimento alla tutela della “biodiversità” e degli “ecosistemi” non può essere ignorato dal legislatore penale, quantomeno in termini di orientamento della politica criminale. La fattispecie di disastro ambientale di cui all'art. 452-*quater* c.p., se per un verso pare adeguatamente focalizzata sulla tutela dell'ambiente e degli ecosistemi (seppur con tutte le difficoltà interpretative ed applicative di cui si è dato conto), per altro verso non sembra approntare specifiche tutele in difesa della biodiversità, definita dall'art. 2 della Convenzione di Rio de Janeiro del 1992 (Convenzione sulla diversità biologica) come «*the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems*». Le possibili implicazioni di tale ampliamento di tutela non sono di poco conto. Si pensi, ad esempio, alla riduzione della biodiversità causata dall'eccessivo sfruttamento di *stock* ittici, di invertebrati e piante acquatiche, ovvero all'impatto causato dalle attività agricole, forestali o di acquacultura nelle aree ove si

<sup>88</sup> E. DI SALVATORE, *Brevi osservazioni sulla revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, in *Costituzionalismo.it*, n. 1, 2022, pp. 7-8.

<sup>89</sup> Corte cost. 23 gennaio 2009, n. 12.

<sup>90</sup> Cass. pen., sez. III, 18 giugno 2018, n. 29901, cit.

esercitano le stesse. Sotto questo punto di vista, l'alterazione della biodiversità, come già accade oggi per quella dell'equilibrio di un ecosistema, potrebbe rappresentare – se non già oggetto di tutela<sup>91</sup> – quantomeno una valida indicazione in una prospettiva *de jure condendo*.

Dopo le modifiche apportate con l. cost. n. 1 del 2022, la tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e della biodiversità, poi, è data «anche nell'interesse delle future generazioni»<sup>92</sup>. Anche sull'interpretazione di questa “prospettiva cronologica” si registra un acceso confronto tra costituzionalisti; per alcuni, infatti, la menzione del vincolo intergenerazionale assurgerebbe addirittura al rango di parametro nel giudizio di costituzionalità<sup>93</sup>, mentre per altri tale interpretazione dovrebbe essere esclusa poiché renderebbe illegittima l'adozione di leggi a termine o retroattive a salvaguardia dell'ambiente<sup>94</sup>. Anche sul fronte penale le reazioni circa le possibili ricadute di tale modifica in ambito penalistico sono state contrastanti. Alcuni, infatti, hanno messo in guardia dalla possibilità che il richiamo al vincolo intergenerazionale – nei reati di pericolo – possa dilatare eccessivamente l'arco di tempo entro il quale tale pericolo debba essere apprezzato, peraltro sulla scorta di approdi scientifici del tutto incerti<sup>95</sup>. Altri, invece, hanno sottolineato che il riferimento alla tutela intergenerazionale, poiché soltanto eventuale (*anche* nell'interesse), evocerebbe «l'idea che la sussistenza del nesso eziologico tra l'offesa all'ambiente e la messa in pericolo delle generazioni future non rappresenti un requisito necessario di tutte le figure di reato, ben potendo il legislatore sanzionare fatti lesivi solo dell'interesse ecologico e rispetto ai quali non emerga tale correlazione», sicché «inteso in questi termini, il richiamo alla solidarietà ambientale fra generazioni può persino sprigionare ricadute penalistiche di segno op-

<sup>91</sup> Può esserlo nel caso in cui l'alterazione incida anche sull'ambiente o sugli ecosistemi.

<sup>92</sup> Cfr. art. 9 Cost.

<sup>93</sup> M. CECCHETTI, *La revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione e il valore costituzionale dell'ambiente: tra rischi scongiurati, qualche virtuosità (anche) innovativa e molte lacune*, in *Forum Quad. cost.*, n. 3, 2021, p. 309.

<sup>94</sup> E. DI SALVATORE, *Brevi osservazioni sulla revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, cit., pp. 8-9.

<sup>95</sup> C. RUGA RIVA, *L'ambiente in Costituzione. Cambia qualcosa per il penalista?*, cit., parr. 5-6.

posto a quelle sopra paventate. Pare infatti più corretto rapportare il parametro in questione non tanto alle micro-lesioni agli ecosistemi, di per sé incapaci di pregiudicare in modo irreparabile – anche per il futuro – l’ambiente di vita dell’uomo e pertanto estranee alla sfera operativa del vincolo, quanto alle macro-lesioni ambientali»<sup>96</sup>; per cui proprio rispetto al disastro ambientale, la valutazione in ordine alla reversibilità o meno dell’evento lesivo debba essere proiettato oltre la durata media di una vita umana<sup>97</sup>. A noi pare che le due posizioni possano coesistere tra loro. Certamente fondato è il timore di un ampliamento eccessivo dell’arco temporale di riferimento del pericolo, soprattutto se tale timore si dovesse risolvere in un eccessivo arretramento della soglia di punibilità. Dall’altra parte, la proiezione della tutela dell’ambiente oltre l’arco temporale della vita umana rappresenta, a nostro avviso, un carattere insito del disastro ambientale. Più complesso, invece, immaginare la possibilità di positivizzare tale caratteristica, per problemi legati all’accertamento di una compromissione futura e incerta. Non sempre, infatti, sarebbe possibile determinare l’effettiva portata del danno ambientale in un arco di tempo così ampio e la valutazione non potrebbe essere che prognostica e legata a parametri talvolta insicuri; in ogni caso, il danno che “compromette l’interesse delle generazioni future” rischierebbe di manifestarsi in un arco temporale incompatibile con quello dell’accertamento processuale, sicché risulterebbe particolarmente complesso individuarne i responsabili.

##### 5. Il confronto con la direttiva 2024/1203/UE

La seconda novità di cui si intende cogliere alcune delle possibili ricadute in tema di disastro ambientale è la direttiva 2024/1203/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell’11 aprile 2024<sup>98</sup>. Non è que-

<sup>96</sup> L. SIRACUSA, *Ambiente e diritto penale: brevi riflessioni fra le modifiche agli artt. 9 e 41 Cost. e le prospettive di riforma in ambito internazionale*, cit., pp. 10-11.

<sup>97</sup> *Ibidem*.

<sup>98</sup> A. NIETO MARTIN, *The directive for the criminal protection of the environment: a new model for the harmonisation of criminal law*, in S. RICCARDI, B. PATERRA, E. BANCHI, A. RUGANI, F. CASTELLANO, N. PETRUCCO (a cura di), *I novellati artt. 9 e 41 della Costituzione. L’Ambiente nel delicato equilibrio tra mercato, amministrazione e giustizia*

sta la sede per analizzare nel dettaglio i contenuti della citata direttiva che, sostituendo le direttive 2008/99/CE e 2009/123/CE, si pone l'ambizioso obiettivo di ridisegnare l'impalcatura del diritto penale europeo, imponendo agli Stati membri (art. 3, par. 2) di prevedere una sanzione penale per una serie di condotte, molte delle quali non contemplate nelle precedenti direttive. Si tratta di ben venti nuove fattispecie che ricomprendono norme incriminatrici riconducibili alla sfera della responsabilità penale per offese a carico del clima o per danni da prodotto<sup>99</sup>. La direttiva, continuando a prevedere la clausola di illiceità speciale (*unlawful*), persegue la tutela dell'ambiente in modo mediato e sembra essere destinata innanzitutto ad attribuire penale rilevanza a condotte poste in essere nell'ambito di attività produttive o più in generale antropiche, lecite e disciplinate. Tale impostazione, a nostro avviso, dovrebbe essere da monito innanzitutto per la giurisprudenza nazionale che, come si è visto, ha di fatto azzerato il valore selettivo della clausola di illiceità speciale "interna" (abusivamente) che caratterizza numerose fattispecie poste a tutela dell'ambiente, compresa quella di disastro ambientale.

Ai nostri fini, la ricognizione può essere limitata ad alcune nuove incriminazioni di matrice eurounitaria che potrebbero presentare profili di affinità con la tutela apprestata dall'art. 452-*quater* c.p. quali, ad esempio, quelle di cui all'art. 3, par. 2, lett. a)<sup>100</sup>, lett. b)<sup>101</sup>, lett. c)<sup>102</sup>,

*penale*, Pisa, 2024, pp. 273 ss.; G. DE MARZO, *La tutela penale dell'ambiente in ambito eurounitario (la direttiva 11 aprile 2024 n. 2024/1203 del Parlamento europeo e del Consiglio)*, in *Foro it.*, n. 7-8, pt. V, 2024, pp. 276 ss.; E. PENCO, *Soglie di punibilità e modelli di selezione quantitativa dell'illecito nella nuova direttiva europea sulla tutela penale dell'ambiente*, in *Lexambiente.it, Riv. trim. dir. pen. amb.*, n. 3, 2024, pp. 27 ss.; G.M. VAGLIASINDI, *The relationship between EU criminal law and environmental criminal law*, in V. MITSILEGAS, M. BERGSTRÖM, T. QUINTEL (a cura di), *Research Handbook on EU Criminal Law*, Cheltenham Glos, 2024, pp. 286 ss.

<sup>99</sup> L. SIRACUSA, *La nuova direttiva europea sulla tutela penale dell'ambiente: ragioni della riforma e struttura offensiva delle fattispecie previste*, cit., pp. 50 ss.; M. IANNUZZIELLO, *L'adeguamento del diritto penale ambientale ai vincoli europei: elementi critico-valutativi a partire dal decreto-legge "Terra dei fuochi" e dalla direttiva (UE) 2024/1203*, in [www.lalegislazionepenale.eu](http://www.lalegislazionepenale.eu), 18 dicembre 2025, pp. 32 ss.

<sup>100</sup> Art. 3, par. 2, lett. a): «lo scarico, l'emissione o l'immissione di un quantitativo di materie, sostanze, energia o radiazioni ionizzanti nell'aria, nel suolo o nelle acque che provochino o possano provocare il decesso o lesioni gravi alle persone o danni ri-

lett. d)<sup>103</sup> e lett. e)<sup>104</sup>. In tutti questi casi, infatti, qualora le condotte descritte provochino effettivamente «danni rilevanti alla qualità dell'aria, del suolo o delle acque, a un ecosistema, alla fauna o alla flora» si potrebbe versare nell'ipotesi di disastro ambientale: in questo caso da intendersi in senso ampio, ossia secondo quella portata polisemantica della locuzione di cui si diceva in apertura. È evidente che trattasi di ipotesi che rivestono il carattere della tendenziale istantaneità che, secondo la dottrina nazionale più autorevole, caratterizza le varie figure disastrose<sup>105</sup>. La direttiva, poi, all'art. 3, par. 3, prevede che gli Stati membri provvedano «affinché i reati relativi alle condotte elencate al paragrafo 2 costituiscano reati qualificati se tali condotte provocano: a) la distruzione di un ecosistema di dimensioni o di valore ambientale

levanti alla qualità dell'aria, del suolo o delle acque, a un ecosistema, alla fauna o alla flora».

<sup>101</sup> Art. 3, par. 2, lett. b): «l'immissione sul mercato, in violazione di un divieto o di un altro obbligo inteso a tutelare l'ambiente, di un prodotto il cui impiego su più vasta scala, ossia l'uso del prodotto da molti utenti, a prescindere dal loro numero, comporti lo scarico, l'emissione o l'immissione di un quantitativo di materie, sostanze, energia o radiazioni ionizzanti nell'aria, nel suolo o nelle acque e che provochi o possa provocare il decesso o lesioni gravi alle persone o danni rilevanti alla qualità dell'aria, del suolo o delle acque, a un ecosistema, alla fauna o alla flora».

<sup>102</sup> Art. 3, par. 2, lett. c): «la fabbricazione, l'immissione o la messa a disposizione sul mercato, l'esportazione o l'uso di sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o articoli, compresa la loro incorporazione negli articoli, se tale condotta provoca o può provocare il decesso o lesioni gravi alle persone o danni rilevanti alla qualità dell'aria, del suolo o delle acque, a un ecosistema, alla fauna o alla flora, e [...]».

<sup>103</sup> Art. 3, par. 2, lett. d): «la fabbricazione, l'impiego, lo stoccaggio, l'importazione o l'esportazione di mercurio, composti del mercurio, miscele di mercurio e prodotti con aggiunta di mercurio, se tali condotte non sono conformi ai requisiti di cui al regolamento (UE) 2017/852 del Parlamento europeo e del Consiglio e provocano o possono provocare il decesso o lesioni gravi alle persone o danni rilevanti alla qualità dell'aria, del suolo o delle acque, a un ecosistema, alla fauna o alla flora».

<sup>104</sup> Art. 3, par. 2, lett. e): «la realizzazione di progetti ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 2, lettera a), di cui all'articolo 4, paragrafi 1 e 2, della direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, se tale condotta è attuata senza autorizzazione e provoca o può provocare danni rilevanti alla qualità dell'aria o del suolo o alla qualità o allo stato delle acque, o a un ecosistema, alla fauna o alla flora».

<sup>105</sup> A. GARGANI, *Le plurime figure di disastro: modelli e involuzioni*, cit., p. 2706; C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto e responsabilità penale. Profili dommatici e politico-criminali*, Milano, 2004, p. 280.

considerevoli o di un *habitat* all'interno di un sito protetto o danni diffusi e rilevanti, irreversibili o duraturi, a tale ecosistema o *habitat*; o b) o danni diffusi e rilevanti, irreversibili o duraturi alla qualità dell'aria, del suolo o delle acque». Ci troviamo di fronte ad ipotesi di reato aggravato dall'evento che, come specificato al considerando n. 21 della direttiva<sup>106</sup>, possono essere accostate al c.d. "ecocidio", già previsto e punito in alcuni ordinamenti degli Stati membri.

Ad una prima lettura di tali disposizioni si coglie una caratteristica comune a tutte, rappresentata dall'acuirsi del divario tra fatto e autore, sia in termini di prossimità soggettiva tra agente e danno (o pericolo nei casi in cui il legislatore europeo si esprime in tal senso), sia in termini di partecipazione soggettiva, considerata la prevista punibilità in alcuni casi anche a titolo di colpa (per grave negligenza). In termini più generali, si registra un disallineamento tra grado di gravità offensiva della lesione dei beni giuridici (incolumità pubblica e ambiente) e riferibilità soggettiva del contributo causale ed anche l'accertamento della causalità assume caratteristiche peculiari. Il divario aumenta se si considera che in alcuni casi, come per «lo scarico, l'emissione o l'immissione» o per «l'immissione sul mercato [...] di un prodotto il cui impiego su più vasta scala, ossia l'uso del prodotto da molti utenti [...] comporti lo scarico, l'emissione o l'immissione», le condotte in grado di arrecare danno o mettere in pericolo la matrice ambientale non si sostanziano in un'unica azione ma "per accumulo". Si corre quindi il rischio che una serie di micro-condotte – se del caso poste in essere anche da soggetti diversi – siano in grado di contribuire sul pia-

<sup>106</sup> Considerando n. 21: «I reati relativi a condotte intenzionali elencati nella presente direttiva possono comportare conseguenze catastrofiche, come inquinamento diffuso, incidenti industriali con gravi effetti sull'ambiente o incendi boschivi su vasta scala. Qualora simili reati provochino la distruzione di un ecosistema di dimensioni o di valore ambientale considerevoli o di un *habitat* all'interno di un sito protetto, oppure provochi danni diffusi e rilevanti, irreversibili o duraturi a tale ecosistema o *habitat*, o alla qualità dell'aria, del suolo o dell'acqua, tali reati che hanno provocato conseguenze catastrofiche dovrebbero costituire reati qualificati e, pertanto, dovrebbero essere puniti con sanzioni più severe rispetto a quelle applicabili nei casi di reati diversi da quelli definiti nella presente direttiva. Tali reati qualificati possono comprendere condotte paragonabili all'«ecocidio», che è già disciplinato dal diritto di taluni Stati membri e che è oggetto di discussione nei consessi internazionali».

no naturalistico alla realizzazione di un macro-evento, o comunque alla messa in pericolo dell'ambiente, lasciando però difficilmente risolvibile il problema della riferibilità soggettiva<sup>107</sup>. In questo scenario, emergono le possibili criticità che potrebbero derivare dal recepimento delle nuove fattispecie, al netto di complessi problemi processuali per la dimostrazione del nesso causale<sup>108</sup>.

\*\*\*

*Abstract*\*

*Ita*

Il contributo, muovendo da una sintetica ricostruzione storica delle ragioni che hanno portato all'introduzione del delitto di disastro ambientale, esamina l'evoluzione giurisprudenziale e dottrinale che ha caratterizzato i primi "dieci anni di vita" della fattispecie, valutando le possibili ricadute che potranno avere le più recenti novità nazionali e sovranazionali in tema di tutela dell'ambiente sull'oggetto del reato.

*Parole chiave:* disastro ambientale, disastro innominato, ecosistema, biodiversità, ambiente.

*En*

Starting from a brief historical reconstruction of the reasons that led to the introduction of the crime of environmental disaster, this article examines the jurisprudential and doctrinal evolution that has characterized the first "ten years of existence" of the crime, assessing the potential impact that the most

<sup>107</sup> Sul problema dell'imputazione causale di eventi differiti o a formazione progressiva in ambito ambientale, A. SAVARINO, *Danni lungo-latenti e responsabilità penale*, Torino, 2025, pp. 243 ss.

<sup>108</sup> Per un'analisi delle peculiarità dell'accertamento della causalità in relazione alla tipologia di evento, M. PIERDONATI, *Lo schema di accertamento della causalità penale nella dimensione applicativa: dai micro-eventi fisici ai macro-eventi psichici*, in [www.lalegislazionepenale.eu](http://www.lalegislazionepenale.eu), 14 ottobre 2024.

\* Articolo sottoposto a referaggio fra pari a doppio cieco (*double-blind peer review*).

recent national and supranational developments in environmental protection may have on the object of the crime.

*Keywords:* environmental disaster, unnamed disaster, ecosystem, biodiversity, environment