

**L'OFFESA SCALARE ALL'AMBIENTE:
CONTRAVVENZIONI, ECO-DELITTI, ECOCIDIO.
SPUNTI COMPARATIVI CON IL NUOVO REATO
DI *MISE EN DANGER* AMBIENTALE**

di Marina Poggi d'Angelo
(*Assegnista di ricerca in diritto penale,
Università di Roma, La Sapienza*)

Sommario: 1. La riscoperta dell'ambiente come bene finale: l'inserimento tra i principi fondamentali costituzionali. – 2. La Proposta di direttiva europea in materia ambientale: ampliamento del catalogo dei reati di pericolo e maggiore specificità delle condotte tipiche. – 3. La scala di graduazione offensiva all'ambiente: dalle contravvenzioni di pericolo astratto all'ecocidio. – 4. Gli eco-delitti in Italia. Il primato dell'illecito di danno nella nuova disciplina penale ambientale: si tratta davvero di tutela penale forte? – 4.1. La vaghezza del danno qualificato dalla significatività e dalla misurabilità nell'inquinamento ambientale. – 4.2. Il danno caratterizzato da "gigantismo" nel disastro ambientale. – 5. Spunti comparatistici per una rivisitazione in chiave anticipatoria. Il nuovo delitto di *mise en danger* ambientale in Francia. – 5.1. Alla radice delle novità legislative: la categoria generale di *mise en danger*. – 6. *L'affaire Lafarge*: l'accusa di *mise en danger* in capo ad una società capogruppo per i fatti commessi dalla filiale. – 7. Il c.d. ecocidio. La duplice dimensione: crimine contro l'umanità e delitto che aggrava altri reati ambientali commessi "intenzionalmente".

1. Nella discussione giuridica contemporanea si è profeticamente scritto che «l'umanità, con il suo dominio distruttivo sulla natura, sta così trasformandosi in una sorta di metastasi che avvolge il pianeta, mettendone a rischio, in tempi non lunghissimi, la stessa vivibilità»¹.

Sempre di più, e con forza maggiore, l'ambiente e la sua tutela appaiono al centro dell'attuale dibattito pubblico. Non solo da un punto di vista sociopolitico, legato soprattutto al più che percepibile cambiamento climatico in atto e alle sfide che l'umanità dovrà affrontare nel breve periodo per arrestarlo, ma anche giuridico, attraverso il rinnovato interesse da parte delle legislazioni costituzionali e penali

¹ L. Ferrajoli, *Per una Costituzione della Terra. L'umanità al bivio*, Milano 2022, 29.

sull'argomento.

Sul piano sociopolitico, la questione ambientale si trova attualmente “sotto i riflettori” poiché mai come prima le istanze provenienti da cittadini (per es. la “Convenzione cittadina per il clima” in Francia²), da giovani studenti (vd. *Fridays for Future*³) e da associazioni e organizzazioni non governative hanno rotto il “tetto di cristallo” e sono giunte infine all'attenzione di Stati e Governi, come riscontrato anche alla COP27 conclusasi da poco a Sharm el-Sheikh.

Sul piano giuridico, poi, la crescente sensibilità per l'ambiente e le maggiori preoccupazioni per un futuro incerto, a cui ha dato un ulteriore scacco la pandemia sanitaria da Covid-19, hanno fornito un notevole impulso ad alcune proposte di modifiche legislative, tanto a livello nazionale quanto a quello eurounitario ed internazionale, volte tutte ad una protezione integrata ed efficace del bene ambiente.

A livello nazionale, l'Italia, dopo molti altri ordinamenti europei, ha finalmente provveduto a rafforzare la protezione ambientale, inserendo in Costituzione – oltre all'art. 117 Cost. che già citava l'ambiente con esclusiva finalità di ripartizione delle competenze – la tutela dell'ambiente inteso quale bene giuridico autonomo. Con la l.c. 11.2.2022 n. 1, entrata in vigore il 9.3.2022, sono stati infatti modificati gli articoli 9 e 41 della Costituzione: all'art. 9, il legislatore ha aggiunto un nuovo comma 3, il quale afferma che la Repubblica tutela – accanto al paesaggio e al patrimonio storico e artistico della nazione – l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni; all'art. 41, si prevede espressamente che l'iniziativa economica privata non possa svolgersi in modo da recare danno alla salute e all'ambiente, oltre che alla sicurezza, alla libertà e alla dignità umana⁴.

La modifica dell'art. 9 Cost. incide, in particolare, su uno dei principi fondamentali enunciati dalla Costituzione e, per la prima volta, intende l'ambiente nella sua

² Si tratta di un gruppo composito di cittadini e cittadine francesi direttamente coinvolto nella preparazione della legge sulla lotta al cambiamento climatico. Le 149 proposte della Convenzione sono consultabili sul sito: <https://www.conventioncitoyennepourleclimat.fr>.

³ Movimento di sciopero globale del clima guidato e organizzato da giovani studenti e studentesse, iniziato nell'agosto 2018. Cfr. <https://fridaysforfuture.org>.

⁴ Sulla “costituzionalizzazione” dell'ambiente secondo la prospettiva teorica e culturale dei beni comuni, cfr. G. Rotolo, *Beni comuni come beni giuridici: una prospettiva critica*, in www.lalegislazionepenale.eu, 13.2.2023, 1 ss. Si vedano, altresì, le osservazioni di C. Ruga Riva, *L'ambiente in Costituzione. Cambia qualcosa per il penalista?*, in www.sistemapenale.it, 16 febbraio 2023, il quale evidenzia che la promozione della tutela ambientale in prospettiva intergenerazionale di cui ai novellati artt. 9 e 41 Cost., posta come vincolo espresso all'iniziativa economica, dovrebbe condizionare il diritto penale anche nella conformazione dei reati di pericolo: invero, la più lunga scala temporale potrebbe essere apprezzata dal giudice penale nella valutazione del pericolo, nei limiti in cui siano possibili attendibili previsioni scientifiche anche di lungo raggio.

accezione più estesa e “sistemica”: quale ambiente, ecosistema e biodiversità⁵.

Si tratta di un inedito passaggio da una visione antropocentrica di tutela ambientale ad una idea ecocentrica: la prima vedeva nell'ambiente un mezzo funzionale alla tutela di altri interessi; la seconda, invece, considera l'ambiente un bene meritevole di una tutela a sé.

Prima del 2022 si riteneva che la nostra legislazione fosse incompatibile con la concezione ecocentrica⁶ e che la tutela ambientale, inserita in un ampio sistema di bilanciamento di interessi, fosse di carattere antropocentrico. Questo è quello che emergeva dal previgente art. 41 Cost., il quale tutelava l'ambiente solo in quanto strumentale alla protezione della salute e del pieno sviluppo dell'uomo, in bilanciamento con altri interessi da cui dipende anche la conservazione e il progresso umano.

O ancora, esempio di quanto si sta affermando può essere dedotto dalla disciplina dettata dal c.d. TuAmb (d.lgs. 3.4.2006 n. 152) che «ha come obiettivo primario la promozione dei livelli di qualità umana, da realizzare attraverso la salvaguardia e il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali» (art. 2). In tale ottica, anche la tutela ambientale partecipa alla realizzazione, in quanto bene strumentale, alla tutela della qualità della vita, intesa quale bene finale⁷.

Con l'inserimento della tutela ambientale tra i principi fondamentali della nostra Carta si è assistito ad un cambio di paradigma: l'ambiente, secondo la nuova visione ecocentrica, diventa un bene finale che necessita protezione “in sé”; nella sua dimensione globale e comune come sicurezza del pianeta, equilibrio della biosfera e

⁵ Cfr. *Dossier n. 396/2021* del servizio studi del Senato, in www.senato.it.

⁶ Si vedano M. Catenacci, *La tutela penale dell'ambiente. Contributo all'analisi delle norme a struttura sanzionatoria*, Padova 1996, 41 ss.; F. Giunta, *Il diritto penale dell'ambiente in Italia: tutela di beni o tutela di funzioni?*, in *RIDPP* 1997, 1106, il quale ritiene che la teoria ecocentrica può trasformare la tutela dei beni in tutela dell'ideologia ecologista e ridurre la tutela ambientale nei termini di bilanciamento con l'attività economica. In seguito, F. Giunta, *Tutela dell'ambiente (diritto penale)*, in *ED, Annali II* (t. II) 2008, 1153, propone un attenuamento della dialettica tra antropocentrismo ed ecocentrismo alla luce del principio di precauzione, correttamente inteso. Per G. De Santis, *Diritto penale dell'ambiente: un'ipotesi sistematica*, Milano 2012, 54-55, il limite della concezione ecocentrica risiede nella possibile lesione al principio di offensività dovuta alla tecnica della presunzione di pericolosità; mentre essa ha avuto il merito di rendere il bene ambiente “autonomo” rispetto ad altri beni c.d. “finali”, quali la vita o l'integrità fisica. Cfr. L. Siracusa, *La tutela penale dell'ambiente. Bene giuridico e tecniche di incriminazione*, Milano 2007, 30 ss., la quale propone una concezione “ecocentrica moderata”, che tuteli l'ambiente in sé senza sacrificare eccessivamente l'azione umana.

⁷ Sulle categorie di beni giuridici “finali” ovvero “strumentali” si veda, ad esempio, A. Fiorella, *Reato in generale*, in *ED, XXXVIII*, 1988, 791-798. Cfr. inoltre nella manualistica, D. Pulitanò, *Diritto penale*⁹, Torino 2021, 101 ss.

sopravvivenza umana e delle altre specie.

2. Nel solco della nuova quotazione assunta dalle tematiche ambientali, anche il diritto penale è apparso uno strumento fondamentale e irrinunciabile per tentare di dare una protezione più efficace all'ambiente e di fornire un ulteriore arma per la lotta al cambiamento climatico⁸. È così che alcuni ordinamenti si stanno rimettendo in moto, rivendono le proprie legislazioni penali in materia.

Nell'ordinamento eurounitario, il 15.12.2021 il Parlamento europeo e il Consiglio hanno licenziato una proposta di direttiva per la migliore protezione dell'ambiente attraverso il diritto penale, volta a sostituire la precedente direttiva in materia (2008/99/CE)⁹, ritenuta carente ed inefficace a seguito della valutazione eseguita dalla Commissione dell'Unione europea¹⁰.

La proposta, tra le numerose novità, prevede: a) l'ampliamento del catalogo dei reati ambientali previsto dalla dir. 2008/99/CE, con l'introduzione, ad esempio, delle fattispecie di commercio illegale di legname, di riciclaggio illegale di navi o di estrazione illegale di acqua; b) l'inasprimento delle sanzioni al fine di aumentarne l'effetto deterrente; c) la definizione di un livello minimo di pene, come per esempio la reclusione minima di 10 anni nel caso di morte o lesioni gravi; d) l'applicazione della disciplina del *Whistleblowing* (dir. 2019/1937/Ue) ai cittadini che segnalano i reati ambientali.

Più nel dettaglio, particolare attenzione viene accordata alla previsione di reati ambientali costruiti, dal punto di vista oggettivo, anche sul modello di illecito di pericolo e, dal lato soggettivo, su comportamenti posti in essere "intenzionalmente" o,

⁸ In relazione al crescente interessamento dell'Europa alla protezione ambientale, anche attraverso l'uso del diritto penale, cfr. G. Giudicelli-Delage, *Le droit pénal de l'environnement. L'exception européenne...*, in RSC 2005, 767 ss.

⁹ Documento di Proposta di direttiva COM (2021) 851 final del 15.12.2021, consultabile in: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021PC0851&from=EN>. Il 21.4.2022 si è chiusa la fase di invio di commenti per l'adozione da parte della Commissione europea.

¹⁰ Documento di lavoro dei servizi della Commissione - Valutazione della dir. 2008/99/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19.11.2008, sulla tutela penale dell'ambiente SWD (2020) 259 final del 28.10.2020, consultabile in: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/evaluation_-_swd2020259_-_part_1_0.pdf (Prima parte) e https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/evaluation_-_swd2020259_-_part_2.pdf (Seconda parte). In particolare, sulle tappe del processo di riforma della dir. 2008/99/CE si veda L. Siracusa, *Prospettive di riforma della tutela penale dell'ambiente nel diritto europeo e sovranazionale*, in *LexAmb* 2021 (3), 10 ss. Sulle sfide che dovrà affrontare il legislatore europeo, soprattutto in relazione all'identificazione di ciò che costituisce un "reato ambientale" e ai confini tra illecito penale e amministrativo, vd. V. Mitsilegas-E. Fasoli-F. Giuffrida-M. Fitzmaurice, *The Legal Regulation of Environmental Crime. The International and European Dimension*, Leiden 2022, 164 ss.

in alcuni casi, per grave negligenza.

Quanto al profilo oggettivo, nell'ambito dell'Obiettivo 2 della proposta di direttiva, si è ritenuta necessaria, per reagire adeguatamente alle offese ambientali, la configurabilità sia di reati che richiedono la messa in pericolo sia di fattispecie integrate dalla causazione di un danno. Sebbene la vigente direttiva del 2008 si fondi su una combinazione di questi due modelli di illecito penale, la nuova proposta dovrà aggiungere nuove categorie di reati di messa in pericolo e specificare con maggiore precisione quale comportamento debba essere considerato penalmente rilevante. L'attenzione rivolta all'illecito di pericolo e ai comportamenti rischiosi consentirà di sanzionare efficacemente i casi in cui è difficile stabilire il danno effettivo o i casi in cui non si è verificato alcun danno. Pertanto, l'applicazione combinata di entrambe le opzioni può aumentare l'efficacia delle indagini e delle azioni penali in materia di criminalità ambientale.

Inoltre, tra le misure proposte è inserito l'obbligo di specificare cosa possa costituire un danno ambientale, predisponendo definizioni più precise di concetti poco chiari come i sintagmi di «danno rilevante» e «quantità trascurabile o non trascurabile»¹¹.

Sotto il profilo soggettivo, ai sensi del Considerando 7 della Proposta, l'azione illecita dovrebbe integrare un reato ambientale solo se compiuta intenzionalmente e, in alcuni casi, anche per grave negligenza, quando ad esempio provochi morte o lesioni gravi ovvero danni rilevanti o un rischio considerevole di danni rilevanti all'ambiente.

Infine, per quanto riguarda la causazione di decessi o lesioni gravi alle persone, se questi elementi non sono già costitutivi del reato, potrebbero essere considerati circostanze aggravanti. Analogamente il reato ambientale che causa danni rilevanti, irreversibili o duraturi a un intero ecosistema dovrebbe costituire una circostanza aggravante a causa della sua gravità, anche in casi comparabili all'ecicidio (Considerando 16).

3. In vista di una riforma organica del nostro sistema penale ambientale, anche in ragione della prossima emanazione della direttiva europea, nel proseguo del lavoro si procederà nel modo seguente.

¹¹ L'art. 3, par. 3 e 4 della Proposta prevede una serie di indicatori sintomatici della rilevanza della lesione e del pericolo da tenere in considerazione. Nutre dei dubbi sulla natura di tali indici, se devono considerarsi indicatori meramente probatori della dannosità/pericolosità del fatto ovvero elementi costitutivi della fattispecie tipica, L. Siracusa, *Novità normative dall'Unione Europea in materia di tutela penale dell'ambiente*, in www.giustiziainsieme.it, 10.1.2023.

In primo luogo, si vuole analizzare l'attuale modello di tutela fornito dall'ordinamento italiano a presidio del bene ambiente, nel quale, in versione preventiva, le contravvenzioni di pericolo astratto puniscono i comportamenti meno gravi in rapporto con la disciplina amministrativa sottostante; in versione repressiva, i delitti maggiormente lesivi per l'ambiente sono stati incentrati sul danno prodotto.

In secondo luogo, in chiave comparatistica, si desidera esaminare la diversa tutela penale ambientale nell'ordinamento francese, che ha optato per l'uso – ancora embrionale – del modello di illecito di *mise en danger*.

Infine, si intende accennare alla nuova fattispecie, dal significato bivalente, di “ecocidio”: in un'accezione meno ampia, come forma aggravata di reati ambientali comuni qualora siano commessi “intenzionalmente”; in una versione più ampia, come crimine contro l'umanità di competenza della Corte Penale Internazionale dell'Aja.

Tale sintetica trattazione ha lo scopo di proporre, *de jure condendo*, un più efficiente modello di protezione penale del macro-interesse ambiente, connotato da un complesso di beni eterogenei ed evanescenti. Anche in relazione all'accresciuta attenzione e sensibilità registrata, sarebbe preferibile una tutela preventiva, in parte integrata anche dai pericoli che corrono gli esseri umani, modulabile su diversi stadi di offesa.

Nell'ambito della tutela ambientale, invero, il diritto penale si relaziona, da un lato, con le offese comuni e ordinarie che pongono in pericolo le singole matrici della biosfera (acqua, aria, suolo, sottosuolo); dall'altro lato, si interfaccia con i più gravi e straordinari danni e attentati all'equilibrio di interi ecosistemi, pericolosi in senso più ampio anche per la sicurezza del pianeta e la sopravvivenza dell'umanità.

In tale settore nevralgico, la priorità della tutela approntata dal diritto penale non può essere unicamente la mera accettazione della irreversibilità del danno causato, ma dovrebbe attestarsi ad un momento antecedente alla realizzazione della lesione all'ambiente, agendo su diversi stadi di rischio, fondati su diversi gradi di gravità offensiva in relazione alla probabilità di lesione all'ambiente.

Si tratta di costruire una tutela penale fondata su una scala di incriminazione progressiva, il cui primo gradino è costituito dalle contravvenzioni di pericolo astratto per le offese meno gravi alle singole matrici ambientali, passando per i delitti fondati su un pericolo concreto di danno causato dolosamente, fino ad arrivare all'ecocidio per i gravi danni, totali o parziali, distruttivi di un intero ecosistema e della sopravvivenza di porzioni di umanità.

La scala di incriminazioni progressive al bene ambiente potrebbe essere strutturata nel modo seguente:

- a) anticipazione della tutela allo stadio di pericolo astratto incentrata su fattispecie contravvenzionali, legate alla disciplina amministrativa sottostante (modello sanzionatorio puro), poste a tutela di una determinata componente ambientale (acqua, aria, suolo, sottosuolo) e di un certo assetto del territorio e del paesaggio;
- b) anticipazione allo stadio di pericolo concreto incentrata su delitti dolosi, a struttura parzialmente sanzionatoria, che pongono concretamente in pericolo l'ambiente in un'accezione più ampia, comprendente i distinti ecosistemi e il loro equilibrio, la biodiversità, la flora e la fauna;
- c) risposta penale mediante gravi delitti di pericolo concreto, allorché le condotte criminose abbiano messo in pericolo, oltre all'ambiente, anche l'incolumità pubblica;
- d) aggravamento di pena nel caso in cui le condotte criminose abbiano realizzato anche un danno: morte o lesioni personali ovvero lesione all'ambiente;
- e) risposta penale alla catastrofe ambientale e umanitaria, su larga scala, mediante il "crimine contro l'umanità" dell'ecocidio, il cui l'impatto negativo assume al contempo i caratteri della "interspazialità"¹² e della "intertemporalità": interspaziale, perché si tratta di danni aventi ripercussioni transfrontaliere, che vanno al di là di uno specifico territorio delimitato; intertemporale, in quanto si tratta di impatti transgenerazionali, che avranno conseguenze negative anche per le generazioni future¹³.

¹² In relazione alla nuova forma di *ius puniendi* che si proietta oltre le sovranità territoriali dei singoli Stati, cfr. A. Nieto Martín, *Global Criminal Law. Postnational Criminal Justice in the Twenty-First Century*, London 2022, *passim*.

¹³ Cfr. H. Jonas, *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, Torino 2009, 177: «Potere e pericolo rendono evidente un dovere che mediante la solidarietà senza alternative nei confronti dell'ambiente si estende, prescindendo da ogni particolare consenso, dalla nostra specie alla totalità dell'essere». Secondo M. Delmas-Marty, *Una bussola dei possibili. Governance mondiale e umanesimo giuridico*, a cura di E. Fronza e C. Sotis, Bologna 2021, 38 ss. si tratta di generazioni che non incontreremo, nei cui confronti abbiamo un dovere di protezione che ci impegna senza reciprocità e ci impone di anticipare i rischi attraverso strumenti in primo luogo empirici, poi assiologici ed infine formali. Sulla tutela delle generazioni future si veda anche C. Roxin, *Zur neueren Entwicklung der Rechtsgutsdebatte*, in *Festschrift für Winfried Hassemer*, Heidelberg 2010, 594 ss.

4. Nell'analizzare la prima questione relativa al nostro attuale modello di tutela penale ambientale, appare subito evidente come lo stesso abbia subito un'enorme trasformazione in tempi recenti. Come è noto, la l. 22.5.2015 n. 68 ha introdotto nel codice penale un nuovo Titolo VI-*bis* del Libro II dedicato ai "Delitti contro l'ambiente" ed ha al contempo ampliato il catalogo dei reati-presupposto integranti la responsabilità "da reato" degli enti di cui all'art. 25-*undecies* d.lgs. 8.6.2001 n. 231¹⁴. Finalità principale di siffatta novella normativa risiede nel dare risposta alle diverse istanze provenienti sia dalle istituzioni europee sia dall'ordinamento interno, ed in particolare dalla Corte costituzionale.

Dal versante eurounitario, il legislatore italiano ha risposto all'obbligo di conformarsi, anche se con notevole ritardo, alla direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/99/CE del 19.11.2008 che obbligava gli Stati membri a prevedere nella loro legislazione nazionale sanzioni penali in relazione a gravi violazioni delle disposizioni del diritto europeo in materia di tutela dell'ambiente¹⁵. Al Considerando 3, invero, si evidenziava l'insufficienza dei sistemi sanzionatori vigenti a garantire il pieno adempimento della normativa in materia di tutela dell'ambiente e si prospettava che tale osservanza potesse e dovesse essere rafforzata mediante la disponibilità di sanzioni penali, indice di una riprovazione sociale di natura qualitativamente diversa rispetto alle sanzioni amministrative o ai meccanismi risarcitori di diritto civile.

Dal versante nazionale, la Corte costituzionale aveva auspicato l'introduzione di una fattispecie *ad hoc*, che potesse evitare la supplenza giudiziaria avvenuta nei più importanti processi in materia penale-ambientale (Porto Marghera, Eternit, Ilva, Porto Tolle ecc.). In questi ultimi, invero, si erano ricondotti, con gravi profili di

¹⁴ In tema vd. P. Fimiani, *La tutela penale dell'ambiente. I reati e le sanzioni. Il sistema delle responsabilità. Le indagini, il processo e la difesa*, Milano 2022, 1085 ss.; A. Scarcella, *I reati ambientali*, in G. Lattanzi-P. Severino (a cura di), *Responsabilità da reato degli enti*, I, Torino 2020, 561 ss. Osserva F. Consulich, *Il giudice e il mosaico. La tutela dell'ambiente, tra diritto dell'Unione e pena nazionale*, in www.lalegislazionepenale.eu, 27.7.2018, 22, che la responsabilità da reato ambientale dell'ente, pur nascendo come forma di *corresponsabilizzazione* dell'ente per il fatto illecito dell'organo, si trasforma in una responsabilità punitiva esclusiva per i fenomeni di inquinamento di lungo periodo di cui il soggetto persona fisica non può essere considerato realmente *autore*. In relazione all'impedimento pluripersonale nell'ambito del diritto ambientale cfr. A. Gargani, *Impedimento plurisoggettivo dell'offesa. Profili sistematici del concorso omissivo nelle organizzazioni complesse*, Pisa 2022, 217 ss. Sull'analisi criminologica della commissione dei reati ambientali da parte di imprese lecite o illecite cfr. V. Ruggiero-N. South, *Green Criminology and Dirty Collar Crime*, in *CritCrim* 2010, 1 ss.

¹⁵ Un recepimento parziale si era già avuto con il d.lgs. 7.7.2011 n. 121, il quale si era limitato a dare attuazione solo alla parte riguardante specie animali e vegetali e siti protetti, introducendo nel codice penale due nuove norme incriminatrici: l'art. 727-*bis* (Uccisione, distruzione, cattura ecc. di esemplari di specie animali o vegetali selvatiche protette) e l'art. 733-*bis* (Distruzione o deterioramento di habitat).

problematicità in punto di determinatezza, i fatti maggiormente lesivi dell'ambiente al c.d. disastro innominato previsto dall'art. 434 Cp¹⁶.

Ma la vera spinta propulsiva a tale riforma è stata data da una vicenda processuale che ha particolarmente scosso l'opinione pubblica. Infatti, la l. 68/2015 è intervenuta a pochi mesi di distanza dalla sentenza della Prima Sezione della Corte di cassazione sul caso Eternit, anche al fine di arginare i giustificati malumori prodotti dalla declaratoria di estinzione del reato di disastro doloso di cui all'art. 434 co. 2 Cp per intervenuta prescrizione¹⁷.

Per i nuovi delitti ambientali codicistici, il legislatore ha optato per un modello di tutela "forte", incentrata su figure criminose di evento causalmente orientato e di danno al bene giuridico ambiente, la cui consumazione avviene con la vera e propria compromissione del bene¹⁸. Tale modello di tutela è possibile ritrovarlo, in particolare, nei nuovi delitti di inquinamento ambientale (art. 452-bis Cp), di disastro ambientale (art. 452-quater Cp) e di morte o lesioni come conseguenza di inquinamento ambientale (art. 452-ter Cp).

È stata, dunque, in parte abbandonata l'alternativa politico criminale consistente nella configurazione dei reati ambientali in illeciti di pericolo.

Prima della riforma del 2015, il diritto penale dell'ambiente, disciplinato organicamente dal TuAmb, era incentrato sul modello contravvenzionale e sull'anticipazione della punibilità alla soglia del pericolo astratto¹⁹.

La scelta di non adottare, in tale ambito, un modello di tutela basato sulle categorie del pericolo concreto e del danno, bensì sulla categoria del reato di pericolo astratto, è stata sin dall'origine giustificata da una serie di ragioni di politica criminale.

¹⁶ Cfr. C. cost., 1.8.2008 n. 327, in *GCost* 2008, 3539 ss., con nota di F. Giunta, *I contorni del "disastro innominato" e l'ombra del "disastro ambientale" alla luce del principio di determinatezza*. Vasta la letteratura sulla supplenza giudiziaria in relazione all'applicazione del c.d. disastro innominato di cui all'art. 434 Cp nei casi di disastro ambientale. Si vedano, ad esempio, A. Natalini, *Reato di disastro "innominato": atti alla Consulta per indeterminatezza della fattispecie*, in *D&G*, 24.2.2007; L. Ramacci, *Il "disastro ambientale" nella giurisprudenza di legittimità*, in *A&S* 2012, 722 ss.; G. De Santis, *Diritto penale dell'ambiente: un'ipotesi sistematica*, Milano 2012, 166 ss.; R. Martini, *Il disastro ambientale tra diritto giurisprudenziale e principi di garanzia*, in *LP* 2008, 339 ss.; F. Castoldi, *Il "ritorno" del "disastro innominato" in materia ambientale*, in *RGiurAmb* 2008, 830 ss.; A. Gargani, *Il danno qualificato dal pericolo. Profili sistematici e politico-criminali dei delitti contro l'incolumità pubblica*, Torino 2005, 387 ss.

¹⁷ Cass. 19.11.2014 n. 7941, in *CP* 2015, 2619 ss., con osservazioni di M. Poggi d'Angelo.

¹⁸ Sui modelli causali relativi agli eventi dei delitti di inquinamento e disastro ambientale cfr. G. De Santis, *Il nuovo volto del diritto penale dell'ambiente*, Roma 2017, 79 ss.

¹⁹ V. sul tema M. Catenacci, *I reati in materia di ambiente*, in A. Fiorella (a cura di), *Questioni della parte speciale del diritto penale*, Torino 2019, 442 ss.

La principale motivazione che si rinviene a favore della tecnica del pericolo astratto è legata al rango del bene da tutelare, ossia ad un bene c.d. superindividuale o di natura collettiva, come per l'appunto l'ambiente. Il carattere diffuso e collettivo del bene ambiente fa sì che la sua offesa, avendo la potenzialità di incidere su una pluralità indeterminata di posizioni individuali, si presti ad essere tipizzata più efficacemente in termini di pericolo, piuttosto che di danno²⁰. Viceversa, se si ammettesse soltanto lo schema del reato di danno, la tutela penale di un bene giuridico "intangibile" verrebbe confinata ad ipotesi del tutto eccezionali, legate alla verifica di una effettiva lesione e all'individuazione delle singole vittime del reato.

A rendere preferibile l'anticipazione della tutela, inoltre, vi sarebbero le insuperabili difficoltà legate alla prova del nesso di causalità tra la singola condotta e l'evento²¹. La lesione di un bene superindividuale come l'ambiente appare difficilmente realizzabile mediante un'unica condotta, bensì è piuttosto una pluralità di condotte che è capace di offendere il bene finale: la pericolosità di ogni singola condotta criminosa si aggiunge ad altre azioni analoghe, le quali, considerate nella loro serialità, acquistano «forza sinergica ulteriore»²². Dunque, l'offesa si presenta come il risultato di effetti connessi derivanti da diverse condotte, in relazione alle quali risulta difficile l'accertamento del nesso eziologico con l'evento finale²³.

Inoltre, il diritto penale ambientale, così come era congeniato prima dell'introduzione del Titolo VI-bis all'interno del codice penale, assumeva unicamente le vesti di un diritto penale "sanzionatorio puro" posto a presidio delle violazioni di disposizioni amministrative piuttosto che un diritto penale posto a tutela di beni giuridici²⁴.

²⁰ Sul punto, si vedano F. Giunta, *Il diritto penale dell'ambiente in Italia: tutela di beni o tutela di funzioni?*, cit., 1118; F. Palazzo, *I confini della tutela penale: selezione dei beni e criteri di criminalizzazione*, cit., 474; G. Fiandaca, in G. Fiandaca – G. di Chiara, *Una introduzione al sistema penale. Per una lettura costituzionalmente orientata*, Napoli 2003, 146.

²¹ Così G. Insolera, *Modello penalistico puro per la tutela dell'ambiente*, in *DPP* 1997, 738.

²² Così G. De Santis, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 71; F. Giunta, *Il diritto penale dell'ambiente in Italia: tutela di beni o tutela di funzioni?*, cit., 1116; F. Giunta, *Tutela dell'ambiente (diritto penale)*, cit., 1154.

²³ Sul punto, tra gli altri, si veda S. Moccia, *Dalla tutela di beni alla tutela di funzioni: tra illusioni postmoderne e riflessi illiberali*, cit., 368-369.

²⁴ In tema, da ultimo si veda A. Gargani, *Jus in latenti. Profili di incertezza nel diritto penale dell'ambiente*, in *Crim* 2019, 111 ss., il quale distingue tre tipologie di fattispecie incriminatrici ambientali, caratterizzate da un diverso grado di dipendenza dal diritto amministrativo: in primo luogo, la tutela di funzioni amministrative, incentrata su fattispecie contravvenzionali previste nel TuAmb; in secondo luogo, il paradigma penalistico puro, il quale ruota intorno alla tutela del bene ambientale a prescindere dal collegamento con provvedimenti amministrativi; e, infine, il modello parzialmente sanzionatorio, che si rispecchia nei c.d. eco-delitti, ovvero in forme di tutela diretta dei valori ambientali, subordinate alla previa valutazione di tollerabilità effettuata dalla P.A.

In ambito ambientale, il diritto penale costruito in via accessoria (pura o parziale) rispetto al diritto amministrativo è un modello tuttora prevalente, ad esempio, nell'ordinamento inglese e, come si vedrà, anche in quello francese (ad eccezione del reato di terrorismo ambientale di cui all'art. 421-2 Cpén)²⁵. In Germania, invece, nel 1980 si è optato per una criminalizzazione dei comportamenti dannosi per l'ambiente separata rispetto al diritto penale amministrativo, ma solo dal punto di vista formale, con l'inserimento dei reati contro l'ambiente nel Codice penale. Si è parlato, a tal proposito, di una divergenza tra fattispecie penale e disciplina amministrativa²⁶, anche se la maggior parte dei reati ambientali continua ad avere una struttura puramente o parzialmente sanzionatoria, come ad esempio il § 324 StGB (inquinamento delle acque) e il § 326 par. 1 StGB (Gestione non autorizzata dei rifiuti) che richiedono, per la loro configurabilità, un'azione "non autorizzata"²⁷.

In tale ottica, la tutela assume una connotazione formale: si punisce l'inosservanza a precetti amministrativi, definiti per la risoluzione del conflitto di interessi, e non la realizzazione di fatti socialmente offensivi; si tutelano di conseguenza mere funzioni

²⁵ Sui i modelli "sanzionatorio puro" e "parzialmente sanzionatorio" nel diritto penale ambientale, con interessanti spunti comparatistici, si veda A. Di Landro, *La responsabilità per l'attività autorizzata nei settori dell'ambiente e del territorio. Strumenti penali ed extrapenali di tutela*, Torino 2018, 121 ss. In relazione all'ordinamento penal-ambientale in Francia, si vedano C. Ruga Riva, *La fattispecie di inquinamento ambientale: uno sguardo comparatistico*, in *LexAmb* 2018 (4), 15; F. Rousseau, *Tecnica ed etica nel diritto penale francese dell'ambiente*, in L. Cornacchia-N. Pisani (a cura di), *Il nuovo diritto penale dell'ambiente*, Bologna 2018, 723 ss.; M. Prieur, *Droit de l'environnement*, Paris 2019, 1266 ss.; J. 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* (sous la direction de R. Nérac-Croisier), Paris 2005, 26 ss.; D. Guihal-T. Fossier-J.-H. Robert, *Droit répressif de l'environnement*, Paris 2021, *passim*; F. Bianco-A. Lucifora, *Environmental Criminal Law in France*, in A. Farmer-M. Faure-G.M. Vagliasindi, *Environmental Crime In Europe*, London 2017, 62; L. Siracusa, *La tutela penale dell'ambiente*, Milano 2007, 102 ss.; in particolare, sulla tecnica del rinvio, A. Beziz-Ayache, *Environnement*, in *RépDrPenProc* 2018, § 34; quanto al Regno Unito, cfr. S. Bell-D. McGillivray-O. Pedersen-E. Lees-E. Stokes, *Environmental Law*, Oxford 2017, 269 ss.; E. Lees, *Interpreting Environmental Offences. The Need of Certainty*, London 2015, 34 ss.; E. Fischer-B. Lange-E. Scotford, *Environmental Law. Text, Cases and Materials*, Oxford 2013, 311 ss.; infine, in relazione agli Stati Uniti, cfr. F. Mazzacuva, *La tutela penale dell'ambiente negli Stati Uniti d'America*, in L. Cornacchia-N. Pisani (a cura di), *Il nuovo diritto penale dell'ambiente*, Bologna 2018, 756 ss.; M. Clifford-T.D. Edwards, *Environmental Crime*, Burlington 2012, 149 ss.; 183 ss.; R.G. Burns-M.J. Lynch, *Environmental crime. A sourcebook*, El Paso 2004, 43 ss.

²⁶ In argomento cfr. F. Saliger, *Umweltstrafrecht*, München 2020, § 9; Cfr. M. Kloepfer-H.P. Vierhaus, *Umweltstrafrecht*, München 2014, 3.

²⁷ Sulle tecniche di collegamento tra gli atti amministrativi e le fattispecie penali ambientali, cfr. R. Börner, *Umweltstrafrecht*, Berlin 2020, 169 ss.; K. Lienert, *Die Europäische Verwaltungsakzessorietät des Umweltstrafrechts*, Baden-Baden 2022, 26 ss. In generale, sulle origini del diritto ambientale in Germania vd. H. Sammüller-Gradl, *Die Zurechnungsproblematik als Effektivitätshindernis im Deutschen Umweltstrafrecht*, Berlin 2015, 19. In relazione ai reati ambientali commessi dai dirigenti d'impresa cfr. B. Weißer, *La responsabilità penale ambientale dei dirigenti d'impresa nel sistema tedesco*, in L. Cornacchia-N. Pisani (a cura di), *Il nuovo diritto penale dell'ambiente*, cit., 739 ss.

amministrative, ossia quelle attività di controllo e pianificazione delle pubbliche amministrazioni su determinati settori²⁸.

Espressione tipica della tutela di funzioni sono quelle figure di illeciti ambientali che incriminano l'esercizio di determinate attività senza autorizzazione amministrativa (per es. l'apertura di scarichi idrici o la gestione dei rifiuti in assenza dell'autorizzazione prescritta); il superamento di valori-soglia predeterminati dalla legge (per es. lo scarico di acque reflue industriali oltre i valori-limite tabellari) ovvero la mancata collaborazione con l'autorità amministrativa preposta ai controlli (per es. la mancata tenuta dei registri o il diniego di accesso ai luoghi)²⁹.

Il modello legale di tutela fin qui delineato ha come corollario l'assoluta prevalenza del modello contravvenzionale ed il fondamento di tale scelta è ravvisabile in diverse ragioni³⁰. Storicamente, si è visto, che la disciplina penale ambientale è stata inserita nella legislazione complementare, seguendo un modello totalmente o parzialmente sanzionatorio, in conformità con una visione accessoria del diritto penale. Le fattispecie poste a tutela dell'ambiente nascono dunque come violazioni di precetti

²⁸ La letteratura riguardante la tutela di funzioni contrapposta alla tutela di beni giuridici è sorta in particolar modo nella materia ambientale ed è alquanto vasta. Si vedano, in particolare, T. Padovani-L. Stortoni, *Diritto penale e fattispecie criminose. Introduzione alla parte speciale del diritto penale*, Bologna 2006, 31 ss.; R. Bajno, *La tutela dell'ambiente nel diritto penale*, in *RTrimDPenEc* 1990, 341 ss.; S. Moccia, *Dalla tutela di beni alla tutela di funzioni: tra illusioni postmoderne e riflussi illiberali*, in *RIDPP* 1995, 343 ss.; M. Catenacci-G. Marconi (a cura di), *Temi di diritto penale dell'economia e dell'ambiente*, Torino 2009, 289 ss.; T. Padovani, *Tutela di beni e tutela di funzioni nella scelta fra delitto, contravvenzioni ed illecito amministrativo*, in *CP* 1987, 670 ss.; F. Palazzo, *I confini della tutela penale: selezione dei beni e criteri di criminalizzazione*, in *RIDPP* 1992, 453 ss.; A.L. Vergine, *Ambiente nel diritto penale (tutela dell')*, in *DigDPen IX*, Appendice 1995, 755 ss.; P. Patrono, *Il diritto penale dell'ambiente. Rilievi critici e linee di politica criminale*, in *RTrimDPenEc* 1996, 1147 ss. Per M. Catenacci, *La tutela penale dell'ambiente*, cit., 51 ss., l'idea che il diritto penale dell'ambiente tuteli non beni ma funzioni deve essere ridimensionata perché, in primo luogo, molte fattispecie incriminatrici di parte complementare sono predisposte a tutela arretrata degli ecosistemi naturali e, in secondo luogo, perché l'inosservanza di precetti amministrativi non sembra riconducibile alla necessità di garantire il corretto svolgimento dei compiti svolti dalle pubbliche amministrazioni. Nella letteratura tedesca, fondamentale sul tema, l'opera di W. Hassemer, *Il bene giuridico nel rapporto di tensione tra Costituzione e diritto naturale. Aspetti giuridici*, in *DDelPen* 1984, 110 ss.

²⁹ Oltre alle ipotesi prese in esame in cui l'atto amministrativo concorre a specificare la condotta materiale del reato ovvero costituisce il presupposto negativo, all'interno delle singole fattispecie criminose, il provvedimento amministrativo può svolgere diversi ruoli. Un'analisi approfondita delle forme di rilevanza degli atti amministrativi nel sistema penale si rinviene in M. Gambardella, *Disapplicazione degli atti amministrativi (dir. pen.)*, in *EG XIII*, Aggiornamento 2005, 12 ss. Sulla rilevanza del mutamento della disposizione di fonte secondaria che integra la norma incriminatrice ai fini della successione delle leggi penali nel tempo ex art. 2 Cp vd. M. Gambardella, *L'abrogazione della norma incriminatrice*, Milano 2008, 264 ss.

³⁰ In argomento si vedano, C. Ruga Riva, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 21 ss.; G. De Santis, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 69; C. Bernasconi, *Il reato ambientale, Tipicità, offensività, antigiusuridicità, colpevolezza*, Pisa 2008, 33 ss.; R. Zanotti, *Il ruolo della sanzione penale nella tutela dell'ambiente*, in *Trattato di diritto dell'ambiente*, diretto da P. dell'Anno e E. Picozza, Padova 2012, 387 ss.

amministrativi e non come aggressioni dirette ad un bene preesistente: non si incrimina chi inquina un fiume, ma chi scarica senza autorizzazione o chi immette sostanze inquinanti oltre certi valori-soglia. La figura contravvenzionale, in questi casi, appare più consona a sanzionare gli illeciti a contenuto preventivo-cautelare, nonché si accorda maggiormente alla natura di pericolo astratto. Essa risulta, altresì, più agile per l'accertamento dell'elemento soggettivo in ragione dell'art. 42 co. 4 Cp.

Il paradigma contravvenzionale, tuttavia, ha presentato alcune problematiche che in passato hanno reso inefficace la tutela penale dell'ambiente: innanzitutto, perché le contravvenzioni sono spesso punite con la sola pena dell'ammenda o con la pena alternativa dell'arresto, dunque pene particolarmente tenui ed oblabili, che favoriscono una monetizzazione del comportamento penalmente illecito; in secondo luogo, la lentezza dei processi e la complessità delle indagini hanno spesso comportato la conclusione dei processi con declaratorie di estinzione del reato ambientale per l'intervento della prescrizione che, come per tutte le contravvenzioni, è molto breve.

Il punto debole della configurazione dei reati ambientali come contravvenzioni e l'accresciuta sensibilizzazione nei confronti della tematica ambientale hanno dunque reso necessario introdurre una tutela penalistica "forte" volta a colpire più efficacemente e più severamente le condotte gravemente lesive dell'ambiente. Alla luce di ciò, il legislatore ha optato per la predisposizione di fattispecie delittuose imperniate sulla verifica di un danno agli ecosistemi o alle matrici ambientali. Ma tale scelta pone alcuni dubbi: la protezione *ex post* può davvero qualificarsi come una tutela "forte", capace di proteggere adeguatamente il bene giuridico dell'ambiente e capace di "reggere" nel procedimento probatorio all'interno del giudizio penale?

4.1. Come anticipato, con la l. 68/2015 sono state introdotte, tra le altre disposizioni, le norme incriminatrici poste a tutela delle più gravi compromissioni all'ecosistema e alla biodiversità: inquinamento e disastro ambientale. Tali nuovi delitti ambientali segnano il superamento della visione di un diritto penale dell'ambiente posizionato in funzione ancillare rispetto al diritto amministrativo e segnano altresì il passaggio da una concezione antropocentrica, che vede nell'ambiente un mezzo strumentale alla tutela della salute dell'uomo, a quella ecocentrica, la quale considera l'ambiente un bene meritevole di tutela in sé³¹.

³¹ Cfr. G. De Santis, *Il nuovo volto del diritto penale dell'ambiente*, cit., 47; 144. Anche in giurisprudenza si è affermato che il delitto di inquinamento ambientale di cui all'art. 452-bis Cp è un reato di danno che non tutela

L'inquinamento ambientale di cui all'art. 452-bis Cp punisce chi abusivamente cagiona una compromissione o un deterioramento significativi e misurabili di una matrice ambientale (acqua, aria, suolo e sottosuolo) ovvero di un ecosistema, della biodiversità, della flora o della fauna³².

Si è abbandonato il modello contravvenzionale imperniato sul pericolo astratto per il bene ambiente per abbracciare un paradigma di tutela nuovo per il diritto penale ambientale fondato su un evento naturalistico di danno. Danno che, nel caso del "deterioramento", consiste in una riduzione della cosa che ne costituisce oggetto in uno stato tale da diminuirne in modo apprezzabile il valore o da impedirne anche parzialmente l'uso, ovvero da rendere necessaria, per il ripristino, una attività non agevole; nel caso della "compromissione", consiste invece in uno squilibrio funzionale che attiene alla relazione del bene aggredito con l'uomo e ai bisogni o interessi che il bene medesimo deve soddisfare³³.

Il danno prodotto deve possedere inoltre delle caratteristiche: occorre che sia, al contempo, significativo, ossia serio, tale da raggiungere una certa soglia offensiva da valutarsi in termini di durata, e non momentaneo e rimediabile, ossia superabile senza provvedimenti eccezionali o con mezzi non particolarmente onerosi; requisiti questi ultimi che caratterizzano il diverso e più grave delitto di disastro ambientale³⁴.

L'avverbio "abusivamente", che qualifica la modalità della condotta anche nella fattispecie di disastro ambientale, è stato sin da subito ritenuto uno dei nodi interpretativi più problematici³⁵. È ormai pacifico che esso configura una clausola di illiceità speciale equivalente a "illecitamente", *contra ius*. La condotta criminosa

la salute pubblica, ma l'ambiente in quanto tale. Cfr. Cass. 19.9.2018 n. 50018, in *CP* 2019, 2897 ss., con nota di D. Zingales, *La fattispecie di inquinamento ambientale: la tutela dell'ambiente in chiave "ecocentrica" approntata dal codice penale*.

³² Sul tema si veda C. Ruga Riva, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 254 ss.

³³ Cass. 31.1.2017 n. 15865, in *RP* 2017, 765 ss., con nota di E. Fassi, *Brevi note sul delitto di inquinamento ambientale di cui all'art. 452 bis c.p. La Corte di Cassazione conferma l'estensione della interpretazione degli elementi costitutivi del reato già operata nel precedente arresto*. In applicazione del principio, la Suprema corte ha ritenuto l'evento di danno perfezionato nella ridotta utilizzazione di un corso d'acqua in conformità alla sua destinazione, quale diretta conseguenza della condotta di inquinamento. In dottrina, sui concetti di compromissione e deterioramento vd. P. Fimiani, *La tutela penale dell'ambiente*, cit., 129 ss.

³⁴ C. Ruga Riva, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 262-263.

³⁵ G. Amendola, *Delitti contro l'ambiente: arriva il disastro ambientale "abusivo"*, in *www.lexambiente.it*, 17.3.2015; M. Santoloci, *In Italia ci si ammala e si muore di "parametri". Disastri ambientali a norma di legge (da evitare con la nuova legge sui delitti ambientali)*, in *www.dirittoambiente.net*; C. Ruga Riva, *Ancora sul concetto di abusivamente: replica ad Amendola*, in *www.lexambiente.it*, 6.7.2015; M. Riccardi, *L'inquinamento ambientale: quando il deficit di precisione "compromette" il fatto tipico*, in *DPenCont* 2017, 106 ss.; C. Melzi d'Eril, *L'inquinamento ambientale a tre anni dall'entrata in vigore*, in *DPenCont* 2018, 38 ss.

integrante la fattispecie di cui all'art. 452-bis Cp è posta in essere, innanzitutto, in violazione di leggi e prescrizioni ambientali, ma la giurisprudenza ha seguito un'interpretazione più ampia, tale da ricomprendere anche la condotta eseguita in violazione di leggi statali o regionali – ancorché non strettamente pertinenti al settore ambientale – ovvero di prescrizioni amministrative³⁶. Il requisito dell'abusività costituisce il limite del “rischio consentito”, in linea con le richieste della dir. 2008/99/CE; limite tracciato dal legislatore quale punto di equilibrio tra l'attività industriale consentita e l'inquinamento ambientale reputato socialmente tollerabile.

Critiche rigorose sono state mosse dalla dottrina in relazione alla vaghezza dei termini utilizzati (“ecosistema”, “compromissione e deterioramento significativi e misurabili”, “abusivamente”), che contrassegnano la fattispecie come indeterminata e carente sotto il profilo della precisione, portando il giudice ad un'ampia discrezionalità di valutazione³⁷. Si sono altresì sottolineati i relativi problemi di verificabilità empirica e le difficoltà di accertamento del nesso di causalità, per non tacere delle notevoli incertezze relative alla determinazione del *tempus commissi delicti*³⁸.

Siffatte critiche non sono state invece accolte dalla Corte di legittimità che ha dichiarato manifestamente infondata la questione di legittimità costituzionale dell'art. 452-bis Cp per contrasto con gli artt. 25 e 117 Cost., in relazione all'art. 7 Cedu, sotto il profilo dell'indeterminatezza dei parametri della significatività e della misurabilità, denunciati come vaghi e generici³⁹. La Cassazione ha evidenziato che le espressioni utilizzate per descrivere il fatto sono sufficientemente univoche, sia per quanto riguarda gli eventi che rimandano ad un fatto di danneggiamento e per i quali la specificazione che devono essere “significativi” e “misurabili” esclude che vi rientrino quelli che non incidono apprezzabilmente sul bene protetto, sia per quanto attiene all'oggetto della condotta precisamente descritto ai nn. 1) e 2) della norma incriminatrice⁴⁰.

³⁶ Cfr. Cass. 27.4.2018 n. 28732, in *CEDCass*, n. 273565-01. In senso conforme, v. Cass. 31.1.2017 n. 15865, *ivi*, n. 269491-01; Cass. 21.9.2016 n. 46170, *ivi*, n. 268060-01.

³⁷ C. Melzi d'Eril, *L'inquinamento ambientale*, in C. Ruga Riva (a cura di), *La legge sugli ecoreati due anni dopo. Un dialogo tra dottrina e giurisprudenza*, Torino 2017, 31 ss.; M. Riccardi, *L'inquinamento ambientale: quando il deficit di precisione “compromette” il fatto tipico*, in *DPenCont* 2017, 101 ss.

³⁸ Cfr. G. Rotolo, “Riconoscibilità” del precetto penale e modelli innovativi di tutela. *Analisi critica del diritto penale dell'ambiente*, Torino 2018, 200 ss.; P. Patrono, *La tutela penale dell'ambiente: dal diritto penale del rischio al rischio di diritto penale*, in *RTrimDPenEc* 2017, 597 ss.

³⁹ Cfr. Cass. 30.1.2020 n. 9736, in *CEDCass*, n. 278405 – 01.

⁴⁰ Per una completa ricostruzione delle pronunce della giurisprudenza di legittimità degli ultimi sette anni in materia di inquinamento ambientale si veda A. H. Bell, *L'inquinamento ambientale al vaglio della cassazione*.

Tuttavia, sembra potersi affermare che la compromissione o il deterioramento realizzabili dalla condotta inquinante sono qualificati da aggettivi tutt'altro che specifici e predeterminati: la significatività e la misurabilità sono concetti eccessivamente evanescenti se non viene inserito un parametro di riferimento che determini, ad esempio, la durata della lesione, come è stato fatto nell'ordinamento francese, in cui è richiesto che gli effetti nocivi alla flora e alla fauna durino almeno sette anni (come sarà affrontato più avanti, si veda il nuovo art. L. 173-3-1 *Code de l'environnement*).

Inoltre, suscita particolari perplessità interpretative il requisito dell'eliminazione della situazione dannosa prodotta all'ecosistema – da considerarsi superabile nel reato di inquinamento ambientale e, al contrario, particolarmente onerosa nel disastro ambientale –, non essendo chiaro, in particolare, se esso abbia natura soggettiva, parametrata cioè alle potenzialità economiche del soggetto interessato, od oggettiva, riferita quindi all'intervento in sé.

4.2. Maggiori aspettative della riforma del 2015 risiedevano nell'introduzione della autonoma fattispecie di disastro ambientale, la quale avrebbe dovuto punire seriamente le gravi compromissioni all'ecosistema. Si sarebbe in tal modo superata l'interpretazione da anni portata avanti dalla giurisprudenza che faceva rientrare tali fatti nel c.d. disastro innominato ("altro disastro") ex art. 434 co. 2 Cp, il quale punisce la realizzazione del disastro, a differenza del co. 1 in cui l'evento offensivo è punito unicamente in via anticipata, ossia al verificarsi del pericolo per la pubblica incolumità⁴¹.

Il nuovo art. 452-*quater* Cp incrimina, fuori dei casi previsti dall'art. 434 Cp, chiunque abusivamente cagiona un disastro ambientale, come alternativamente definito ai punti successivi, e segnatamente come l'alterazione irreversibile dell'equilibrio di un ecosistema (n. 1), ovvero l'alterazione dell'equilibrio di un ecosistema la cui eliminazione risulti particolarmente onerosa e conseguibile solo con provvedimenti eccezionali (n. 2), oppure come l'offesa alla pubblica incolumità in ragione della rilevanza del fatto per l'estensione della compromissione o dei suoi effetti

Quel che è stato detto e quel (tanto) che resta da dire sui confini applicativi dell'art. 452-bis. cod. pen., in LexAmb 2022 (1), 16 ss.

⁴¹ Sul punto, per tutti, si veda A. Gargani, *Reati contro l'incolumità pubblica, Tomo I – Reati di comune pericolo mediante violenza*, in *Trattato di diritto penale*, diretto da C.F. Grosso-T. Padovani-A. Pagliaro, Milano 2008, 468 ss.

lesivi ovvero per il numero delle persone offese o esposte a pericolo (n. 3)⁴².

La definizione di disastro ambientale, dunque, si impernia su tre distinti eventi naturalistici: i primi due offendono l'ambiente in quanto tale (alterazione dell'ecosistema irreversibile o difficilmente reversibile)⁴³; il terzo deve offendere anche l'incolumità pubblica, oltre naturalmente all'ambiente o ad una componente ambientale, così come ha avuto modo di affermare la Suprema corte⁴⁴.

Oltre ai citati problemi circa la prova del nesso causale tra una serialità di condotte che producono cumulativamente l'evento lesivo⁴⁵, l'introduzione di un modello delittuoso incentrato su di un evento di reale ed irreversibile (o difficilmente reversibile) compromissione delle componenti dell'ecosistema sembra affetto da problemi di "gigantismo". Invero, la descrizione di un tale macro-evento, sul piano politico criminale, rischia concretamente di relegare il diritto penale dell'ambiente ad un ruolo per lo più simbolico, privo di un'effettiva capacità di prevenzione,⁴⁶ e, sul piano fenomenico-naturalistico, l'avvenuto danneggiamento comporta costi ambientali e sociali difficilmente tollerabili⁴⁷.

Tali critiche non sembrano, invece, emergere dalle riflessioni svolte nella Relazione finale sulla verifica dell'attuazione della l. 68/2015 in materia di delitti contro

⁴² Sulle origini del nuovo disastro ambientale, v. C. Ruga Riva, *I nuovi ecoreati. Commento alla legge 22 maggio 2015, n. 68*, Torino 2015, 34 ss.; G. P. Accinni, *Disastro ambientale. (Dall'horror vacui all'horror pleni)*, Milano 2018, 122; A. Bell-A. Valsecchi, *Il nuovo delitto di disastro: una norma che difficilmente avrebbe potuto essere scritta peggio*, in *DPenCont* 2015, 76; N. Pisani, *Il nuovo disastro ambientale*, in L. Cornacchia-N. Pisani (diretto da), *Il nuovo diritto penale dell'ambiente*, Bologna 2018, 112 ss.; R. Nitti, sub art. 452-quater Cp, in G. Lattanzi-E. Lupo, *Codice penale. Rassegna di giurisprudenza e dottrina*, IV, II, Milano 2022, 818 ss.

⁴³ In una prima sentenza di merito sul disastro ambientale, i giudici hanno ritenuto irreversibile il danno alla fertilità dei suoli ripristinabile in ipotesi in 50-70 anni e quello di altri servizi ecosistemici calcolato in circa 80 anni (T. Pisa 17.9.2021 n. 1356, G.F. con nota di C. Ruga Riva, *La prima sentenza di merito sul disastro ambientale. Un inaspettato caso di incendio disastroso per l'ambiente*, in *LexAmb* 2022 (4), 2 ss.).

⁴⁴ Cfr. Cass. 18.6.2018 n. 29981, in *CP* 2019, 630, con nota di M. Poggi d'Angelo, *Il doppio evento (danno/pericolo) nel nuovo delitto di disastro ambientale-sanitario*.

⁴⁵ In generale, sulla serialità delle condotte criminose con effetti cumulativi, cfr. J. Silva Sánchez, *L'espansione del diritto penale. Aspetti della politica criminale nelle società postindustriali*, Milano 2004, 94 ss.; D. Pulitanò, voce *Offensività del reato (principio di)*, in *ED*, Annali VIII 2015, 675. In particolare, si veda P. Troncone, *La responsabilità penale per il contributo causale di tipo addizionale e per accumulo. Il caso paradigmatico del disastro ambientale*, in *RQDirAmb* 2022 (2), 298 ss., in relazione alla problematica dell'accertamento del nesso causale nelle vicende che mostrano una stratificazione progressiva di condotte, le quali, in tempi cronologicamente diversi, contribuiscono alla realizzazione dell'evento di irrimediabile compromissione delle matrici ambientali, come nel caso del nuovo art. 452-quater Cp.

⁴⁶ T. Padovani, *Legge sugli ecoreati, un impianto inefficace che non aiuta l'ambiente*, in *GD* 2015 (32), 12; più recentemente, G. Rotolo, *"Riconoscibilità" del precetto penale*, cit., 198 ss.

⁴⁷ C. Ruga Riva, *Diritto penale dell'ambiente*, cit., 19.

l'ambiente, approvata in data 15.9.2022⁴⁸. Ad opinione della Commissione, la legge sconterebbe di deficit normativi e organizzativi, ma prevede un impianto normativo adeguato ed efficace in una prospettiva di prevenzione generale dei reati ambientali. Pertanto, è emersa la visione della necessità di mantenere inalterato l'impianto della legge, limitando eventuali interventi a corollari regolativi su singoli e determinati aspetti. Inoltre, il nuovo sistema estintivo delle contravvenzioni ambientali mediante l'adempimento di prescrizioni⁴⁹, introdotto dalla l. 68/2015 all'interno del d.lgs. 156/2006 come titolo VI-bis, rilevandosi un importante elemento deflattivo del procedimento penale, soprattutto dopo le modifiche che risolvono la questione circa la destinazione delle somme versate dal contravventore,⁵⁰ consentirebbe in futuro una migliore e più efficace attenzione ai reati effettivamente più gravi.

Ciononostante, 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 condanne⁵¹.

L'apparato normativo congeniato dal legislatore del 2015 si è tradotto non solo in fattispecie affette da vaghezza e sommarietà che rendono il fatto tipico indefinito, ma anche predisposizioni affette da "gigantismo" in cui macro-eventi talmente evanescenti ed imprecisi producono insuperabili difficoltà di accertamento del nesso di causalità⁵².

⁴⁸ Relazione finale della Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati, sulla verifica dell'attuazione della l. 68/2015 in materia di delitti contro l'ambiente. Cfr. *Documento n. 32* della XVIII Legislatura, in www.senato.it.

⁴⁹ Sul tema, cfr., M. Poggi d'Angelo, *La procedura estintiva ambientale: l'idea dell'inoffensività/non punibilità in ottica riparatoria e deflattiva*, in *LexAmb* 2022 (1), 37 ss.; P. Fimiani, *La tutela penale dell'ambiente*, cit., 137 ss.; G. Amendola, *Diritto penale ambientale*, Pisa 2022, 218 ss.; V.B. Muscatiello, *L'entropia ambientale. Dal boia (improbabile) all'esattore (incerto)*, in *DPenCont* 21.10.2016; E. Napoletano, *Manuale di diritto penale ambientale*, Bologna 2021, 252 ss.; M. Telesca, *La tutela penale dell'ambiente. I profili problematici della Legge n. 68/2015*, Torino 2021, 199 ss.; M. Catenacci, *I delitti contro l'ambiente fra aspettative e realtà*, in *DPP* 2015, 1073 ss.

⁵⁰ Modifiche apportate con d.l. 30.4.2022 n. 36, convertito in l. 29.6.2022 n. 79 (c.d. Decreto PNRR 2). Si veda sul punto, in dottrina, G. Amarelli, *La procedura estintiva delle contravvenzioni ambientali: il controverso ambito di operatività, gli auspici correttivi e le attese deluse dalla riforma Cartabia*, in *LexAmb* 2022 (4), 8 ss.

⁵¹ Si veda, in proposito, il "Monitoraggio ex Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Legge 6 febbraio 2014, n. 6, e Legge 22 maggio 2015, n. 68" redatto dal Ministero della Giustizia e consultabile in: www.giustizia.it. Si vedano altresì i dati raccolti ed elaborati da Legambiente nel Rapporto: *Ecomafia 2021. Le storie e i numeri della criminalità ambientale in Italia*, Milano 2021, 36 ss.

⁵² Sul punto, si vedano le osservazioni di A. Gargani, Jus in latenti. *Profili di incertezza nel diritto penale dell'ambiente*, in *Crim* 2019, 128.

5. Per le ragioni suesposte, sembrerebbe preferibile, da un lato, lasciare inalterato il sistema di contravvenzioni di pericolo astratto di cui al TuAmb, collegato alla sottesa disciplina amministrativa, in grado di regolamentare processi pericolosi per le matrici ambientali, bilanciandoli al contempo con altri interessi socialmente rilevanti; dall'altro, al fine di superare le difficoltà evidenziate, abbandonare il sistema di tutela caratterizzato da fattispecie penali di danno in favore di un modello di incriminazioni di pericolo concreto, maggiormente compatibile con le finalità preventive proprie di un diritto che ha ad oggetto un bene da salvaguardare con vigore e in modo imperituro.

Quest'ultima, in forma ancora embrionale, sembra la strada intrapresa dal vicino ordinamento francese, in cui si è introdotto un nuovo reato di pericolo per gli attentati gravi all'ambiente, anche se tale scelta non è stata presa con il coraggio e la chiarezza richieste per un evidente cambio di rotta, stante l'ambito ristretto dell'applicazione della nuova fattispecie e la sanzione penale molto esigua.

Nello specifico, in Francia è entrata recentemente in vigore la legge c.d. *Climat et résilience* sulla lotta contro il cambiamento climatico e il rinforzo della resilienza ai suoi effetti (Loi n° 2021-1104, del 22.8.2021, entrata in vigore il 24.8.2021).

Essa traduce una parte delle proposte formulate dalla "Convenzione cittadina per il clima" (CCC), al fine di ridurre le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 40% entro il 2030 nel rispetto dell'obiettivo fissato dall'Unione europea.

Si introducono all'interno del *Code de l'environnement* alcune disposizioni penali, al fine di rafforzare l'apparato repressivo del diritto ambientale, punendo più efficacemente gli attentati al bene ambiente⁵³. Tra le novità apportate dalla recente legge, come anticipato, è stato predisposto un nuovo delitto di *mise en danger* avente ad oggetto l'ambiente ed inserito all'articolo L. 173-3-1 del codice.

La nuova fattispecie punisce, con una sanzione pecuniaria di 250.000 euro e 3 anni di reclusione, chiunque, commettendo uno dei fatti previsti ai reati comuni di cui agli artt. L. 173-1 e L. 173-2 (relativi allo svolgimento di determinate attività a rischio per l'ambiente senza autorizzazione o in violazione di essa), espone la fauna, la flora o la qualità dell'acqua ad un rischio immediato di attentato grave e duraturo. Ai sensi della disposizione in esame, sono considerati duraturi gli attentati suscettibili di durare almeno sette anni. Sono punite anche le persone giuridiche.

Tale reato, dunque, punisce i soggetti responsabili delle condotte, già integranti i citati reati comuni, pericolose per l'ambiente, anche se il danno non si è verificato.

⁵³ In argomento, cfr. G. Beaussonie-M. Segonds, *Sauver l'environnement par le droit pénal?*, in *RSC* 2021, 873 ss.

Nell'ambito del diritto penale ambientale già da tempo si era affermata la necessità del ricorso al modello normativo della *mise en danger*, il quale sembra particolarmente indicato per superare le difficoltà di applicazione pratica dei reati ambientali⁵⁴. Il *Rapport Lepage* sulla *governance* ecologica consegnato al Ministro dell'Ecologia nel 2008 aveva già proposto la creazione di un delitto autonomo di *mise en danger d'autrui* nei casi di attentati all'ambiente con conseguenze sulla salute umana, da inserire all'interno del Codice penale⁵⁵. Tuttavia, tale proposta rimase priva di seguito.

Si era proposto, altresì, di trasformare gli *écocrimes*, tanto quelli posti a tutela dell'ambiente quanto quelli che proteggono la persona in rapporto con l'ambiente, in reati di *mise en danger*. In questa ottica, il fatto di creare un pericolo per l'ambiente o di esporre altri ad un rischio di morte o lesioni gravi sarebbe sufficiente alla realizzazione dell'illecito, indipendentemente dalla realizzazione di un danno causato all'ambiente o alla salute umana. Il danno, se realizzato, avrebbe dovuto costituire semmai una circostanza aggravante dei reati contro l'ambiente o contro la persona. Al fine di fissare la soglia di pericolo a partire dalla quale gli illeciti di *mise en danger* sarebbero stati configurati, si è ritenuto opportuno esigere un grado sufficiente di gravità del danno temuto: per l'ambiente «un rischio di degradazione sostanziale degli ecosistemi»; per gli individui, «un rischio di causare la morte o gravi lesioni»⁵⁶. Anche in relazione a tali proposte, non vi è stata tuttavia alcuna risposta.

Ad ogni modo, pur in presenza di siffatta lacuna, la giurisprudenza di legittimità francese aveva già iniziato a far ricorso alla fattispecie codicistica generale di *risques causés à autrui* per i più gravi fenomeni di contaminazione ambientale⁵⁷.

⁵⁴ Cfr. V. Jaworski, *De nouvelles infractions de mise en danger de l'environnement pour un changement de paradigme juridique*, in *RJE* 2021 (46), 475 ss.; L. D'Ambrosio, *Vers un droit pénal commun de l'environnement: critères et technique d'incrimination*, in L. Neyret (dir.), *Des écocrimes à l'écocide. Le droit pénal au secours de l'environnement*, Bruxelles 2015, 98 ss.; L. Neyret-N. Reboul-Maupin (dir.), *Déclaration pour la protection juridique de l'environnement*, Paris 2009, 88; E. Monteiro, *Atteintes à l'environnement et infractions de mise en danger: vers une incrimination commune en Europe?*, in *RSC* 2005, 509.

⁵⁵ Il rapporto finale è consultabile su: <https://www.vie-publique.fr/rapport/29984-rapport-de-la-mission-confiee-corinne-lepage-sur-la-gouvernance-ecolog>.

⁵⁶ Art. 3, § 2 e art. 4, § 2 del Progetto di Convenzione sugli *Écocrimes*, consultabile su L. Neyret (dir.), *Des écocrimes à l'écocide. Le droit pénal au secours de l'environnement*, Bruxelles 2015, 270 ss.

⁵⁷ Cfr. M. Prieur, *Droit de l'environnement*, Paris 2019, 1270; D. Guihal-T. Fossier-J.-H. Robert, *Droit répressif de l'environnement*, cit., 132-133; 222-223. Secondo la giurisprudenza di legittimità, ad esempio, la fattispecie di *mise en danger* è applicabile: in caso di inquinamento industriale da cadmio e arsenio, posto che il rilascio costante di tali sostanze può comportare un rischio immediato (Crim. 30.10.2007 n° 06-89365, in *BullCrim* n° 26, in <https://www.courdecassation.fr>); in caso di un inceneritore di rifiuti che emetteva monossido di carbonio al di sopra della soglia regolamentare (Crim. 6.12.2016 n° 16-84350); in caso di una discarica clandestina di residui di amianto (Crim. 17.12.2019 n° 18-86800).

Al fine di comprendere meglio la novità legislativa prima tratteggiata, appare dunque utile ripercorrere a grandi linee la nascita del concetto di *mise en danger* e la sua applicazione nel diritto penale francese.

5.1. La nozione di *mise en danger* è una nozione antica del sistema penale francese⁵⁸, ma è stata riconosciuta nel diritto positivo soltanto nel 1992 (l. 22.7.1992 n. 92-683 e 92-684, entrate in vigore il 1.3.1994) con la promulgazione del nuovo codice penale, nel quale ha assunto due declinazioni diverse: un concetto di parte generale e un insieme di fattispecie di parte speciale del codice⁵⁹.

Nella prima declinazione, la *mise en danger* costituisce una nozione di diritto penale generale consistente in un criterio autonomo di imputazione soggettiva del reato. Si fonda sulla creazione di un rischio e corrisponde ad una terza forma di elemento psicologico rispetto al dolo e alla colpa, ritenuta dai redattori del nuovo codice una forma di dolo eventuale⁶⁰. Essa figura all'articolo 121-3 – il quale tratteggia la suddivisione dei crimini e dei delitti tra intenzionali e non intenzionali – come *mise en danger délibérée de la personne d'autrui* e, nella sua versione attuale, stabilisce che: «[...], quando la legge lo prevede, vi è delitto nei casi di deliberata messa in pericolo della persona».

Il diritto penale di parte generale, dunque, considera la *mise en danger*, da intendersi come un comportamento suscettibile di provocare con alta probabilità un danno, un'ipotesi di *faute non intentionnelle* aggravata, propria di alcuni delitti, con la particolarità di differenziarsi dalla colpa ma senza raggiungere la vera e propria "intenzione"⁶¹. Appare chiaro, dunque, che il concetto giuridico *de mise en danger* non è stata utilizzato dal legislatore del 1992 in relazione alla struttura materiale del reato⁶²,

⁵⁸ Cfr. A. Chavanne, *Les infractions de mise en danger*, in *RIntDrPen* 1969, 125.

⁵⁹ Sull'introduzione della *mise en danger* cfr. G. Beaussonie, *Le rôle de la doctrine en droit pénal*, Paris 2006, 105. Tale nozione è stata modificata in seguito dalla l. 13.5.1996 n. 96-393. Cfr. F. Le Guehec, *Premier aperçu de la loi n. 96-393 du 13 mai 1996 relative à la responsabilité pénale pour des faits d'imprudence ou de négligence*, in *JCP* 1996, 1223; M.L. Rassat, *Du Code pénal en général et de l'article 121-3 en particulier (après la loi n. 96-393 du 13 mai 1996)*, in *DrPén* 1996, chronique, n. 28. Si veda, sulla differente declinazione del concetto di *mise en danger*, M. Venturoli, voce *Mise en danger délibérée de la personne d'autrui*, in *ED, Tematici II* 2021, 779 ss.

⁶⁰ V. B. Bouloc, *Droit pénal général*, Paris 2021, 274; A. Decocq, *Droit pénal général*, Malakoff 1971; R. Merle-A. Vitu, *Traité de droit criminel* I, Paris 1997, n° 604. Si veda anche la "Circulaire" del 14.5.1993 di commento al nuovo codice penale e alle disposizioni di cui alla l. 16.12.1992 sull'entrata in vigore del codice, in *DirJourOff* 1993, 128. In tema cfr. J. Cedras, *Le dol éventuel : aux limites de l'intention*, in *RecDall* 1995, 18. *Contra*, v. M.-L. Rassat, *Droit pénal général*, Paris 2017, 349.

⁶¹ Cfr. voce *Mise en danger*, in *RépDrPénProcPén* 2007, § 3.

⁶² Nella dottrina italiana, sul concetto di *mise en danger* nel nuovo codice penale francese si veda F. Curi, *Tertium*

ma unicamente in relazione all'elemento soggettivo: *l'élément moral*⁶³.

Nella sua seconda declinazione, l'istituto della *mise en danger* trova spazio nella parte speciale del codice penale francese, e segnatamente nel capitolo intitolato *mise en danger de la personne*, il quale raggruppa figure molte diverse tra loro (artt. dal 223-1 al 223-20): non solo circostanza aggravante dell'omicidio colposo o delle lesioni colpose (comuni e stradali) o anche del danneggiamento involontario in conseguenza di incendio o esplosione, ma soprattutto titolo autonomo di reato⁶⁴. Nella parte speciale del codice, dunque, si ritrovano diverse incriminazioni rientranti nella categoria *de mise en danger*, considerate veri e propri "illeciti di prevenzione", dal momento che il legislatore punisce talune condotte prima che si realizzi un danno per l'integrità fisica o psichica altrui⁶⁵.

Non esiste una perfetta corrispondenza tra la *mise en danger délibérée de la personne d'autrui*, prevista dall'art. 121-3, e il capitolo della parte speciale del codice intitolato *mise en danger de la personne*, dal momento che quest'ultimo prevede un concetto di *mise en danger* molto più ampio rispetto a quello di diritto penale generale. Solo il reato *de risques causés à autrui* è legato al concetto di parte generale della non-intenzionalità di cui all'art. 121-3; mentre le altre fattispecie, pur qualificate come *de mise en danger*, sono tutte di natura intenzionale. Si è evidenziato che si tratta di una questione di politica criminale, piuttosto che di continuità logica rispetto alla disciplina delineata dall'art. 121-3 Cpén⁶⁶.

Nel capitolo III del Titolo II del codice penale francese sulla *mise en danger de la personne*, l'incriminazione più significativa appare sicuramente quella disciplinata all'articolo 223-1 rubricato *risques causés à autrui*, la quale punisce chi espone la vita o l'integrità fisica di un individuo ad un rischio specifico⁶⁷. Si tratta di un reato volto a prevenire la commissione di omicidi o violenze involontarie gravi: la condotta

atur. *Dal common law al civil law per una scomposizione tripartita dell'elemento soggettivo del reato*, Milano 2003, III ss.

⁶³ J.-Y. Maréchal, *Essai sur le résultat dans la théorie de l'infraction pénale*, Paris 2003, 411 ss.; 488 ss.

⁶⁴ Si veda l'approfondimento di M. Venturoli, voce *Mise en danger délibérée de la personne d'autrui*, cit., 790 ss.

⁶⁵ Si tratta di sette ipotesi: « *les risques causés à autrui* » (artt. 223-1, 223-2); « *le délaissement d'une personne hors d'état de se protéger* » (artt. 223-3, 223-4); « *l'entrave aux mesures d'assistance et l'omission de porter secours* » (artt. dal 223-5 al 223-7-1); « *l'expérimentation sur la personne humaine* » (artt. 223-8, 223-9); « *l'interruption illégale de la grossesse* » (art. 223-10); « *la provocation au suicide* » (artt. dal 223-13 al 223-15-1); « *l'abus frauduleux de l'état d'ignorance ou de faiblesse* » (artt. dal 223-15-2 al 223-15).

⁶⁶ Cfr. voce *Mise en danger*, cit., § 5.

⁶⁷ L'art 223-1, Cpén punisce « *le fait d'exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente par la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement* ».

pericolosa è punita prima che abbia potuto produrre l'evento dannoso⁶⁸.

Tale fattispecie costituisce un delitto complesso, poiché per la sua configurazione richiede la sussistenza di plurimi elementi materiali⁶⁹. Deve preliminarmente sussistere una legge o un regolamento che imponga, in maniera precisa (*caractère particulier*), di prendere delle precauzioni (*obligation de prudence ou de sécurité*) ovvero di astenersi dal compiere determinate azioni. Si richiede, poi, una condotta *manifestement délibérée* di chi, violando una regola cautelare, ha esposto altri "in modo diretto" ad un pericolo "immediato" di morte o lesioni⁷⁰. Pericolo da valutare in rapporto al danno che si sarebbe potuto creare e che invece non si è verificato: è solamente la condotta pericolosa che il legislatore punisce, non essendo necessario che l'assunzione del rischio abbia avuto una qualsiasi ripercussione nel mondo fenomenico. Infine, deve sussistere un nesso di causalità tra questi due elementi (violazione del regolamento o della legge ed esposizione al pericolo).

Il reato di cui all'art. 223-1 non può essere integrato dalla semplice violazione dello standard di sicurezza imposto, bensì è necessario per la sua consumazione che si verifichi il pericolo effettivo per gli altri, consistente nell'esposizione diretta della persona ad un rischio immediato di morte o lesioni gravi; pericolo che deve essere accertato in concreto dal giudice a seguito della valutazione delle circostanze realmente esistenti al momento del fatto, come confermato dalla Corte di cassazione⁷¹.

⁶⁸ V.E. Dreyer, *Droit pénal spécial*, Paris 2016, 88 ss.

⁶⁹ Y. Mayaud, *Le délit de risques causés à autrui, infraction complexe?*, in *RSC* 2001, 575.

⁷⁰ In relazione al significato del sintagma "esposizione al rischio" vd. M. Puech, *De la mise en danger d'autrui*, in *RecDall* 1994, 153. Il concetto di "immediatezza" del rischio richiede che non intercorra un periodo di tempo considerevole tra la condotta e il pericolo prodotto (N. Bague, *La causalité immédiate en matière de risques causés à autrui*, in *BullSoc* 2017, 437 ss.). Sul punto, la Corte di cassazione, in una recente pronuncia relativa all'esposizione di amianto, ha ritenuto configurabile il secondo alinea dell'art. 223-1, ritenendo compatibile la *mise en danger* con la potenzialità di un danno verificabile anche in un futuro remoto. A parere della Corte, infatti, l'importante è che il rischio corso sia il risultato di una esposizione diretta e immediata, il frutto di una messa in pericolo contemporanea alla violazione dell'obbligo di sicurezza, contrassegno di una potenzialità dannosa presente. Si è sottolineata l'originalità di tale interpretazione della *mise en danger*: la repressione penale ha per obiettivo la condotta, non il danno arrecato, e dato che il primo contiene potenzialmente il secondo, è indifferente che le sue manifestazioni siano lente o rapide, che avvengano in un futuro vicino o lontano o che non si realizzino mai (Crim. 19.4.2017 n°16-80.695, in *BullCrim* 2017, n° 107, con nota di Y. Mayaud, *Les retombées pénales des poussières d'amiante, ou pour une application extrême du délit de risques causés à autrui*, in *RSC* 2017, 285-287).

⁷¹ Per F. Curi, *op. cit.*, 143-144, ciò che rappresenterebbe un pericolo solo in astratto diventa rilevante alla luce delle circostanze concrete; solo questa soluzione è compatibile con la presunzione di innocenza ed in linea con l'intenzione del legislatore. Per M. Venturoli, voce *Mise en danger délibérée de la personne d'autrui*, cit., 793, il pericolo consiste nell'evento del reato. In giurisprudenza, in un caso di un automobilista che ha brutalmente accelerato, nel momento in cui una poliziotta teneva la sua portiera aperta per procedere alla verifica dei documenti del veicolo, la Corte di cassazione ha negato la colpevolezza dell'imputato sulla base del fatto che,

La giurisprudenza ha tentato di risolvere alcuni problemi interpretativi sorti in relazione alle difficoltà probatorie, al momento e alle circostanze concrete richieste per il suo accertamento⁷². È necessario dimostrare, in primo luogo, che l'agente abbia direttamente esposto altri al pericolo, vale a dire che il suo comportamento sia l'origine di quel pericolo; in secondo luogo, occorre verificare che da solo quel comportamento avrebbe potuto produrre quel determinato danno⁷³.

Il reato *de mise en danger* richiede, come anticipato, un profilo psicologico (*élément moral*) particolare: la *faute délibérée*, la quale consiste in qualcosa di più di una semplice imprudenza o negligenza, ma richiede meno della volontà di causare il risultato criminoso, come le lesioni o la morte altrui. Talvolta è stata qualificata come dolo eventuale (*dol éventuel*), ma a differenza di questo, la *faute délibérée* non richiede la volontà di raggiungere il risultato temuto o il danno, ma ciò che è volontaria è soltanto la condotta violativa della regola di diligenza o di prudenza⁷⁴. Per la maggior

malgrado la violenza intrinseca, un atto di resistenza ad un pubblico ufficiale non è in sé portatore di un rischio immediato di morte o di lesioni gravi, ma è solamente sulla base delle circostanze concrete che può stabilirsi se la potenzialità dannosa è tale da raggiungere il rischio richiesto (Crim. 12.1.2016 n° 14-86.503, in *BullCrim* 2016, n° 5, con nota di Y. Mayaud, *Un acte de rébellion ne vaut pas en soi mise en danger*, in *RSC* 2016, 72-73). Sempre in relazione all'accertamento in concreto dell'elemento materiale del reato, in un'altra pronuncia, la corte di cassazione ha assolto dal delitto di *mise en danger* un automobilista che eccedeva i limiti di velocità di oltre 100 km/h, sulla base del fatto che sono le circostanze che accompagnano l'eccesso di velocità che devono caratterizzare il rischio reale causato dall'automobilista: tutti i dati, apprezzati in concreto, che permettono di affermare la sussistenza di una potenzialità diretta e immediata di morte o di lesioni gravi (Crim. 16.12.2015 n°15-80.916, in *BullCrim* 2015, n° 310, con nota di Y. Mayaud, *Excès de vitesse: pas de mise en danger sans un «comportement particulier»...*, in *RSC* 2015, 851-853). In dottrina, sulla necessità di un accertamento in concreto, vd. Y. Mayaud, *Risques causés à autrui*, in *RépDrPénProcPén* 2022, § 80-81, P. Bordessoule de Bellefeuille- M. Haas, *La mise en danger d'autrui*, in *RPénitDrPén* 1996, 293.

⁷² S. Charpentier, 1994-2004: *le délit de mise en danger en 100 jurisprudences*, in D. Thomas (sous la direction) *Le nouveau Code pénal dix ans après*, Paris 2005, 95 ss.

⁷³ V. E. Dreyer, *Droit pénal spécial*, Paris 2016, 92-93, il quale parla di doppio rapporto di causalità. Secondo M. Rassat, *Droit pénal spécial. Infractions du Code pénal*, Paris 2018, 472, trattandosi di un danno che, per la ragione stessa dell'incriminazione, non si è realizzato, siamo in presenza di un *droit-fiction*. In un recente caso relativo all'esposizione ad un rischio diretto e immediato di morte o lesioni di alcuni lavoratori di una società di costruzione di batterie al alta tecnologia ("nickel-cadmio"), che richiedono l'utilizzo di materiale cancerogeno, si è affermato che il giudice deve, in primo luogo, accertare se i soggetti passivi sono stati esposti ad un rischio immediato di morte o di lesioni e, in secondo luogo, ricercare se le violazioni fossero rivelatrici di una violazione manifestamente deliberata de *l'obligation de sécurité* (Crim. 13.11.2019 n° 18-82.719, *non publié au Bulletin*, con nota di Y. Mayaud, *De la condition préalable aux éléments constitutifs du délit de mise en danger: mode d'emploi pour le juge*, in *RSC* 2019, 805-808).

⁷⁴ Y. Mayaud, *Des risques causés à autrui. Applications et implications, ou de la naissance d'une jurisprudence*, in *RSC* 1995, 577; Id., *Risques causés à autrui*, cit., § 113, il quale specifica che trattandosi di reato formale per cui non è richiesto l'evento, è necessario parlare di «volonté» e non di «intention», giacché alla prima corrisponde la decisione di porre in essere la condotta; mentre al secondo il desiderio di raggiungere un determinato risultato. Così anche J. Chacornac, *Le risque comme résultat dans les infractions de mise en danger: les limites de la distinction des infractions matérielles et formelles*, in *RSC* 2008, 852.

parte della dottrina si tratta, dunque, di un'infrazione non intenzionale⁷⁵. La giurisprudenza, viceversa, ha in passato considerato tale reato come *intentionnel*, ritenendo che fosse necessario provare che il soggetto agente avesse avuto la coscienza e volontà di porre altri in pericolo⁷⁶.

Un nodo interpretativo ha riguardato la natura dei reati di *mise en danger* e, più nello specifico, dell'infrazione di *risques causés à autrui*.

Si è detto che *le délit de risques causés à autrui* costituisce un'infrazione di prevenzione rivelatrice di una politica criminale ben precisa: non si attende, per far scattare la responsabilità penale, l'effettività di un danno legato a dati comportamenti "non intenzionali".

Senza dubbio, per parte della dottrina, si tratta di un reato formale, nella sua definizione classica, dal momento che il legislatore sanziona una condotta pericolosa indipendentemente dal fatto che ne derivi un danno tangibile⁷⁷. In tal senso, il delitto di *mise en danger* è un reato formale che permette di punire le manifestazioni gravi di pericolo, indipendentemente da un danno fisico o psichico, differenziandosi di conseguenza dai reati materiali, nella cui definizione la legge include la realizzazione effettiva di un evento dannoso⁷⁸. Si ritiene che debba comunque sussistere un doppio nesso causale, anche se solo virtuale: *la mise en danger* deve consistere in un fatto di esposizione diretta a un rischio immediato di morte o di lesioni gravi. Questo fa sì che il pericolo non deve essere un risultato solamente probabile, ma già inscritto nella condotta stessa sulla via della realizzazione del danno richiesto, anche se questo non si produce effettivamente⁷⁹.

Per un'altra parte della dottrina, invece, si tratterebbe di un reato-ostacolo poiché

⁷⁵ Cfr. M. Rassat, *Droit pénal spécial. Infractions du Code pénal*, Paris 2018, 474.

⁷⁶ Crim. 9.3.1999, in *BullCrim* 1999 n° 34; Grenoble, 19.2.1999, in *JCP* 1999, II, 10171; Aix-en-Provence, 26.11.2001, in *DrPén* 2002, n°82.

⁷⁷ Così M. Rassat, *Droit pénal spécial*, cit., 475; Y. Mayaud, *Des risques causés à autrui. Applications et implications, ou de la naissance d'une jurisprudence*, in *RSC* 1995, 577; V. Malabat, *Droit pénal spécial*, Paris 2018, 136; J. Leroy, *Droit pénal général*, Paris 2020, 204; T. Garé, *Droit pénal spécial. Personnes et biens*, Bruxelles 2022, 267; P. Conte, *Droit pénal spécial*, Paris 2019, 25.

⁷⁸ Sulle differenze tra reati formali e reati materiali in Francia si vedano, Y. Mayaud, *Droit pénal général*⁷, Paris 2021, 268; J. Leroy, *Droit pénal général*, cit., 204-205; M. Freij, *L'infraction formelle*, Paris 1975, *passim*; J.-Y. Maréchal, *Essai sur le résultat dans la théorie de l'infraction pénale*, Paris 2003, 318 ss.; A.C. Dana, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, Paris 1982, 28; P. Spitéri, *L'infraction formelle*, in *RSC* 1966, 497 ss.; R. Merle-A. Vitu, *op. cit.*, 651; A. Prothais, *Tentative et attentat*, Paris 1985, 324 ss.; S. Keyman, *Le résultat pénal*, in *RSC* 1968, 781 ss.

⁷⁹ Crim. 7.1.2015 n° 12-86.653, in *BullCrim* 2015, n° 13, con nota di Y. Mayaud, *Mise en danger par défaillance d'un dispositif d'aération*, in *RSC* 2015, 89-91.

nessun risultato determinato deve essere preso in considerazione dal soggetto agente, ma si vuole prevenire la commissione di uno o più reati ulteriori che restano ancora indeterminati o poco determinati⁸⁰. Nei delitti-ostacolo, infatti, il legislatore incrimina un'attitudine pericolosa, la semplice eventualità di un evento che turbi l'ordine sociale⁸¹.

Importanti conseguenze derivano dalla qualificazione del reato quale illecito formale o delitto-ostacolo: se il delitto formale ha prodotto altresì un qualche danno, ciò non rileva ai fini della punibilità del soggetto agente, il quale risponderà di un solo delitto, *l'infraction formelle*; se, viceversa, l'autore di un delitto-ostacolo causa anche un danno quale conseguenza della sua condotta, egli sarà punito di un concorso formale di reati (*concours réel d'infractions*) come, ad esempio, guida in stato di ebbrezza e omicidio o lesioni volontarie⁸². In relazione a ciò, vi è da sottolineare tuttavia che la Corte di cassazione ha escluso il concorso fra il reato di *mise en danger d'autrui* e il delitto di lesioni involontarie aggravate, laddove si tratti di stessi fatti nei confronti di una pluralità di vittime⁸³.

Infine, secondo un autorevole autore, l'infrazione *de mise en danger* non sarebbe né materiale né formale, ma la si dovrebbe far rientrare in un'autonoma categoria nominata *infraction de risques*, la quale si differenzerebbe dai reati formali classici per la necessità di prendere in considerazione il risultato potenziale (*résultat virtuel*) laddove, invece, nei reati formali è sufficiente solamente l'integrazione della condotta⁸⁴.

Dopo aver trattato l'origine del concetto codicistico generale di *mise en danger* e dell'autonomo reato di *risques causés à autrui*, bisogna evidenziare che la creazione del recente illecito di *mise en danger* ambientale deriva dalla nuova veste assunta da

⁸⁰ Si vedano V.E. Dreyer, *Droit pénal spécial*, cit., 88 ss.; C. Guery-G. Accomando, *Le délit de risque causé à autrui ou de la malencontre à l'article 223-1 du nouveau Code pénal*, in *RSC* 1994, 681; secondo R. Merle-A. Vitu, *op. cit.*, 769, si tratta di un delitto-ostacolo perché il reato non ha prodotto alcun danno. In generale, sulle differenze tra illeciti formali e delitti-ostacolo cfr. M. Wagner, *Les effets de l'infraction. Essai d'une théorie générale*, Paris 2011, 84 ss.; P. Bonfils-L. Grégoire, *Droit pénal spécial*, Paris 2022, 104.

⁸¹ J. Pradel, *Droit pénal comparé*, Paris 2002, 288-289.

⁸² R. Merle-A. Vitu, *op. cit.*, 650; A. Decocq, *Droit pénal général*, Malakoff 1971, 183; E. Dreyer, *Droit pénal général*⁶, Paris 2021, 642-643; M. Puech, *Droit pénal général*, Paris 1988, n° 603-604.

⁸³ Crim. 11.9.2001 n° 00-85.473, in *BullCrim* 2001, n°176, in <https://www.courdecassation.fr>. Da ultimo, un'importante sentenza della Corte di cassazione in formazione plenaria ha affermato il principio secondo il quale non si può ritenere che lo stesso fatto costituisca sia un reato o una contravvenzione sia una circostanza aggravante che accompagna un altro reato (Crim. 15.12.2021 n° 21-81.864, in *BullCrim* 2021, n° 12, in <https://www.courdecassation.fr>).

⁸⁴ J. Chacornac, *Le risque comme résultat dans les infractions de mise en danger*, cit., 868 ss.

tali categorie negli ultimi decenni. Da un lato, invero, il legislatore ha moltiplicato le infrazioni di *mise en danger*, con lo scopo di migliorare la protezione di alcuni valori sociali; dall'altro, la giurisprudenza di legittimità ha fatto ricorso al *délit de risques causés à autrui* in relazione ad ambiti diversi rispetto a quello per cui era stato originariamente pensato, rendendolo la principale norma incriminatrice fondata sulla *mise en danger*.

Il campo in cui è stata utilizzata maggiormente tale incriminazione è quello relativo alla circolazione stradale e agli incidenti sul lavoro, ma recentemente ha trovato spazio anche in ambiti inediti. Come visto, infatti, il delitto di cui all'art. 223-1 Cp ha trovato applicazione in materia ambientale (prima dell'introduzione di una fattispecie *ad hoc*) o ancora, in un primo momento dello stato d'urgenza sanitaria dovuto alla propagazione del Covid-19, in relazione all'inosservanza del confinamento per i positivi⁸⁵; infine, persino in un recente caso di una società che ha messo in pericolo i propri lavoratori in Siria (c.d. *Affaire Lafarge*)⁸⁶.

L'aver utilizzato il modello paradigmatico della *mise en danger* nell'ambito del diritto penale ambientale sembra un passo in avanti nella tutela dell'ambiente. Invero si è passati da reati "formali" meramente sanzionatori della disciplina amministrativa – in cui si punisce attività poste in essere senza le autorizzazioni prescritte o di ostacolo alle funzioni di vigilanza amministrativa⁸⁷ – ad un illecito costruito anche sull'elemento del pericolo, da accertarsi in concreto, come ha avuto modo di evidenziare la *Chambre criminelle de la Cour de cassation*, e che non comporta eccessive difficoltà probatorie in giudizio.

Inoltre, si tratta della prima volta in cui una fattispecie di *mise en danger* è stata pensata per proteggere beni giuridici superindividuali e collettivi, come l'ambiente, e non soltanto in relazione alla persona intesa quale individuo, come dimostra la parte speciale del codice penale francese in cui un capitolo intero è consacrato alla *mise en danger de la personne*. E, prima di tale novità legislativa, risiedeva in ciò la grande differenza con il nostro ordinamento penale, in cui il pericolo è utilizzato invece per proteggere beni giuridici collettivi, quali l'incolumità e la salute pubblica, mentre

⁸⁵ Sul tema si veda J.-B. Perrier, *Le droit pénal du danger*, in *RecDall* 2020, 937.

⁸⁶ Critica l'applicazione sempre più frequente della disposizione di *mise en danger* S. Jouniot, *Le phénomène "mise en danger d'autrui", retour sur une infraction pas si discrète*, in *AJP* 2021, 246 ss., in quanto non rimarrebbe all'interno dei suoi obiettivi di protezione della società e non rispetterebbe i principi fondamentali del diritto penale.

⁸⁷ Quanto alla prima categoria si faccia l'esempio dell'art. L. 173-1-I e II, -1° e 2°; quanto alla seconda categoria, l'art. L. 173-4.

l'offesa di beni individuali, che non sia qualificata dal pericolo per una pluralità indeterminata di soggetti, non assume rilevanza⁸⁸.

Tuttavia, la scelta francese avrebbe potuto essere maggiormente coraggiosa. Si è, invero, limitato il nuovo delitto di *mise en danger* ambientale ad una forma aggravata di due reati comuni, scartando la possibilità di configurare una figura più ampia che racchiudesse tutte le condotte che espongono l'ambiente ad un rischio immediato di attentato grave e duraturo.

Ad ogni modo, al fine di approntare una tutela integrata, effettiva e preventiva del bene ambiente, non pare ci siano dubbi che la strada da seguire dovrebbe essere quella della configurazione di reati di pericolo concreto – contenenti definizioni specifiche degli elementi inseriti – come in parte è accaduto in Francia con l'introduzione del delitto di *mise en danger*, rispetto alla scelta interna di configurare reati di evento punibili al verificarsi di un danno, come le fattispecie di inquinamento e disastro ambientale.

6. Per comprendere l'importanza della fattispecie generale di *mise en danger* si vuole sintetizzare una ultima recente applicazione della stessa riguardante una vicenda, in cui si è riconosciuta l'imputazione del delitto in parola in capo sia a persone fisiche sia a persone giuridiche: il noto caso *Lafarge*⁸⁹.

Nel 2010 la società francese *Lafarge* ha costruito a Jalabiya nel nord della Siria, per

⁸⁸ Cfr. M. Donini, *Modelli di illecito penale minore. Un contributo alla riforma dei reati di pericolo contro la salute pubblica*, in M. Donini-D. Castronuovo (a cura di), *La riforma dei reati contro la salute pubblica. Sicurezza sul lavoro, sicurezza alimentare, sicurezza dei prodotti*, Padova 2007, 209. Come è noto, invece, nel nostro ordinamento penale il pericolo è utilizzato per proteggere beni giuridici collettivi (si vedano, ad esempio, i reati contro l'incolumità pubblica ovvero i reati contro l'ambiente). È tuttavia da sottolineare che in dottrina si è proposto, in prospettiva di riforma, l'introduzione di una categoria composita di illeciti – di pericolo personale e di pericolo individuale – a seconda che il soggetto sia determinato o indeterminato. Sebbene si ritengano comunque preferibili fattispecie specifiche che tipizzino condotte pericolose e non figure di portata generale come la fattispecie di *mise en danger de la personne d'autrui*, si propone un'emancipazione dal paradigma iper-pubblicistico di alcuni reati, a favore dell'incantramento sull'individuo inteso come persona o come esponente della collettività. Si veda, sul punto, A. Gargani, *Delitti di pericolo personale e individuale. Osservazioni in prospettiva di riforma*, in www.laegislazionepenale.eu, 9.9.2020. In generale, si veda la "Relazione finale" dell'VIII gruppo di lavoro, coordinato dal prof. Massimo Donini, su "Reati contro la salute privata e pubblica e contro l'incolumità privata e pubblica", nell'ambito del progetto di ricerca sui "Delitti contro la persona" a cura dell'Associazione italiana dei professori di diritto penale. La relazione è consultabile in: https://www.aipdp.it/documenti/reati_contro_salute_privata_pubblica/Relazione_FINALE_VIII_Gruppo.pdf.

⁸⁹ Cfr. Y. Mayaud, *L'affaire Lafarge dans sa dimension attentatoire aux personnes*, in RSC 2021, 827 ss.; C. Torrisi, Cour de cassation, *decisioni nn. 865, 866 e 868 del 7 settembre 2021, sulla c.d. mise en examen di una società francese per complicità in crimini di guerra e in crimini contro l'umanità (c.d. affaire Lafarge)*, in www.cortecostituzionale.it/documenti/segnalazioni, 16.9.2021.

un costo di molte centinaia di milioni di euro, un importante cementificio gestito da una società siriana *Lafarge Cement Syria* (LCS), filiale detenuta al 98% dalla società francese.

Dal 2012 al 2015, il sito è stato oggetto di combattimenti e occupazioni da parte di diversi gruppi armati terroristici, tra cui lo Stato islamico (Is). Da tale momento, il personale di nazionalità straniera è stato subito evacuato in Egitto, da dove ha diretto l'attività della fabbrica, mentre i lavoratori siriani hanno continuato il loro lavoro, con il rischio di estorsioni e rapimenti.

Al fine di limitare l'impatto negativo di tale situazione, la società LCS ha versato, mediante l'intermediazione di diverse persone, ingenti somme di denaro (circa tredici milioni di euro) alle differenti forze armate che hanno preso il controllo della Regione e capaci di compromettere l'attività della fabbrica, la quale è stata infine evacuata d'urgenza nel settembre 2014, prima che l'Isis ne prendesse il controllo.

Il 15.11.2016 le associazioni *Sherpa* e *European Center for Constitutional and Human Rights* (ECCHR), insieme a 11 impiegati siriani della società LCS, hanno sporto denuncia e si sono costituiti parte civile nel procedimento nei confronti del Presidente-Direttore generale e del Direttore della sicurezza della Lafarge, del Direttore generale della LCS, nonché della società-madre Lafarge, in qualità di persona giuridica, per i reati di finanziamento all'impresa terrorista, di concorso (*complicité*) in crimini di guerra e crimini contro l'umanità, di sfruttamento abusivo del lavoro e di *mise en danger de la vie d'autrui*.

In relazione a tale ultima fattispecie incriminatrice, i denunciati si sono basati su una duplice constatazione:

- a) che i dipendenti non avevano ricevuto una formazione adeguata in caso di attacco armato, contrariamente alle disposizioni degli articoli R. 4141-13 e seguenti del *Code du travail*;
- b) che il documento unico di sicurezza, previsto dall'art. L. 4121-3 e dall'art. R. 4121-1 e seguenti, non era stato aggiornato in conseguenza dell'evoluzione delle operazioni militari sulla zona dove si trovava la fabbrica.

Con tali omissioni la Società e i datori di lavoro avrebbero messo il personale operativo in una situazione di pericolo grave di morte o di lesioni, soprattutto in relazione alle operazioni urgenti di evacuazione.

L'imputazione (*mise en examen*) della società per messa in pericolo della vita altrui è stata confermata dalla camera dell'istruzione (*chambre de l'instruction*).

In seguito, la Società, impugnando tale decisione, ha richiesto alla *Cour de cassation* di stabilire se i lavoratori dell'impresa straniera potessero essere considerati come dipendenti della società madre francese e, quindi, se si applicasse l'obbligo di sicurezza imposto al datore di lavoro dalla legge francese.

Pur riconoscendo il vincolo di subordinazione dei lavoratori siriani nei confronti della società francese e l'intervento permanente della casa madre nella gestione della società datrice di lavoro, la Suprema corte ha stabilito che non si poteva dedurre un obbligo di applicazione del Codice del lavoro francese.

La *Chambre criminelle* della *Cour de cassation* nel settembre 2021 ha rinviato la causa dinanzi alla camera dell'istruzione⁹⁰ e il 18.5.2022 la Corte d'appello di Parigi ha confermato l'imputazione in capo alla società cementificia Lafarge per le accuse di concorso in crimini contro l'umanità e di messa in pericolo della vita altrui in relazione alle attività in Siria tra il 2013 e il 2014⁹¹.

Oltre all'innovativa strada aperta in relazione alla possibilità di concorrere in crimini contro l'umanità, *l'affaire Lafarge* appare un importante banco di prova anche in relazione al reato di *mise en danger*: sia nella sua dimensione di reato di "messa in pericolo" della vita delle persone sia nella dimensione di reato configurabile anche per una società capo gruppo.

7. All'apice della scala di incriminazioni progressive all'ambiente, come si è detto, il diritto penale, nel confrontarsi con le più grandi catastrofi ambientali e umanitarie, dovrebbe fornire una risposta punitiva seria e proporzionata alla vastità dei territori implicabili e alle conseguenze negative che potrebbero riverberarsi anche nei confronti delle generazioni future. In altre parole, dovrebbe prevedere e punire il crimine contro l'umanità dell'ecocidio.

Il sostantivo "ecocidio" è costituito dal prefisso "eco-", casa o habitat (dal greco antico *οἶκος*) e dal suffisso "-cidio", uccidere, distruggere (*caedere* in latino): letteralmente, la distruzione della casa e, in senso lato, la distruzione dell'ambiente comune in cui viviamo, il pianeta Terra.

Il termine ecocidio non è nuovo. Come è noto, fu utilizzato per la prima volta nel 1970, quando il biologo Arthur Galston durante la *Conference on War and National*

⁹⁰ Crim. 7.9.2021 n°19-87.367, in *BullCrim* 2021, n°9, in <https://www.courdecassation.fr>.

⁹¹ Cfr. *Confirmation de la mise en examen de Lafarge pour complicité de crimes contre l'humanité en Syrie*, in www.business-humanrights.org/fr, 18.5.2022.

Responsability tenutasi a Washington lo utilizzò per parlare dei danni ambientali causati dall'uso massivo e deliberato durante la guerra del Vietnam, da parte dell'esercito americano, di un esfoliante tossico, il c.d. *agent orange*.

Tale concetto ha assunto, in tempi recenti, una identità ambivalente: da un lato, fa parte del diritto penale internazionale, che lo vorrebbe definire quale crimine autonomo contro l'umanità di competenza della Corte Penale Internazionale dell'Aja (CPI)⁹²; dall'altro, del diritto penale nazionale francese⁹³, che lo ha invece ricondotto ad un delitto che aggrava la pena prevista per alcuni reati ambientali, nei casi in cui la condotta lesiva dell'ambiente sia stata commessa "intenzionalmente".

Nell'ambito del diritto penale internazionale, gli attentati gravi all'ambiente sono previsti nello Statuto della Corte Penale Internazionale, solo se commessi in tempo di guerra e solo quando si tratta di un conflitto armato internazionale ai sensi dell'art. 8.2. b), iv), e non anche quelli commessi in tempo di pace⁹⁴.

Al fine di modificare lo *status quo*, si è fatta istanza da più parti, sia dal mondo associativo che da quello accademico, di introdurre – accanto ai crimini di guerra, contro l'umanità, il crimine di genocidio e quello di aggressione – un nuovo crimine internazionale di ecocidio⁹⁵.

⁹² È stata proposta alternativamente una competenza in capo ad una nuova istituzione come una Corte internazionale per l'ambiente vd. M. Gillett, *Prosecuting Environmental Harm before the International Criminal Court*, Cambridge 2022, *passim*; L. Neyret, *Réveiller l'écocide*, in *RSC* 2022, 767 ss.

⁹³ Altri paesi hanno introdotto nelle proprie legislazioni penali il delitto di ecocidio, inteso generalmente come distruzione massiccia del regno animale o vegetale, contaminazione dell'atmosfera o delle risorse idriche e altre azioni in grado di provocare una catastrofe ecologica: Russia (1996), Ucraina (2001), Bielorussia (1999), Moldavia (2002), Armenia (2003), Georgia (1999), Kazakistan (1997), Kirghizistan (1997) e Tagikistan (1998). Si veda, a tal proposito, <https://ecocidelaw.com/existing-ecocide-laws>.

⁹⁴ Sul punto, cfr. L. Neyret, *La transformation du crime contre l'humanité*, in M. Delmas-Marty-I. Fouchard-E. Fronza-L. Neyret, *Le crime contre l'humanité*, Paris 2018, 103 ss. Sul rafforzamento dell'internalizzazione della repressione penale in materia ambientale da parte degli Stati e delle ONG, si veda l'analisi di M. Boursier, *Droit pénal des affaires internationales. Compliance et mondialisation*, Paris 2020, 543 ss.

⁹⁵ Sul tema cfr. E. Fronza, *Sancire senza sanzionare? Problemi e prospettive del nuovo crimine internazionale di ecocidio*, in www.lalegislationepenale.eu, 17.3.2021; A. Vallini, *Ecocidio: un giudice penale internazionale per i "crimini contro la Terra"? Introduzione*, in www.lalegislationepenale.eu, 17.3.2021; A. Nieto Martín, *Don't look up: le risposte del diritto penale alla crisi climatica*, in www.sistemapenale.it, 7.10.2022; V. Jaworski, *De nouvelles infractions de mise en danger de l'environnement*, cit., 492 ss.; E. Fronza-N. Guillou, *Vers une définition du crime international d'écocide*, in L. Neyret (dir.), *Des écocrimes à l'écocide*, cit., 127 ss. Sulla proposta di legge in materia di ecocidio cfr. P. Higgins-D. Short-N. South, *Protecting the planet: a proposal for a law of ecocide*, in *CrimLawSocCh* 2013, 251 ss. Da un punto di vista criminologico vd. R. White, *The Four Ways of Eco-global Criminology*, in *IJCrimJusSocDem* 2016, 8 ss., il quale afferma che per un approccio criminologico "eco-globale" è necessario analizzare i reati ambientali in una cornice internazionale in cui si fondano approcci sociali, politici, economici ed ecologici. Sul legame tra le multinazionali "profit-making", ossia le forme organizzative che dominano l'attuale capitalismo, e l'"ecocidio" cfr. D. Whyte, *Ecocide. Kill the corporation before it kills us*, Manchester 2020, *passim*.

Nel 2015, un gruppo di sedici giuristi internazionali ha lavorato per tre anni al fine proporre un sistema graduato ed efficace di protezione dell'ambiente da parte del diritto penale, formulando peraltro una definizione di ecocidio come «atto intenzionale commesso nell'ambito di un'azione generalizzata o sistematica e che attenta alla sicurezza del pianeta» (art. 2 del *Projet de convention contre l'écocide*)⁹⁶.

Vi è stata un'apertura anche in seno alla Corte Penale Internazionale che, con il *Policy Paper* dell'Ufficio del Procuratore del 15.9.2016 sulla selezione dei casi e delle priorità, ha ritenuto l'ambiente un possibile ambito delle attività della Corte⁹⁷.

In seguito, durante la diciottesima sessione dell'Assemblea degli Stati che hanno firmato lo Statuto di Roma tenutasi nel 2019, le Maldive e la Repubblica di Vanuatu (a cui si è inseguito aggregato il Belgio) hanno chiesto l'inclusione del crimine di ecocidio nello Statuto della CPI, evidenziando che quest'ultima possiede un compito da svolgere nella prevenzione delle catastrofi ambientali⁹⁸.

Anche il Parlamento europeo, nella sua ultima relazione annuale sui diritti umani, ha incoraggiato l'Unione europea e i suoi Stati membri a promuovere il riconoscimento dell'ecocidio quale reato internazionale ai sensi dello Statuto di Roma della CPI⁹⁹.

Infine, il 22.6.2022 un gruppo internazionale di esperti istituito dalla Fondazione *Stop Ecocide*, composto da dodici giuristi provenienti da diversi paesi, riconosciuti per la loro competenza in materia di diritto penale, diritto ambientale e diritto internazionale, ha pubblicato una proposta di emendamento allo Statuto della CPI, al fine di includervi all'art. 8-ter il crimine di ecocidio¹⁰⁰.

⁹⁶ Il progetto è consultabile, insieme a quello sugli eco-delitti, nella collettanea diretta da L. Neyret (dir.), *Des écocrimmes à l'écocide*, cit., 285 ss.

⁹⁷ Office of the Prosecutor, *Policy Paper on Case Selection and Prioritisation* 15.9.2016, https://www.icc-cpi.int/itemsDocuments/20160915_OTP-Policy_Case-Selection_Eng.pdf.

⁹⁸ Consultabili in: https://asp.icc-cpi.int/iccdocs/asp_docs/ASP18/GD.MDV.3.12.pdf; https://asp.icc-cpi.int/iccdocs/asp_docs/ASP18/GD.VAN.2.12.pdf; https://asp.icc-cpi.int/iccdocs/asp_docs/ASP19/GD.BEL.14.12.pdf.

⁹⁹ Relazione sui diritti umani e la democrazia nel mondo e sulla politica dell'Unione europea in materia – relazione annuale 2021 (2021/2181(INI)).

¹⁰⁰ Il crimine di ecocidio è stato definito, nel giugno 2021, come «atti illegali o arbitrari commessi nella consapevolezza di una sostanziale probabilità di causare un danno grave e diffuso o duraturo all'ambiente con tali atti. Ai sensi del primo paragrafo: a) "Arbitrari" significa con irresponsabile mancanza di riguardo per un danno che sarebbe chiaramente eccessivo rispetto ai benefici sociali ed economici previsti; b) "Grave" significa un danno che implica cambiamenti avversi molto significativi, distruzione o deterioramento di qualsiasi componente dell'ambiente, incluse le gravi ripercussioni sulla vita umana, o sulle risorse naturali, culturali o economiche; c) "Diffuso" significa un danno che si estende oltre una limitata area geografica, valica i confini nazionali, o è patito da un intero ecosistema o specie, o da un gran numero di esseri umani; d) "Duraturo" significa un danno che è irreversibile o che non può essere sanato in maniera naturale in un periodo di tempo ragionevole; e) "Ambiente" significa la terra, la sua biosfera, criosfera, litosfera, idrosfera ed atmosfera, così come

Si tratterebbe, dunque, di punire e perseguire le condotte criminali che realizzano danni gravi, estesi e duraturi all'ambiente (comprese le specie animali e vegetali e la salute della popolazione umana); condotte tali da deteriorare irrimediabilmente gli equilibri ecologici ovvero tali da minacciare la sopravvivenza dell'umanità. Tale crimine sarebbe elevato al rango dei crimini internazionali più gravi e acquisterebbe una dimensione al contempo "interspaziale" – avente una ripercussione globale, che va al di là dei confini di un singolo territorio – e "interspaziale", avente un impatto anche per le generazioni future.

Come anticipato, in un'accezione diversa, il reato di ecocidio ha assunto una posizione anche nell'ordinamento penale francese.

Il reato di ecocidio – anche sulla base delle spinte provenienti dalla "Convenzione cittadina per il clima" che ne aveva chiesto l'adozione – è stato finalmente sancito, ma non come fattispecie autonoma, bensì come norma che aggrava dei reati comuni previsti nel codice dell'ambiente: l'inquinamento dell'aria e dell'acqua (art. L. 231-1) e l'abbandono o la cattiva gestione dei rifiuti (art. L. 231-2).

In particolare, la legge c.d. *Climat et résilience*, entrata in vigore nell'agosto del 2021, ha introdotto un nuovo Titolo III nel Libro II del Codice dell'ambiente sui danni generali agli ambienti fisici, organizzandolo secondo una progressiva repressione criminale al cui apice risiede il c.d. ecocidio, inserito all'art. L. 231-3.

Il nuovo "delitto" di ecocidio, invero, rinvia ai nuovi reati disciplinati negli articoli precedenti, punendoli con una pena più grave – dieci anni di reclusione e una multa di 4,5 milioni di euro, che può essere aumentata fino a dieci volte il profitto derivante dalla commissione del reato – se vengono commessi intenzionalmente. Sono quindi la consapevolezza e la volontà di inquinare che, per entrambe le disposizioni, trasformano l'inquinamento (art. L. 231-1) in ecocidio, a cui si aggiunge, in relazione all'abbandono di rifiuti (art. L. 231-2), che tutti i danni causati alla salute, alla flora, alla fauna o alla qualità dell'aria, del suolo o dell'acqua devono essere gravi e duraturi (cioè durare almeno sette anni).

La dottrina ha sin da subito mostrato la propria delusione circa la configurazione scelta per l'ecocidio, delineato quale reato che rinvia ad altre fattispecie criminose piuttosto che fattispecie di reato autonoma e specifica, con gravi conseguenze in tema di rispetto dei principi di chiarezza e precisione della norma penale, nonché di

il cosmo». Definizione e commento al testo consultabile sul sito della Fondazione: <https://www.stopecocide.earth/legal-definition>.

accessibilità e prevedibilità.

Non solo. È stata altresì criticata l'opzione di renderlo un "semplice" delitto e non un crimine, ossia la più grave forma di reato punibile con la detenzione minima pari a 15 anni e massima pari all'ergastolo, in tal modo creando una pericolosa confusione e banalizzazione che pone l'ecocidio sullo stesso piano dei reati ambientali¹⁰¹. Come ha evidenziato la commissione giustizia del Senato, il termine ecocidio così inserito aumenta la confusione poiché, nella letteratura giuridica, l'ecocidio si riferisce a un crimine, che potrebbe essere riconosciuto a livello internazionale e non un termine per riferirsi a un reato riconosciuto dal diritto nazionale. Sembra, quindi, rispondere unicamente a fini politici, per dare l'impressione che il progetto di legge risponda alla proposta formulata dalla "Convenzione cittadina"¹⁰².

Si tratta, a ben guardare, di una vera e propria "frode delle etichette" apporre il significante "ecocidio" a reati ambientali, pur gravi, ma che non riescono ad accedere alla pregnanza del relativo significato. In tal senso, appare poco condivisibile anche l'indicazione del Considerando 16 della Proposta della direttiva europea che considera ammissibile la comparazione tra l'ecocidio e la circostanza aggravante del danno rilevante, irreversibile e duraturo ad un intero ecosistema. Sarebbe bene invece lasciare il termine più appropriato di "ecocidio" alle macro-catastrofi ambientali e umanitarie, alla "distruzione della casa", la quale richiede un intervento globale e collettivo sul piano penale internazionale, tale da assicurare l'integrità dell'ambiente, la nostra permanenza e sicurezza sul pianeta, nonché quelle delle generazioni future.

In conclusione, ciò che si è fatto sinora non è ancora sufficiente.

L'urgenza della crisi ecologica in atto impone con maggior vigore ed urgenza un diritto penale ambientale innovativo che prenda in considerazione, a livello internazionale, il riconoscimento giuridico del crimine contro l'umanità dell'ecocidio e, a livello nazionale, oltre alle sanzioni per le lesioni solo potenziali, anche nuove incriminazioni incentrate su di un pericolo concretamente corso dall'ambiente o dalle sue componenti.

La realizzazione di una tutela penale ambientale "forte" si dovrebbe fondare su una scala di incriminazione progressiva, il cui primo gradino è costituito dalle contravvenzioni di pericolo astratto per le offese meno gravi alle singole matrici

¹⁰¹ Sulla suddivisione dei reati in crimini, delitti e contravvenzioni si vedano, tra tutti, Y. Mayaud, *Droit pénal général*⁷, cit., 364 ss.; E. Dreyer, *Droit pénal général*⁶, cit., 188 ss.

¹⁰² Cfr. M. Stéphane Le Rudulier, "Avis" n° 634 (2020-2021) sul progetto della *Loi climat* 26.5.2021, 10, disponibile in: <https://www.senat.fr/rap/a20-634/a20-634.html>.

ambientali, passando per i delitti fondati su un pericolo concreto di danno causato dolosamente, alla stregua del nuovo modello di *mise en danger* francese, fino ad arrivare all'ecicidio per i gravi danni distruttivi di un intero ecosistema e della sopravvivenza di porzioni di umanità.

Al fine di creare poi una tutela integrata fra ambiente e salute collettiva, in caso di effettivo danneggiamento ambientale o di morte e lesioni personali, si potrebbero prevedere delle circostanze aggravanti che accedono ai suddetti reati di pericolo concreto.

Giungere quando il danno si è già verificato non può più soddisfare la necessità di proteggere uno tra i beni giuridici ormai più importanti per la nostra sopravvivenza, nella "casa" che ci appartiene.