L'intervento

Il delitto di "disastro ambientale con effetti sulla salute"

di Enrico Napoletano Avvocato in Roma

ABSTRACT

Il noto processo Eternit, riguardante la dispersione di polveri di amianto nei suoi stabilimenti che ha comportato aumenti di incidenza di patologie oncologiche polmonari sia nei propri lavoratori sia nella popolazione dei centri urbani circostanti, ha utilizzato i dati epidemiologici per declinare, per la prima volta, il "disastro innominato" (articolo 434 c.p.) come "disastro sanitario". Tuttavia, il deficit di tassatività legato ad una categoria di "disastro" di creazione giurisprudenziale e le difficoltà probatorie nella ricostruzione del nesso di causalità tra gli aumenti di incidenza patologica in una comunità di persone non determinate e l'esposizione a una determinata sostanza tossica da contaminazione ambientale, hanno indotto il Legislatore del 2015 a introdurre, tra le altre cose, un'autonoma fattispecie penale incriminatrice, rubricata "Disastro ambientale" (articolo 452-quater c.p.). Il nuovo delitto, oltre a declinare due tipiche ipotesi di disastro ambientale (articolo 452-quater n. 1) e 2) c.p.), ha previsto anche una terza ipotesi di disastro (articolo 452-quater n. 3) c.p.) definita in ragione della "rilevanza del fatto" per l'estensione della compromissione ambientale oppure dei suoi effetti sulla salute delle persone.

Siamo, dunque, in presenza di una fattispecie di "disastro sanitario" che "istituzionalizza", senza risoluzione, le difficoltà riscontrate nel processo Eternit oppure di un "disastro ambientale con effetti sulla salute" che ha risolto i deficit di tassatività e di accertamento probatorio?

Premessa

Con l'introduzione nel maggio 2015 del nuovo delitto di "I stro ambientale", previsto e punito all'articolo 452-quater de dice penale (1), il legislatore ambiva a superare quelle diff tà emerse (in oltre un ventennio di produzione giurisprude) le (2)), dall'applicazione estensiva del delitto di "Disastro inn nato" (articolo 434 c.p.) anche a situazioni ben differenti qu disastro ambientale, prima, e il disastro sanitario, più di rece

In particolare, due le problematiche da risolvere: la prima, e nota, legata al grave deficit di tassatività o sufficiente dete natezza (3) della fattispecie di disastro innominato, parziali te superato grazie al noto intervento interpretativo della te Costituzionale (4) del 2008 che ha fornito utili coordi sul piano "dimensionale" e della "proiezione offensiva" del stro; la seconda, e ben più complessa, concernente, invece, i no dell'accertamento causale tra la condotta di compromiss ambientale e i suoi effetti anche sulla salute dei lavoratori e le persone esposte, sulla base dei dati statistici offerti dagli di epidemiologici.

Il nuovo delitto di "disastro ambientale" e l'offesa alla pubblica incolumità

La lettura del nuovo delitto di "disastro ambientale" se, pe verso, parrebbe avere il merito di definire tassativamente l'e to disastro ambientale, secondo tre accezioni tra loro alter ve, per altro verso sembrerebbe aver introdotto anche un'ip "particolare" di disastro ambientale, molto vicina alla desci ne di "disastro sanitario" coniata dalla Procura di Torino ne

(1) Legge 22 maggio 2015, n. 68 approvata dalla Camera dei deputati febbraio u.s., in un testo risultante dall'unificazione dei seguenti d di legge di iniziativa parlamentare: A.C. 342 (Realacci), A.C.957 (M e A.C.1814 (Pellegrino). Si vedano i lavori preparatori alla Legge, e pi mente, Servizio Studi del Senato, Nota breve per l'esame in Assembl disegno di legge A.S. n. 1345-B "Disposizioni in materia di delitti di l'ambiente, n. 74 del maggio 2015; Servizio Studi del Senato, Nota del disegno di legge A.S. n. 1345-A "Disposizioni in materia di delitt tro l'ambiente, n. 48 del Febbraio 2015; Dossier del Servizio Studi o nato sull'A.S. n. 1345 "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambi XVII legislatura, marzo 2014.

(2) Basti pensare alla storia processuale dell'ICMESA di Seveso, del p chimico di Porto Marghera e di Montedison, della Raffineria Eni di del cementificio del gruppo Eternit, dell'acciaieria ThyssenKrupp di e, più di recente, alle vicende processuali in corso per inquinament la centrale Tirreno-Power, dell'acciaieria ex ILVA di Taranto e del C Olio Val d'Agri di Eni che hanno evidenziato – ed evidenziano anco gi – tutti i limiti del previgente sistema penalistico di tutela dell'ambi (3) Cosi Fiandaca-Musco, Diritto penale, cit., 85: "il principio di l sarebbe rispettato nella forma, ma eluso nella sostanza, se la legg eleva a reato un dato fatto lo configurasse in termini così generici d lasciar individuare con sufficiente precisione il comportamento mente sanzionato: appartiene alla stessa ragione ispiratrice del pio di legalità l'esigenza della tassatività o sufficiente determinatez. la fattispecie penale". Il ruolo centrale del principio di tassatività ge ancor di più su di un terreno dove è in gioco la stessa efficacia del ma penale: "la determinatezza della fattispecie incriminatrice rapp ta una condizione indispensabile perché la norma possa efficace fungere da guida del comportamento del cittadino" che per veders proverato un reato, dovrebbe essere messo nelle condizioni di cond perfettamente e prima di porre in atto la sua condotta, il contenuto gnificato della relativa incriminazione onde poter orientare second ge le proprie azioni.

(4) V. Corte Costituzionale, Sentenza 1º agosto 2008, n. 327 con n Flick, Parere pro veritate sulla riconducibilità del c.d. disastro ambie all'articolo 434 c.p., in Cass. pen., 01/2015, 12.

to processo Eternit. Precisamente, l'articolo 452-quater c.p. punisce con la pena della reclusione da (5) cinque a (15) quindici anni "chiunque, fuori dai casi previsti dall'articolo 434, abusivamente cagiona un disastro ambientale" alternativamente definito come

- "alterazione irreversibile dell'equilibrio di un ecosistema" (punto 1) o
- "alterazione dell'equilibrio di un ecosistema la cui eliminazione risulti particolarmente onerosa e conseguibile solo con provvedimenti eccezionali" (punto 2) – entrambe costituenti reati di danno - ovvero come
- "offesa alla pubblica incolumità in ragione della rilevanza del fatto per l'estensione della compromissione o dei suoi effetti lesivi ovvero per il numero delle persone offese o esposte a pericolo" (punto 3) – costituente, invece, un reato di pericolo.

Tanto si è già detto e scritto su questa nuova fattispecie delittuosa (5) - cui si rimanda per completezza di analisi ad altri pregevoli Scritti – ma molto poco ancora si è riflettuto sul significato e sulla portata operativa del disastro descritto al numero 3) della fattispecie.

Il disastro tipizzato al n. 3) dell'articolo 452-quater rappresenta, indubbiamente, l'ipotesi più emblematica nell'intera architettura costruita dal Legislatore. Una parte della Dottrina (6), l'indomani della sua introduzione nel codice penale, ha osservato che il disastro descritto al n. 3) della fattispecie sembrerebbe costituire "un nebuloso evento di offesa per l'incolumità pubblica" e la "descrizione di questo terzo evento è al tempo stesso tortuosa e opaca" tale da legittimare, ove lo si legga isolatamente, un'interpretazione della fattispecie diretta a incriminare "un fatto di offesa alla incolumità pubblica senza alcun riferimento alla contaminazione ambientale".

A ben vedere, però, una simile interpretazione della norma non è condivisibile.

Occorre leggere l'articolo 452-quater nella sua interezza per capire immediatamente che il disastro penalmente rilevante al n. 3) è pur sempre originato da una condotta abusiva (7) - ossia, in violazione di Legge, statale o regionale, o di provvedimenti amministrativi (Aia-Via) o sue prescrizioni (8) - che offende l'ambiente e, "in ragione della rilevanza del fatto", espone a pericolo anche la pubblica incolumità.

In quanto reato di pericolo concreto, posto a tutela del bene giuridico Ambiente (9), l'offesa alla pubblica incolumità è l'evento finale cui spetta al giudice, in base alle circostanze concrete del singolo caso, accertarne l'esistenza.

Il che si evince chiaramente dall'utilizzo delle parole "in ragione" che lega l'evento di pericolo al "fatto" di offesa al bene giuridico dell'Ambiente: è dunque la "rilevanza" della condotta che offende l'Ambiente - il "fatto" - a far sorgere conseguentemente un pericolo anche per la pubblica incolumità.

Dobbiamo allora chiederci quale sia questo fatto che offende le matrici ambientali e che sia di tale rilevanza da determinare finanche il sorgere di un pericolo per l'incolumità pubblica.

Il disastro di cui al n. 3) si pone a chiusura del sistema di condotte abusivamente cagionate che integrano un disastro ambientale punibile ai sensi dell'articolo 452-quater; pertanto, il "fatto" richiamato al n. 3), innanzitutto, deve conno-

(5) Senza pretesa di esaustività, sulla riforma degli "eco-delitti", si vedano, su tutti, tra le opere monografiche e manualistiche: Accinni, Disastro ambientale, Dall'horror vacui all'horror pleni, Milano, 2018; Cornacchia-Pisani, Il nuovo diritto penale dell'ambiente, cit.; Ficco (a cura di), Gestire i rifiuti tra legge e tecnica, Edizioni Ambiente, Milano, 2018; Fimiani, La tutela penale dell'ambiente, i reati e le sanzioni, il sistema delle responsabilità, le indagini, il processo e la difesa, Milano, 2015; Manna (a cura di), Il nuovo diritto penale dell'ambiente, Roma, 2016; Parodi (a cura di), Diritto penale dell'impresa, vol. II, Torino, 2017; Ruga Riva, Diritto penale dell'ambiente, III ed., Torino, 2018; Id., I nuovi ecoreati, Commento alla legge 22 maggio 2015, n. 68, Torino, 2015; Id., La legge sugli ecoreati due anni dopo. Un dialogo tra dottrina e giurisprudenza, Torino, 2018; Satta, Disastro ambientale e rifiuti radioattivi. Prevenzione e sanzione unione europea, Italia e Spagna, Napoli, 2008; tra le pubblicazioni e note a sentenza, si vedano, invece: Amoroso, Il disastro ambientale tra passato e futuro, in Cass. pen., 09/2018, 2953; Forzati, Irrilevanza penale del disastro ambientale, regime derogatorio dei diritti e legislazione emergenziale: i casi Eternit, Ilva ed emergenza rifiuti in Campania. Lo stato d'eccezione oltre lo Stato di diritto, in Diritto Penale Contemporaneo, 2018; Masera, I nuovi delitti contro l'ambiente, voce per il "Libro dell'anno del diritto Treccani 2016", in Diritto penale contemporaneo, 17 dicembre 2015; Melzi D'Eril, L'inquinamento ambientale a tre anni dall'entrata in vigore, in Diritto Penale Contemporaneo, 2017; Morlino, Rel. n. III/04/2015, Corte di Cassazione. Ufficio del Massimario. Settore penale, Novità legislative: Legge n. 68 del 22 maggio 2015 recante "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente", 2015; Padovani, Legge sugli ecoreati, un impianto inefficace che non aiuta l'ambiente, in Guida dir., 32/2015, 10; Ramacci, Prime osservazioni sull'introduzione dei delitti contro l'ambiente nel codice penale e le altre disposizioni della legge 22 maggio 2015, n. 68, in Lex Ambiente, 8 giugno 2015; Riccardi, L'inquinamento ambientale: quando il deficit di precisione compromette il fatto tipico, in Diritto Penale Contemporaneo, 2017; Ruga Riva, Il delitto di inquinamento ambientale al vaglio della Cassazione: soluzioni e spunti di riflessione, in Diritto Penale Contemporaneo, 2017; Id., Dolo e colpa nei reati ambientali, in Diritto Penale Contemporaneo, 2015; Id., Commento al testo base sui delitti ambientali adottato dalla Commissione Giustizia della Camera, in Diritto Penale Contemporaneo, 2015.

(6) Così Ruga Riva, Il delitto di inquinamento ambientale al vaglio della Cassazione, cit...

(7) La locuzione "cagiona" rende evidente che trattasi di reato di *evento* e di danno. La formula "abusivamente", invece, serve a delimitare l'ambito del c.d. rischio consentito nelle attività già intrinsecamente pericolose: sono le attività industriali, ovverosia quelle attività che già presentano in sé dei profili di pericolosità tecnico-operativa perché, tanto o poco, determinano un impatto sull'ambiente che è ritenuto lecito e consentito purché nel rispetto delle prescrizioni operative formulate da un Ente pubblico con apposito provvedimento autorizzativo (l'Autorizzazione Integrata Ambientale - AIA - e la Valutazione di Impatto Ambientale - VIA -) che disciplini l'esercizio dell'attività, tra l'altro, al rispetto di limiti di emissione in atmosfera e al rispetto di modalità di gestione dei rifiuti, degli scarichi idrici e degli altri aspetti industriali che il ciclo produttivo può determinare negativamente sulle diverse matrici ambientali interessate. Il Legislatore non incrimina qualunque grave contaminazione che determini un inquinamento o un disastro ambientale ma soltanto quelle conseguenti a condotte che fuoriescono dall'ambito del rischio consentito, perimetrato dal rispetto delle norme di legge e delle pertinenti prescrizioni tecniche amministrative che disciplinano lo svolgimento dell'attività industriale rischiosa.

(8) Cfr. Cass. pen., Sez. III, 3 novembre 2016 (ud. 21 settembre 2016), n. 46170, ha "riconosciuto un concetto ampio di condotta "abusiva", comprensivo non soltanto di quella posta in essere in violazione di leggi statali o regionali, ancorché non strettamente pertinenti al settore ambientale, ma anche di prescrizioni amministrative", con commento di Ruga Riva, Il delitto di inquinamento ambientale al vaglio della Cassazione, cit.. (9) Anche nella giurisprudenza costituzionale si rinvengono considerazio-

ni che depongono nel senso di una concezione più ampia di ambiente, laddove si parla, ad esempio, dell'ambiente come "valore costituzionalmente protetto" che, in quanto tale, delinea una sorta di "materia trasversale" in ordine alla quale si manifestano competenze diverse, affermandosi anche che "quando si guarda all'ambiente come ad una "materia" di riparto della competenza legislativa tra Stato e Regioni, è necessario tener presente che si tratta di un bene della vita, materiale e complesso, la cui disciplina comprende anche la tutela e la salvaguardia delle qualità e degli equilibri delle sue singole componenti" (Corte Cost., Sent. n. 407 del 10 luglio 2002). Occorre, in altri termini, "guardare all'ambiente come "sistema", considerato cioè nel suo aspetto dinamico, quale realmente è, e non soltanto da un punto di vista statico ed astratto" (Corte Cost., Sent. n. 378 del 14 novembre 2007).

tarsi di aspetti di condotta diversi da quelli tipici dei punti nn. 1) e 2) (10) poiché, altrimenti, una simile previsione sarebbe superflua per via della sovrapposizione delle condotte punibili; ma deve essere differente, per gravità, anche dai fatti di mero inquinamento ambientale (11) descritti nel nuovo articolo 452-bis del codice penale.

Dunque, la condotta che offende l'ambiente tale da far insorgere un pericolo per la pubblica incolumità deve avere qualcosa di più rispetto ai meri fatti di inquinamento ambientale e qualcosa di differente dalle altre condotte di disastro già tipizzate.

Il disastro di cui al n. 3) è strutturato, dunque, come reato di evento a forma libera le cui modalità di offesa al bene giuridico dell'Ambiente, protetto dalla fattispecie penale di cui all'articolo 452-quater, possono avvenire in qualunque forma e modalità: garantendo in tal modo una tutela molto estesa del bene giuridico protetto, proprio perché sono sottoposte a pena tutte le possibili modalità di offesa all'ambiente (l'evento mediano) idonee a far sorgere altresì un pericolo per la pubblica incolumità (l'evento primario).

Tuttavia, se è vero che il "fatto" di disastro è descritto a forma libera, è altrettanto vero il rischio di incappare, nuovamente, in eccezioni di incostituzionalità per deficit di tassatività o sufficiente determinatezza della norma.

A questo proposito, allora, l'unico ancoraggio che possa salvare da tale rischio è che il "fatto" di disastro ambientale che determini altresì un pericolo alla pubblica incolumità, rilevante ai sensi del n. 3), possieda tutte le caratteristiche declinate dalla Corte Costituzionale nel 2008 (12); il disastro è definito "sul piano dimensionale", come "un evento distruttivo di proporzioni straordinarie, anche se non necessariamente immani, atto a produrre effetti dannosi gravi, complessi ed estesi" e "sul piano della proiezione offensiva", come un evento che "deve provocare (...) un pericolo per la vita o per l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone senza che peraltro sia richiesta anche l'effettiva verificazione della morte o delle lesioni di uno o più soggetti".

A ben vedere, la definizione di disastro contenuta al n. 3) dell'articolo 452-quater parrebbe molto simile a quella declinata dalla Corte Costituzionale. Tuttavia, il ragionamento giuridico non può appiattirsi in una mera valutazione di similarità in quanto la descrizione del disastro di cui al n. 3) possiede un valore aggiunto, nello schema della fattispecie dell'articolo 452-quater, costituito dall'antefatto causale rappresentato da una condotta di offesa all'ambiente.

In definitiva, si ritiene che l'articolo 452-quater abbia completato la descrizione elaborata dal Giudice delle Leggi con l'inserimento dell'antefatto causale ("il fatto") che ha offeso l'ambiente e, in virtù della sua "rilevanza", ha ingenerato anche pericolo per la pubblica incolumità.

In tal senso, si è recentemente pronunciata, seppur marginalmente, anche la III Sezione Penale della Suprema Corte (13) la quale ritiene che la soluzione rappresentata "trova plurime conferme, in primo luogo, nella collocazione della condotta

tra le ipotesi di disastro ambientale, quindi di un che logicamente svolge i suoi effetti sull'ambiente, si, appunto, di un delitto contro l'ambiente; un ulter vo di distinzione è dato dal fatto che, escludendo sario collegamento con l'ambiente e considerando rimento alla pubblica incolumità, verrebbe meno o zione rispetto al disastro innominato di cui all'art cod. pen. ed, infine, assume rilievo anche il tenore la disposizione, laddove l'offesa alla pubblica inco pare chiaramente quale conseguenza di un fatto zato da una compromissione – evidentemente de te o di una sua componente – estesa, ovvero che al ficativi effetti lesivi o che coinvolga un numero di p fese o esposte al pericolo altrettanto significativo". gue quindi che "anche l'ipotesi di disastro ambienta ta al n. 3 dell'articolo 452-quater cod. pen. presuppo le due precedenti, che le conseguenze della condol no i propri effetti sull'ambiente in genere o su una componenti".

Ciò acclarato, ai fini della sussistenza del "fatto" di c dell'articolo 452-quater occorre ulteriormente che il ' di tale "rilevanza", per dimensione e proiezione offens sorgere il pericolo per l'incolumità pubblica.

La "rilevanza" del fatto viene desunta da due indicato vamente normati nella fattispecie:

- il primo, attiene ai c.d. effetti ambientali e concerne sione della compromissione o dei suoi effetti lesivi";
- il secondo, invece, attiene ai c.d. effetti sanitari e ri numero delle persone offese o esposte a pericolo".

Un esempio concreto

Perché il Legislatore del 2015 ha ritenuto necessario nella descrizione di questa particolare fattispecie di di effetti, ambientali o sanitari, quali indicatori del pe l'incolumità pubblica derivante dal fatto ambientale? Proviamo a fare un esempio concreto per rispondere, ragrafi che seguono, alla domanda: immaginiamo inn uno stabilimento industriale che, per colpa consistita sa manutenzione periodica degli impianti, perde da ur io del prodotto contenente sostanze pericolose, per l'ar per l'uomo, diffondendosi nel suolo e sottosuolo in un sai significativa. La messa in stato di sicurezza dell'are mi campionamenti di suolo e sottosuolo rilevano la pre gnificativa delle sostanze pericolose presenti nel prod so in concentrazioni di molto superiori ai limiti di Legg Dlgs 152/2006) in un'area contaminata estesa, ma circ L'Azienda responsabile dell'inquinamento avvia l'iter strativo per la bonifica del sito contaminato. La con ne ipotizzabile è di inquinamento ambientale (articol c.p.). Nel corso delle attività ambientali, tuttavia, ac nuove indagini evidenzino che la contaminazione ha per chilometri fino a ridosso di un bacino naturale di a attinge l'acquedotto locale.

- Gli effetti ambientali

Quanto agli effetti ambientali, la descrizione forniso le indicazione sulla modalità di condotta in cui si r il "fatto rilevante", cioè deve trattarsi di una "compi ne" della matrice ambientale, richiamando alla mente gli elementi descrittivi della fattispecie di inquiname

⁽¹⁰⁾ Cioè, l'alterazione irreversibile dell'equilibrio di un ecosistema (punto 1) o l'alterazione reversibile dell'equilibrio di un ecosistema la cui eliminazione risulti particolarmente onerosa e conseguibile solo con provvedimenti eccezionali (punto 2).

⁽¹¹⁾ Cioè, un'abusiva compromissione o un deterioramento significativi e

misurabili delle acque o dell'aria, o di porzioni estese o signif suolo o del sottosuolo (punto 1) o di un ecosistema, della biodi che agraria, della flora o della fauna (punto 2).

⁽¹²⁾ V. Corte Costituzionale, Sentenza n. 327 del 2008.

⁽¹³⁾ Così Cass. pen., Sez. III, 3 luglio 2018 (Ud. 18 giugno 2018),

bientale (articolo 452-bis c.p.), quest'ultima caratterizzata, alternativamente al deterioramento, anche dalla significatività e misurabilità.

Ai fini che qui interessano, la Cassazione, nella sua prima pronuncia, ha affermato che "l'indicazione dei due termini con la congiunzione disgiuntiva "o" svolge una funzione di collegamento tra i due termini – autonomamente considerati dal legislatore, in alternativa tra loro – che indicano fenomeni sostanzialmente equivalenti negli effetti, in quanto si risolvono entrambi in una alterazione, ossia in una modifica dell'originaria consistenza della matrice ambientale o dell'ecosistema caratterizzata, nel caso della "compromissione", in una condizione di rischio o pericolo che potrebbe definirsi di "squilibrio funzionale", perché incidente sui normali processi naturali correlati alla specificità della matrice ambientale o dell'ecosistema ed, in quello del deterioramento, come "squilibrio strutturale", caratterizzato da un decadimento di stato o di qualità di questi ultimi. Da ciò consegue che non assume rilievo l'eventuale reversibilità del fenomeno inquinante, se non come uno degli elementi di distinzione tra il delitto in esame e quello, più severamente punito, del disastro ambientale di cui all'articolo 452 quater c.p." (14).

Dunque, il "fatto rilevante" ai sensi del n. 3) dell'articolo 452-quater deve comportare una "compromissione" della matrice ambientale (acque, aria, suolo, sottosuolo ma anche di un ecosistema (15), biodiversità, flora o fauna). Inoltre, la "compromissione" deve essere "estesa" o produrre "effetti lesivi".

A questo proposito, parrebbero porsi delle sovrapposizioni con il riferimento alle "porzioni estese o significative del suolo o del sottosuolo" del delitto di inquinamento ambientale, rispetto al quale si ritiene che il discrimine può essere rinvenuto unicamente nell'idoneità o no dell'estensione a sollevare anche un pericolo per la pubblica incolumità. La rilevanza dell'estensione dipende non solo dalle sue dimensioni ma anche dalla valenza del contesto territoriale, ambientale, paesaggistico o agricolo nel quale la stessa si verifica.

Quanto, invece, agli "effetti lesivi" della compromissione occorre verificare che la condotta abbia inciso profondamente sulla capacità funzionale della risorsa ambientale e sulla sua capacità di proseguire i propri ordinari processi naturali indipendentemente dal fatto che la compromissione sia o no reversibile - perché altrimenti si ricadrebbe in taluna delle fattispecie indicate ai punti nn. 1 o 2 della norma – rilevando unicamente, quale discrimine, l'idoneità o no della compromissione della risorsa ambientale a sollevare anche un pericolo per la pubblica incolumità.

Nel tornare all'esempio, allora, la scoperta che la contaminazione ha migrato per chilometri attraversando campi agricoli fino a ad arrivare a ridosso di un bacino naturale di acqua, cui attinge l'acquedotto locale, integra il requisito dell'estensione della compromissione e l'inutilizzabilità dei campi agricoli attraversati e gravemente compromessi per le finalità cui erano destinati. Tali circostanze fanno sorgere il pericolo per la collettività connesso all'estensione della contaminazione e ai suoi potenziali effetti lesivi per l'ambiente.

- Gli effetti sanitari

Quanto agli effetti sanitari, invece, la rilevanza del fatto di cui al n. 3) dell'articolo 452-quater deriva dal numero delle persone offese o esposte al pericolo; ma quale offesa e quale pericolo di lesione?

Ipotizziamo che dopo qualche mese l'Arpa locale trovi concentrazioni di sostanze pericolose del tipo di quelle oggetto di perdita dallo stabilimento nelle acque destinate al consumo idropotabile e la Regione decida di commissionare uno studio di impatto sanitario con valutazione epidemiologica su una coorte di persone potenzialmente esposte. A distanza di anni lo studio si conclude evidenziando, all'interno della popolazione degli esposti, un aumento di mortalità e morbosità per patologie correlabili alle sostanze pericolose rinvenute.

Il legame, come detto, è sempre lo stesso: vi deve essere una condotta posta in essere abusivamente da un soggetto che abbia compromesso una matrice ambientale determinando, altresì, una lesione alla salute o alla vita di un numero non determinato di persone o, anticipandone la soglia di tutela, una mera esposizione a pericolo per le stesse, in ragione della quale sorge il pericolo per la pubblica incolumità.

Il riferimento alle lesioni o esposizioni a pericolo per le persone non deve far cadere nell'errore di credere che siamo in presenza di una fattispecie di disastro ove occorra accertare l'effettiva lesione al bene vita o alla salute delle persone perché non è questa la sede. La fattispecie di disastro di cui al n. 3) è pur sempre un reato di evento e di pericolo non già a tutela della pubblica incolumità – perché diversamente entrerebbe in conflitto con la "vecchia" fattispecie di disastro innominato – e nemmeno dei beni vita o salute – perché questi sono tutelati dalle fattispecie di omicidio e lesioni personali – ma a tutela del bene giuridico dell'Ambiente. Ed è rispetto alla lesione - rectius compromissione - dell'ambiente che il "numero delle persone offese o esposte a pericolo" da detta condotta assume una rilevanza in termini non di accertamento probatorio della singola persona offesa o esposta a pericolo ma unicamente come indice probatorio che conferisce rilevanza alla portata offensiva all'ambiente, restando diversamente tutelate, le offese o le esposizioni a pericolo per la vita o la salute delle persone, ove indentificate, con autonome fattispecie di reato di omicidio e lesioni personali.

In altri termini, ciò che rileva ai fini della sussistenza dell'evento disastro di cui al n. 3) dell'articolo 452-quater non è l'accertamento probatorio del verificarsi di un numero più o meno consistente di morti o di lesioni o di una generica situazione di pericolo, quanto piuttosto l'antecedente causale, e cioè il "fatto" di compromissione ambientale, la cui portata offensiva per l'Ambiente che genera l'esposizione a pericolo per la pubblica incolumità è desumibile dagli indici probatori delle "persone offese o esposte a pericolo".

Né potrebbe diversamente argomentarsi perché sul piano sistematico il delitto in esame è punito con una pena da cinque a quindici anni, relativamente bassa per sostenere di essere in presenza di una causazione dolosa di evento disastroso, oltre che inferiore alla pena prevista per la fattispecie meno grave di morte e lesioni da inquinamento ambientale colposo ex articolo 452-ter c.p. e alla pena prevista per la fattispecie colposa delle morti o le-

⁽¹⁴⁾ Così Cass. pen., Sez. III, 3 novembre 2016 (ud. 21 settembre 2016), n. 46170.

⁽¹⁵⁾ Il Dpcm del 27 dicembre 1988 definiva ecosistema i "complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile – quali un lago, un bosco, un fiume, il mare – per propria struttura, funzionamento

ed evoluzione temporale". In questa prospettiva, la Cassazione ha precisato che per ecosistema debba intendersi "l'interazione equilibrata tra organismi, viventi e non viventi, entro un determinato ambito" ovvero "un ambiente biologico naturale, comprensivo di tutta la vita vegetale ed animale ed anche degli equilibri tipici di un habitat vivente".

sioni personali (ex articoli 589 e 590 c.p.), che in caso di più morti o più lesioni può arrivare fino a 20 anni di reclusione.

In definitiva, la formula utilizzata "persone offese o esposte a pericolo", ai fini della descrizione del disastro penalmente rilevante, costituisce nient'altro che un indicatore probatorio per determinare la rilevanza degli effetti della condotta offensiva all'ambiente tale da far sorgere un pericolo per la pubblica incolumità. Il "danno" e il "pericolo" alle persone non rappresentano, quindi, diversi gradi di offesa alla pubblica incolumità, ma sono meri indicatori della rilevanza della condotta lesiva all'Ambiente in quanto, per definizione, l'offesa alla pubblica incolumità non può che intendersi solo e soltanto come gruppo indeterminato di persone esposte a pericolo (16).

Così ragionando, allora, si legittimerebbe l'accesso in sede penale ai dati statistici degli studi epidemiologici o di Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) ai fini della rilevanza della condotta di compromissione della matrice rispetto alla sua idoneità pericolosa per la pubblica incolumità.

Sono sempre più numerosi gli studi epidemiologici che evidenziano eccessi di mortalità causalmente riconducibili all'esercizio di attività industriali che incidono sullo stato di salute di una popolazione (17). Tuttavia, il dato epidemiologico offerto è in grado di accertare con ragionevole certezza che un certo numero di soggetti esposti (una coorte di persone) ad un certo fattore di rischio ha contratto una certa patologia proprio in ragione dell'esposizione, anche se non è possibile individuare tra tutti gli esposti che hanno contratto la patologia chi si sarebbe ammalato ugualmente e chi non si sarebbe ammalato in mancanza dell'esposizione (18).

La scienza epidemiologica studia le relazioni eziologiche a livello di popolazione, e non di singoli, allo scopo di prevenire, nelle popolazioni, l'insorgenza di malattie. Il riscontro di una relazione epidemiologica sostanza-malattia può essere espresso con un indicatore relativo alla popolazione (il c.d. rischio attribuibile, che esprime la percentuale di eventi patologici che sono attribuibili all'esposizione) o con un indicatore relativo al singolo (il c.d. rischio relativo, cioè l'aumento per il singolo esposto del rischio di contrarre la patologia correlata).

La domanda corretta da porsi, allora, è la seguente: se l'aumento di incidenza per patologie correlabili, riscontrate in una popolazione non determinabile degli esposti, costituisce nel quadro della fattispecie di disastro di cui al n. 3) dell'articolo 452-quater un mero indice probatorio della potenzialità offensiva della condotta di compromissione ambientale, in che termini incide sul piano della ricostruzione del nesso causale?

Occorre, cioè, accertare l'esistenza di un rapporto individuale di causa-effetto tra il singolo soggetto, tra quelli della popolazione degli esposti, e la condotta di compromissione della matrice ambientale. Oppure è sufficiente accertare l'esistenza di un rapporto di causa effetto tra l'aumento di mortalità/morbosità tra la popolazione degli esposti e la condotta di compromissione ambientale?

Le prime pronunce giurisprudenziali hanno valorizzato il dato epidemiologico proprio nella sua accezione esplicativa di singolo evento patologico ritenendo che l'aumento del rischio di contrarre la patologia sia sufficiente, per il singolo esposto, per l'attribuzione dell'evento lesivo effettivamente verificatosi.

Sul piano della causalità omissiva, dunque, la giurisprudenza dei primi anni Novanta teorizza la possibilità che il riscontro di un aumento del rischio per il singolo di sviluppare la patologia equivalga a provare la natura condizionalistica dell'omesso impedimento dell'esposizione rispetto al singolo caso di malattia.

Il dato epidemiologico di un aumento del rischio relativo prova, quindi, la derivazione causale del singolo evento e consente l'imputazione oggettiva dell'evento nelle fattispecie di omicidio e lesioni. Tale interpretazione del dato epidemiologico per provare relazione causali nell'ambito di fattispecie di danno, quali l'omicidio e le lesioni personali, significa sostituire il tradizionale criterio ex post della condicio sine qua non con il parametro prognostico dell'aumento del rischio.

Il che determina un'inaccettabile trasformazione della natura giuridica delle fattispecie in reati di pericolo in quanto verrebbe punito non più la causazione dell'evento morte o lesione bensì l'aver aumentato con la propria condotta il rischio che tale evento si verifichi (19).

Dare una risposta alla domanda posta non è semplice perché le conseguenze sul piano processuale sarebbero molteplici. Proviamo, allora, a riflettere partendo dalla descrizione del reato di

(16) A questo proposito, valgono gli insegnamenti di Fiandaca-Musco, Diritto penale, parte speciale, Tomo I, Vol. I, 535: "il Titolo VI relativo ai "delitti contro l'incolumità pubblica" ricomprende fatti accomunati da una particolare caratteristica: si tratta cioè di fatti che tipicamente provocano un pericolo (o danno) di tale potenza espansiva o diffusività, da minacciare (o ledere) un numero indeterminato di persone non individuabili preventivamente; questa caratteristica spiega perché i delitti in questione siano anche definiti di comune pericolo, ovvero delitti vaghi o vaganti. (...) Beninteso, anche i reati in esame possono ledere o minacciare singole persone: ma ciò che li distingue dai reati contro la vita e l'integrità individuale è, appunto, la loro attitudine a proiettare gli effetti lesivi al di là dei concreti individui colpiti o insidiati, mettendo così a repentaglio una cerchia indeterminata di persone".

(17) V. Porta, A dictionary of Epidemiology, Six Ed., Oxford University Press, 2019, 95: L'epidemiologia è scienza di popolazioni ed ha lo scopo di prevenire, nelle popolazioni, le malattie. Il punto di vista dell'epidemiologo è chiaro: egli ha il compito di individuare gli eccessi di rischio in una popolazione, rispetto alla popolazione di riferimento. Esemplare l'indagine compiuta sul tema da Rothman, uno dei più grandi epidemiologi viventi: essa mette in luce che: "ai fini della prevenzione, ai fini della sanità pubblica, l'interesse pratico dell'epidemiologo è quello di prevenire, completamento o parzialmente, la malattia, individuando la causa componenti della causa sufficiente, responsabile della frazione eziologica della patologia nella popolazione, attribuibile alla causa componente".

(18) Un caso esemplare è quello del rapporto tra fumo di sigaretta e tumore polmonare: ancora oggi non è possibile stabilire con assoluta certezza se quel soggetto fumatore, che ha contratto un carcinoma polmonare, non si sarebbe ugualmente ammalato se non avesse fumato, in quanto, come noto, il tumore polmonare ha un'incidenza significativa anche tra i non fumatori; eppure sappiamo con assoluta certezza che una quota parte molto importante dei casi di tumore polmonare che si riscontrano in una certa popolazione (all'incirca il 70%) non si sarebbe verificata in assenza del rischio legato al fumo di sigarette. Nello stesso ordine di idee gli scienziati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, impegnati nel lavoro di ricerca presso l'International Agency for Research on Cancer (IARC) di Lione, danno una definizione operativa della causa: "una causa è un fattore la cui eliminazione diminuisce il manifestarsi di una malattia in una data popolazione". (19) Sul tema, si veda Donini, La causalità omissiva e l'imputazione per "l'aumento del rischio" — significato teorico e pratico delle tendenze attuali in tema di accertamenti eziologici probabilistici e decorsi causali ipotetici, in Riv. It. Dir. Proc. Pen., 1999, 32; cfr. Masera, Evidenza epidemiologica di un aumento di mortalità e responsabilità penale. Alla ricerca della qualificazione penalistica di una nuova categoria epistemologica, in Diritto Penale Contemporaneo, n. 3-4/2014; cfr. Paliero, La causalità dell'omissione: formule concettuali e paradigmi prasseologici, in Riv. It. Med. Leg., 1992, 821; cfr. Zirulia, I riflessi del danno ambientale sulla salute umana, in Diritto Penale Contemporaneo, n. 1/2018; Id., Esposizione a sostanze tossiche e responsabilità penale, Milano, 2018.

cui al n. 3 dell'articolo 452-quater: costituisce disastro ambientale la condotta abusiva di colui che cagiona una "offesa alla pubblica incolumità in ragione della rilevanza del fatto per (...) il numero delle persone offese o esposte a pericolo".

Quello che conferisce rilevanza al fatto di compromissione della matrice ambientale, tale da far sorgere un pericolo per la pubblica incolumità, è l'accertamento di un numero più o meno consistente di persone che siano risultate offese dalla condotta o semplicemente esposte al pericolo per la propria salute o per la pro-

L'aumento di mortalità/morbosità, espresso nell'indice di incidenza patologica, rappresenta l'evento che deve essere causalmente riconducibile alla condotta di compromissione ambientale.

Atteso, poi, che la fattispecie di cui al n. 3) dell'articolo 452-quater è un reato di pericolo, oltre che di evento, sul piano della ricostruzione del nesso causale non è necessaria la prova della causalità individuale circa le singole patologie, bastando la prova scientifica che la sostanza prodotta dalla compromissione ambientale è pericolosa per la salute pubblica sulla base di uno studio epidemiologico condotto sulla popolazione degli esposti che ha evidenziato non solo un pericolo per gli esposti ma, altresì, un significativo eccesso di mortalità per tutte le principali patologie correlate.

Questa interpretazione consentirebbe, quindi, al giudice di prescindere dall'identificazione delle singole vittime, cioè di distinguerle, attraverso l'accertamento della causalità individuale, da coloro che si sarebbero ammalati in ogni caso.

Tornando, quindi, al caso di scuola esemplificato, ai fini della contestazione del disastro, il dato epidemiologico offerto, nella misura in cui è in grado di spiegare scientificamente che la sostanza rinvenuta è pericolosa per l'essere umano per ingestione e che questa ha determinato un aumento percentuale di morti o di insorgenza di patologie ad essa correlabile, il Giudice penale non avrà altresì il gravoso onere di dover accertarsi quante di queste persone, oggetto di studio epidemiologico, si sarebbero ammalate indipendentemente dall'ingestione della sostanza e quante, invece, no, non essendo il bene vita o salute oggetto della tutela della fattispecie di disastro ma unicamente avendo il valore di indice probatorio che assegna alla condotta di inquinamento ambientale quella rilevanza da determinare il pericolo concreto per la vita e la salute della popolazione: la pubblica incolumità.

La prova del nesso causale

Non basta però; ancorché il dato epidemiologico costituisca un indice probatorio di rilevanza del fatto ambientale, deve pur sempre, in quanto evento, porsi in un rapporto di causa-effetto con la contaminazione. Occorre quindi non dimenticare mai i fondamentali principi enunciati dalle Sezioni Unite Penali della Suprema Corte di Cassazione, nella nota Sentenza Franzese (20), in tema di accertamento del nesso causale:

(i) il nesso causale può essere ravvisato quando, alla stregua del giudizio controfattuale condotto sulla base di una generalizzata regola di esperienza o di una legge scientifica – universale o statistica - si accerti che, ipotizzandosi come realizzata la condotta doverosa impeditiva dell'evento hic et nunc, questo non si sarebbe verificato, ovvero si sarebbe verificato ma in epoca significativamente posteriore o con minore intensità lesiva;

(ii) non è consentito dedurre automaticamente dal coefficiente

di probabilità espresso dalla legge statistica la conferma, o meno, dell'ipotesi accusatoria sull'esistenza del nesso causale, poiché il giudice deve verificarne la validità nel caso concreto, sulla base delle circostanze del fatto e dell'evidenza disponibile, così che, all'esito del ragionamento probatorio che abbia altresì escluso l'interferenza di fattori alternativi, risulti giustificata e processualmente certa la conclusione che la condotta è stata condizione necessaria dell'evento lesivo con "alto o elevato grado di credibilità razionale" o "probabilità logica";

In sintesi, ai fini della prova giudiziaria della causalità, decisivo non è il coefficiente di percentuale più o meno elevato (vicino a 100, a 90 o a 50) di probabilità frequentista desumibile dalla legge di copertura utilizzata; ciò che conta è potere ragionevolmente confidare nel fatto che la legge statistica in questione trovi applicazione anche nel caso concreto oggetto di giudizio, stante l'alta probabilità logica che siano da escludere fattori causali alternativi.

Ne consegue, allora, che se è certamente vero che il dato epidemiologico è in grado di accertare con ragionevole certezza che un certo numero di soggetti esposti (una coorte di persone) ad un certo fattore di rischio ha contratto una certa patologia proprio in ragione dell'esposizione (c.d. causalità generale) è altrettanto vero, però, che non è in grado di individuare, tra tutti gli esposti che hanno contratto la patologia, chi tra loro si sarebbe ammalato ugualmente e chi invece non si sarebbe ammalato in mancanza dell'esposizione (c.d. causalità individuale).

I singoli eventi di morte o lesioni attribuiti dallo studio epidemiologico all'inquinamento ambientale non sono elementi strutturali del reato contestato e non occorre, quindi, che siano provati dall'accusa in giudizio a dimostrazione della derivazione causale, risultando meri indicatori descrittivi della rilevanza del fatto-ambientale inquinante.

Il dato dell'eccesso di mortalità viene valorizzato solo a conferma della gravità del disastro, a prescindere dai danni effettivamente seguiti.

Ancorché, sul piano della fattispecie di disastro di cui al n. 3) l'accertamento della causalità individuale non è richiesto, il Giudice è tenuto però a verificare che gli indici di incidenza di una data sostanza o l'eccesso di morbosità/mortalità offerti dagli studi epidemiologici non siano riconducibili a fattori causali diversi o alternativi dalla condotta di compromissione ambientale.

Laddove, invece, la pubblica accusa volesse contestare i singoli eventi di morte o lesione verificatisi in conseguenza dell'esposizione alla contaminazione ambientale, il dato epidemiologico non sarà sufficiente perché occorrerà passare da un accertamento causale generale ad uno individuale (21).

L'evidenza epidemiologica potrebbe allora essere utilizzata per accertare la causalità generale ma non basta per affermare una relazione eziologica penalmente rilevante, in quanto ha ad oggetto gli effetti dell'esposizione su popolazioni, e non su singoli individui, e non può per definizione condurre a quell'accertamento causale individuale, in cui si sostanzia invece la condicio sine qua non in sede penale. Anche qualora emerga che la sostanza tossica abbia cagionato un significativo aumento di mortalità tra gli esposti, ciò non è sufficiente per fondare una sentenza di condanna sino a che non sia possibile accertare qua-

⁽²⁰⁾ Cass. Pen., Sez. Un., 10 luglio 2002 (dep. 11 settembre 2002), Franzese. (21) In tal senso prezioso è il contributo magistrale del prof. Federico Stella che, nel noto processo di Porto Marghera, faceva riferimento al modello bifasico di accertamento causale fondato sulla distinzione tra causalità

generale - o idoneità lesiva o aumento del rischio - e causalità specifica o individuale, per ritenere che una condotta possa essere ritenuta causa di un evento quando risulti provato oltre ogni ragionevole dubbio che essa sia condicio sine qua non del singolo evento patologico o letale.

li singoli soggetti, tra coloro che hanno contratto la patologia correlata alla sostanza, si siano ammalato proprio in ragione dell'esposizione (22).

In estrema sintesi, "l'epidemiologia serve ma non basta" per accertare la causalità penalmente rilevante. (23)

La natura del delitto

Da ultimo, quanto alla natura del delitto di cui al n. 3) occorre riflettere se si tratti di un reato permanente o di un reato istantaneo ad effetti permanenti. Nel primo caso, l'agente ha il potere non soltanto di instaurare la situazione antigiuridica, ma anche di rimuoverla determinando così la riespansione del bene compresso: si definiscono permanenti quei reati, appunto, in cui il protrarsi dell'offesa al bene giuridico dell'Ambiente dipende dalla volontà dell'autore e perciò deve accompagnarsi al permanere della condotta, cosicché la permanenza cesserebbe o con la chiusura dell'attività che ha prodotto il disastro o con l'avvenuta bonifica del sito inquinato: solo da questo momento decorrerebbero i termini di prescrizione; nel secondo caso, invece, la realizzazione del fatto tipico lesivo dell'Ambiente integra ed esaurisce l'offesa, perché è impossibile che la lesione del bene persista nel tempo.

A questo proposito, interessante è la posizione della Corte a Appello di Torino che, nell'ambito del processo Eternit, ha ritenuto che "la consumazione di predetto reato di disastro sarebbe ancora in atto, in forza della perdurante permanenza del pericolo"; in quanto reato a consumazione prolungata, il disastro sanitario si potrà consumare "soltanto nel momento in cui l'eccesso numerico dei casi di soggetti deceduti o ammalati rispetto agli attesi, specificamente riscontrato dalle indagini epidemiologiche in relazione a tali siti, sarà venuto meno. Soltanto allora il reato di disastro innominato si potrà ritenere consumato e potrà iniziare a decorrere il termine della prescrizione".

Conclusioni

In conclusione, la fattispecie delineata dal Legislatore del 2015 al n. 3) dell'articolo 452-quater del codice penale parrebbe avere sdoganato ufficialmente sul piano dell'accertamento penale la rilevanza dei dati epidemiologici coniando quello che, si ritiene, costituirebbe il riconoscimento di un vero e proprio "disastro ambientale con effetti sanitari" rispettoso sia del principio di tassatività e sufficiente determinatezza della norma sia dei principi generali in tema di accertamento del nesso causale con dati propri di una legge statistica.

(22) Si veda, per tutti, Stella, Leggi scientifiche e spiegazione causale nel diritto penale, Milano, 1998; Id., Giustizia e modernità – La protezione dell'innocente e la tutela delle vittime, Milano, 2001.

(23) Non a caso il prof. Berrino, noto epidemiologo italiano, nel processo di Porto Marghera disse in udienza: "quando si dice che il "tanto per cento" dei tumori è dovuto a cause professionali, il numeratore della proporzione (casi attesi) non deriva da un censimento di casi provatamente causati da esposizione, bensì dalla differenza tra il numero di casi osservati negli esposti e il numero di casi che ci si sarebbero attesi se l'incidenza negli esposti fosse pari a quella dei non esposti; per questa ragione non c'è alcuna possibilità di distinguere, tra i casi esposti, chi

non si sarebbe ammalato in assenza di esposizione e chi, invece, si sarebbe ammalato egualmente. Per fare un esempio, in dieci anni di attività del registro tumori Lombardia, in provincia di Varese siamo venuti a conoscenza di oltre 3.000 casi di cancro del polmone. Circa 2.000 di questi pazienti hanno avuto contatti, nel corso delle loro attività professionali, con una o più sostanze cancerogene per l'apparato respiratorio. Sappiamo, al di là di ogni ragionevole dubbio, che circa 1.000 di questi casi non si sarebbero manifestati in assenza di questi specifici fattori professionali. Ma non sappiamo quali (...). Naturalmente tutti i nomi sono a disposizione del magistrato. Ma cosa se ne farebbe il magistrato? (...) Tirerebbe a sorte?".