



INQUINAMENTO E DISASTRO AMBIENTALE



L'ORIGINARIA CONFORMAZIONE DEL DIRITTO PENALE AMBIENTALE

La disciplina del diritto penale ambientale ha avuto uno **sviluppo lento e progressivo** grazie alla acquisita **consapevolezza dei risvolti negativi del progresso industriale e alla formazione di una cultura ecologica** (CARSON, Primavera silenziosa, 1963).

Le iniziali soluzioni interpretative In principio, in assenza di fattispecie *ad hoc*, la **giurisprudenza degli anni Sessanta**, con una controversa soluzione ermeneutica estensiva, aveva provato ad applicare alle condotte più rilevanti di inquinamento ambientale o la disciplina civilistica in materia di immissioni e di responsabilità extracontrattuale ex artt. 844 e 2043 c.c. o la contravvenzione del **getto pericolose di cose** ex art. 674 c.p.

Le prime norme incriminatrici ad hoc Successivamente, sono iniziate a comparire, in modo frammentario, delle ipotesi di reato specifiche all'interno di **settoriali leggi complementari** che regolamentavano alcune attività pericolose per l'ambiente come, ad esempio, la legge n. 319/1976 c.d. legge Merli sull'inquinamento idrico; il d.P.R. n. 915/1982 in materia di gestione dei rifiuti; il d.P.R. n. 203/1988 in materia di inquinamento atmosferico; il d.lgs. n. 22/1997 in materia di rifiuti ed imballaggi ecc..

La razionalizzazione con il codice dell'ambiente Ma il primo vero passo in avanti, dopo la legge istitutiva del Ministero dell'ambiente n. 349/1986, è stato compiuto solo con la adozione del c.d. **codice dell'ambiente** con il d.lgs. n. 152/2006, altrimenti definito Testo unico ambientale ancorché non sia formalmente e realmente tale, che ha **riordinato e raccolto** in un'unica *sedes* normativa i **principali illeciti amministrativi e penali esistenti**.

La netta prevalenza di contravvenzioni di pericolo Il legislatore in quella sede, così come in precedenza nel recente passato, aveva ribadito la scelta di affidare la tutela penale dell'ambiente a **reati contravvenzionali di pericolo astratto**, incentrati o sul **superamento di c.d. valori soglia**, o sul **mancato rispetto di procedure amministrative** ambientali prescritte per l'esercizio consentito di una certa attività, o ancora sulla **mancata collaborazione con le autorità di controllo**, nelle forme del diniego di accesso ai luoghi o omessa comunicazione dei dati delle emissioni ecc. La ratio Tale opzione politico-criminale, tesa ad arretrare il momento di intervento della tutela penale, era **giustificata dalla necessità di dover proteggere un macro-bene giuridico di natura super-individuale**, senza attendere la sua lesione effettiva verificabile solo in presenza di eventi catastrofici di vastissime dimensioni che avrebbero frustrato gli scopi di tutela perseguiti, ma reprimendo le singole ed autonome micro-violazioni il cui sommarsi nel tempo può produrre effetti dannosi per le matrici ecologiche. Essa ha poi trovato ulteriore fondamento nel c.d. **principio di precauzione** in forza del quale si propende per l'incriminazione non solo di condotte ritenute sulla base di dati scientifici produttive di un pericolo per l'ambiente, ma anche di quelle considerate meramente rischiose in assenza di indicazioni attendibili sulla loro non nocività.

L'inadeguata riforma del 2011 Anche la **riforma** dei delitti ambientali varata nel **2011**, in attuazione della direttiva ambiente del 2008 – la prima direttiva a contenere obblighi di tutela penale espressi –, si è incanalata in questo solco seguendo il **modello di tutela anticipata già esistente** imperniato su **contravvenzioni di mera condotta** e limitandosi alla introduzione di due nuove **contravvenzioni secondarie**, **gli artt. 727 bis e 733 bis c.p.**, diretti a incriminare condotte che minacciano specie animali ed ecosistemi protetti e della responsabilità da reato delle persone giuridiche ai sensi dell'art. 25 *undecies* d.lgs. n. 231/2001.

LA STAGIONE DELLA SUPPLENZA GIUDIZIARIA E L'ART. 434 C 2 CP ED I SUOI 'LIMITI'

I limiti Tuttavia, questa opzione politico-criminale si è rivelata **inadeguata a fronteggiare le aggressioni più gravi alle componenti ecologiche**, come l'**inquinamento** e il **disastro ambientale**. Non solo tutte le contravvenzioni esistenti comminavano **pene sproporzionate al disvalore** di queste condotte, ma questa tipologia di illecito penale consentiva sovente l'**estinzione del reato** mediante l'**oblazione** o mediante la decorrenza più veloce dei termini di **prescrizione**, **impediva** la punibilità a titolo di **tentativo** e precludeva l'**utilizzo** di taluni mezzi di prova come le **intercettazioni** telefoniche ed ambientali ai sensi dell'art. 266 c.p.p

Come sovente accade tutte le volte in cui si crea all'interno dell'ordinamento giuridico una "**lacuna di diritto di secondo grado**" o "**derivata**" a causa dell'atteggiamento inerte del legislatore, si è così innescato un **meccanismo distorto di supplenza giudiziaria** che ha portato la giurisprudenza, tramite ardite acrobazie ermeneutiche, a rinvenire nell'assetto penale preesistente delle fattispecie in grado di assicurare una risposta sanzionatoria più proporzionata al disvalore dei fatti di disastro ambientale.

In assenza di precipue norme incriminatrici in materia di disastro ambientale, la giurisprudenza del recente passato aveva sussunto il **disastro ambientale dapprima nella fattispecie del c.d. disastro innominato colposo di cui all'art. 449 c.p. e poi**, per fugare il pericolo di bagatellizzazione insito in tale qualificazione giuridica e quello ancor più incombente di rapida prescrizione, nell'omologa e più severa figura **dolosa di cui all'art. 434, comma 2, c.p.**

Tale opzione (**salvata da C. cost 327/2008** con una **sentenza-monito**) poteva però **valere**, senza sconfinare in una cripto-analogia, per gli **accadimenti istantanei e violenti**, non per i più frequenti casi di inquinamenti ambientali di **lunghissima e impercettibile durata**.

LA PERDURANTE INERZIA LEGISLATIVA FINO ALLA RIFORMA 2015

Nonostante il chiaro ed esplicito monito della Corte costituzionale, **il legislatore era rimasto inerte** lasciando **immutato l'assetto del diritto penale ambientale**, polarizzato sulle contravvenzioni ed integrato interpretativamente con il disastro innominato ex art. 434 cp.

A imprimere una **improvvisa accelerazione è stata, indirettamente, la sentenza Eternit 2015** con cui sono stati prosciolti tutti gli imputati per disastro ambientale per sopravvenuta prescrizione.

Con la **legge 68/2015** si è così arrivati a **riscrivere ex novo l'intero cartografia del diritto penale ambientale**, modificando le coordinate di fondo, oltre che introducendo tante rilevanti novità disciplinari di corredo (meccanismi estintivi speciali; responsabilità degli enti ecc.).

IL NUOVO ASSETTO DEL PENALE AMBIENTALE

Con l'introduzione del Titolo VI bis della parte speciale del codice penale, oltre a conferire sul piano **sistematico-classificatorio e simbolico-culturale, un rango preminente al bene giuridico ambiente**, anticipando la riforma 2018 della riserva di codice e quella 2022 della costituzionalizzazione dell'ambiente, si è infatti **riscritto l'intero assetto sanzionatorio in termini di progressione offensiva**.

Al preesistente impianto di contravvenzioni di pericolo si è **affiancato, integrandolo**, un nuovo impianto di **delitti di danno**, in cui spiccano i delitti di inquinamento e disastro ambientale.

L'esito è un **modello di tutela gradualistico** in cui per i **fatti meno gravi**, non produttivi di macro-eventi lesivi ma forieri di potenziali pericoli, continuano a trovare applicazione le **vecchie fattispecie** con i loro compassi edittali ridotti, il rischio prescrizione e le possibilità estintive vecchie e nuove; mentre per i **fatti più gravi** si applicheranno le **nuove figure delittuose** dalle cornici di pena nettamente più elevate.

Se **sulla carta l'opzione è ragionevole** e risponde anche al principio di offensività, sussidiarietà e proporzionalità della pena, differenziando la risposta punitiva a seconda del disvalore di azione e di evento, **evitando** improprie **assimilazioni quoad poenam di fatti eterogenei**, nei fatti dà vita a non pochi problemi a causa della **indeterminatezza delle nuove ipotesi delittuose** che **non rende agevole la differenziazione** a monte, a livello generale ed astratto, con le vecchie meno gravi.

I PROBLEMI CONNESSI

Il **quadro** che ne viene fuori è **abbastanza armonico**, prevedendo secondo una logica crescente: le **contravvenzioni** per punire i casi meno gravi di condotte risultate solo **pericolose** per l'ambiente come nei casi degli artt. del t.u.a. 137 per gli scarichi di acque reflue, 256 per l'attività non autorizzata di gestione dei rifiuti e 279 per l'installazione di uno stabilimento industriale o per il superamento nello svolgimento delle sue attività dei valori soglia; il delitto di **inquinamento ambientale** per reprimere con pene sensibilmente più consistenti i casi di **produzione di danni significativi e misurabili reversibili** alle componenti ecologiche; il delitto di **disastro ambientale** per sanzionare in modo ancor più rigorosi le ipotesi più gravi di causazione di **danni irreversibili all'ambiente**.

Tuttavia, ad una più attenta osservazione sinottica delle fattispecie attualmente esistenti in materia penale ambientale, i **rispettivi ambiti di operatività appaiono tutt'altro che ben definiti** da parte del legislatore a livello generale ed astratto, lasciando ampio margine di manovra alla giurisprudenza nella qualificazione giuridica delle condotte lesive delle componenti ecologiche. In presenza di una condotta di scarico di acque reflue industriali, così come di immissione di fumi industriali nell'aria, o di stoccaggio di rifiuti non a norma, l'elasticità del concetto di pericolo su cui si imperniano le contravvenzioni e di taluni termini utilizzati del delineare il tipo criminoso dei nuovi eco-delitti rende in concreto difficile stabilire quando si applichi l'una e quando l'altra e **rischia di trasformare i procedimenti penali in materia in battaglie peritali** tese a sminuire o amplificare la portata lesiva della condotta dell'imputato.

Per uno **stesso fatto** la **qualificazione** oscilla senza certezze ex ante tra la **contravvenzione estinguibile** ex art. 318 bis c.p. o per prescrizione/improcedibilità, a **delitto doloso** punito con reclusione fino a **15 anni** e con raddoppio termini di prescrizione.

L'INQUINAMENTO AMBIENTALE: REATO A FORMA (QUASI) LIBERA

L'**inquinamento ambientale**, introdotto in apertura del Titolo VI *bis* nell'art. 452 *bis* c.p., è stato concepito come **delitto di evento a forma aperta (limitata solo dal requisito dell'abusività)** in cui viene incriminata una **situazione di gravità intermedia** tra le contravvenzioni del d.lgs. n. 152/2006 e il delitto di disastro ambientale *ex art. 452 quater* c.p., punita con la reclusione da **due a sei anni**, quale la compromissione di una matrice ambientale cagionata mediante qualsiasi condotta abusiva.

Si tratta di un reato in cui sul versante della condotta tipica non è selezionata alcuna modalità aggressiva dotata di particolare disvalore di azione, ma è prevista unicamente una **clausola di antigiuridicità esplicita o c.d. illiceità espressa o speciale ("abusivamente")**, come peraltro nei delitti di **disastro ambientale e traffico di materiale radioattivo**.

Tale scelta politico-criminale di rinunciare a definire la condotta rilevante ai sensi del tipo criminoso in parola, oltre ad ampliare il novero della stessa anche alle **condotte omissive**, sposta tutta l'**attenzione** sull'elemento normativo polisenso della **abusività** che diventa dirimente per tracciare la linea di demarcazione dell'area di rischio consentito rispetto ad attività (su tutte quelle industriali o di gestione di rifiuti) che inevitabilmente inquinano.

IL REQUISITO MODALE DELL'ABUSIVITÀ

In dottrina e giurisprudenza sono state prontamente prospettate **due differenti interpretazioni** sul punto.

Secondo una prima **opzione ermeneutica ‘riduttiva’**, l'avverbio abusivamente sarebbe **sinonimo di ‘clandestinamente’**, ovverosia in totale assenza di presupposti che facoltizzano o autorizzano una attività inquinante. Muovendo da questa prospettiva, l'area dei fatti penalmente rilevanti sarebbe **ridotta in modo eccessivamente selettivo**, escludendo *a priori* le contaminazioni ambientali prodotte durante lo svolgimento di attività autorizzate.

Secondo un **orientamento ‘mediano’**, l'abusività non può essere identificata con la sola clandestinità, ma ricomprende tutte le **attività** tenute in **violazione della sola normativa ambientale** e non anche di altri settori.

Secondo altra e prevalente interpretazione ‘estensiva’, l'avverbio non significa solo “clandestinamente”, ma, più ampiamente, **in violazione di norme di legge statale o regionale in materia non solo di ambiente, ma anche (data l'assenza di ogni riferimento testuale al comparto ecologico) di igiene e sicurezza sul lavoro, di urbanistica, di salute pubblica ecc.**, o in violazione di prescrizioni amministrative contenute nelle autorizzazioni ambientali.

L'ultima tesi ha trovato espresso accoglimento anche nella giurisprudenza di legittimità secondo cui *«per condotta abusiva di cui all'art. 452 bis c.p. è da intendersi sia quella realizzata in mancanza di prescritte autorizzazioni o sulla base di autorizzazioni scadute o palesemente illegittime, sia quella compiuta in violazione di leggi statali o regionali – ancorché non strettamente pertinenti al settore ambientale - ovvero di prescrizioni amministrative»* (Cass., Sez. III, 21/09/2016, n. 46170, Simonelli; Cass., 5 luglio 2019, n. 29417, in cui la Suprema Corte ha individuato il requisito dell'abusività della condotta nell'inosservanza delle prescrizioni imposte in un progetto di bonifica). Tale ultima ipotesi è integrata non solo quando manchino del tutto le autorizzazioni amministrative richieste per lo svolgimento di un dato tipo di attività, ma anche quando siano scadute o palesemente illegittime (Cass., Sez. III, 18 maggio 2023, n. 21187).

LA VIOLAZIONE DELLE *BAT* INTEGRA IL REQUISITO DELL'ABUSIVITÀ?

Ai fini dell'individuazione della condotta tipica particolarmente controverso è il **ruolo delle *BAT* (*Best Available Technique*)** definite nell'art. 5, lett. 1-ter del d.lgs. 152\06 e utilizzate ai sensi dell'art. 29 bis del medesimo testo di legge quale riferimento per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

In particolare, sulla scorta di un fraintendimento sul significato e la portata del principio di precauzione, si discute circa la possibilità di ritenere integrato il delitto in esame (e segnatamente il requisito della abusività della condotta) quando un'attività sia autorizzata **senza tenere conto della *BAT* già diffuse**, ovvero quando un'attività sia legittimamente autorizzata e conforme ai parametri imposti dalla normativa vigente all'interno del nostro ordinamento, ma risulti in contrasto con le *BAT* successivamente adottate e non ancora recepite.

Il principio di **legalità**, così come quello di **colpevolezza**, dovrebbero condurre a fornire **risposta nettamente negativa** a tale interrogativo, dal momento che il fatto tipico predeterminato dalla legge generale ed astratta è quello definito dalla normativa vigente al momento della commissione del fatto, non certo quello conforme a dati più stringenti individuati dall'evoluzione scientifica, ma non ancora recepiti nell'ordinamento interno; così come, il comportamento esigibile e rimproverabile in concreto al reo è solo quello difforme rispetto alle norme incriminatrici vigenti e non certo rispetto a parametri extralegali non ancora recepiti. Senza trascurare il fatto che **le *BAT* non si rivolgono al singolo individuo** prescrivendo direttamente una condotta conforme ai valori indicati, ma al legislatore invitandolo ad allineare ad esse la normativa interna.

IL DUPLICE EVENTO ALTERNATIVO

Ai fini dell'integrazione del fatto tipico si richiede che le condotte abusive abbiano cagionato, alternativamente, una “*compromissione*” o un “*deterioramento significativi e misurabili*” di:
1) acque aria o di porzioni estese e significative del suolo o del sottosuolo; 2) di un ecosistema, della biodiversità, anche agraria, della flora o della fauna.

La formulazione letterale dell'elenco degli eventi naturalistici, caratterizzata dalla congiunzione disgiuntiva “o”, segnala la **loro natura alternativa**; ciò implica che per la sussistenza del delitto di inquinamento ambientale è sufficiente il verificarsi di uno dei due eventi descritti il cui carattere comune è quello della alterazione **significativa e misurabile di una matrice ambientale**.

Proprio i due eventi in parola sono dirimenti per distinguere, almeno in teoria, l'area di operatività del delitto in parola, da quello delle ben più blande contravvenzioni ambientali incentrate sulla mera condotta (si pensi per tutte allo sversamento non regolamentato di acque reflue o alla pesca di frodo) e dal disastro ambientale: il **medesimo comportamento integra l'ipotesi delittuosa unicamente quando sia provato, oltre ogni ragionevole dubbio, la conseguente causazione di uno dei due eventi**.

LA SCARSA PRECISIONE DEI CONCETTI

A ben vedere, però, tale parte del precetto primario dell'art. 452 *bis* c.p. **non brilla per precisione e determinatezza**, soprattutto se letta **sinotticamente con la connessa fattispecie di cui all'art. 452 *quater* c.p.**

Molti dei **termini** utilizzati sono **privi di capacità descrittiva** puntuale o sono eccessivamente indeterminati ed elastici, lasciando **margini amplissimi al potere discrezionale del giudice** con conseguente ridotta prevedibilità da parte del reo della configurabilità dei delitti più gravi rispetto alle ipotesi meno gravi. Sulla scorta dell'attuale formulazione legislativa è davvero difficilmente prevedibile *ex ante*, in ragione della vaghezza dei tipi criminosi, conoscere quali siano le condotte che, ad esempio **nell'attività di gestione di rifiuti**, integrano la contravvenzione di cui all'art. 260 t.u.a. e quali, invece, quelle che configurano il delitto di inquinamento ambientale e quali, ancora, integrano l'ipotesi più grave del disastro ambientale.

In primo luogo, appare **improvvido** l'impiego nell'art. 452 *bis* c.p. (oltre che del ***nomen inquinamento*** senza l'aggiunta di quello di **danneggiamento**) del termine “**compromissione**” che nella lingua italiana designa un danno di portata irreversibile (un oggetto compromesso è nel linguaggio comune un oggetto assolutamente inutilizzabile), **in luogo** del termine “**alterazione**” che, invece, designa una semplice incrinatura delle caratteristiche strutturali e funzionali di un bene, e che il legislatore, paradossalmente, ha **impiegato per descrivere l'ipotesi delittuosa più grave** di cui all'art. 452 *bis* c.p.

LA DIFFERENZA TRA COMPROMISSIONE E DETERIORAMENTO

La giurisprudenza sinora si è concentrata sulla differenza (in realtà **non dirimente**, trattandosi di forme alternative del medesimo delitto) **tra i due eventi**, giungendo alla conclusione che la **compromissione** è una “... **modifica dell'originaria consistenza della matrice ambientale** o dell'ecosistema... caratterizzata, da “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”; il **deterioramento** uno **“squilibrio strutturale**, caratterizzato da un decadimento di stato o di qualità di questi ultimi” (Cass., Sez. III, 3.11.2016, n. 46170, S.; Cass., Sez. III, 3.3.2017, n. 10515).

Si è puntualizzato che “**compromissione** coglie del danno **non la sua maggiore o minore gravità** bensì **l'aspetto funzionale** perché evoca un **concetto di relazione** tra l'uomo e i bisogni o gli interessi che la cosa deve soddisfare; **deterioramento e compromissione sono le due facce della medesima medaglia**, sicché è evidente che l'endiadi utilizzata dal legislatore intende **coprire ogni possibile forma di “danneggiamento”** - strutturale ovvero funzionale - delle acque, dell'aria, del suolo o del sottosuolo”.

Non è sufficiente ad integrare le due sotto-fattispecie alternative di inquinamento ambientale il superamento di valori-soglia di settore che, com'è noto, sono fissati sulla scorta di **valutazioni scientifiche** che ritengono integrato il semplice **pericolo astratto** per l'ambiente in caso di sfioramento. Potrebbe però essere **un indicatore probatorio rilevante il superamento macroscopico** dei limiti tabellari esistenti laddove quando, però, fosse acclarata la sua correlazione certa in termini causali con uno dei due macro-eventi di alterazione ambientale.

I LORO CARATTERI: SIGNIFICATIVITÀ E MISURABILITÀ

Sulla falsariga della definizione del concetto di danno ambientale contenuta nell'art. 300 t.u.a. in base alla quale “è danno ambientale qualsiasi deterioramento **significativo e misurabile**, diretto o indiretto, di una risorsa naturale o dell'utilità assicurata da quest'ultima”, gli eventi alternativi del delitto di inquinamento ambientale si configurano solo quando **sussistano i due caratteri della significatività e misurabilità**.

Tuttavia, l'utilizzo anche nell'ambito del diritto penale governato dal principio di precisione e determinatezza della legge penale di tali **concetti quantitativi non numerici** dotati di una **capacità descrittiva molto rarefatta**, che non riesce a contribuire alla demarcazione del tipo criminoso dell'art. 452 *bis* c.p. in modo chiaro e puntuale, appare **non del tutto convincente**.

Per aggirare i problemi di compatibilità costituzionale con l'art. 25, comma 2, Cost., nel diritto vivente entrambi i concetti **sono stati intesi in un'accezione oggettiva** e non soggettiva, vale a dire come **parametri che devono aiutare a definire gli eventi di compromissione e deterioramento punibili non sulla base della percezione individuale del giudice, ma tenendo conto del dato oggettivo-naturalistico**.

L'INTERPRETAZIONE OGGETTIVA

Secondo l'orientamento affermato in giurisprudenza “il termine **"significativo"** denota senz'altro incisività e rilevanza, mentre **"misurabile"** può dirsi ciò che è quantitativamente apprezzabile o, comunque, oggettivamente rilevabile”, senza però richiedere un dovere di misurazione dell’alterazione ambientale attraverso una procedura di calcolo sulla base di una scala di graduazione predata.

Forse, sarebbe stato **più corretto invertire l’ordine dei due attributi**, perché la misurabilità precede logicamente la significatività.

Non è sufficiente per integrare il delitto il superamento dei valori-soglia di settore perché non sono espressivi di un danno significativo per l’ambiente, ma si limitano ad esprimere il mero pericolo in caso di reiterazione frequente.

Né il superamento delle soglie per le procedure di bonifica, le CSC ex art. 242 lett. d tua (i.e. le concentrazioni soglia di contaminazione) e **le CSR** ex art. 242 lett. c (concentrazioni soglia di rischio), sia perché si **referiscono solo a talune matrici ecologiche** (non anche all’aria ad es.) sia perché **esprimono un inquinamento non preoccupante**, integrando sovente le contravvenzioni.

Nella prassi applicativa, la significatività e misurabilità potranno desumersi in termini qualitativi da **vari indici**: – **frequenza e ampiezza degli sforamenti** dei valori soglia o frequenza e gravità delle violazioni delle prescrizioni; – **gravità e persistenza nel tempo degli effetti** prodotti dalla contaminazione sulle matrici ambientali o su flora e fauna, anche in ragione della relativa estensione quantitativa o delle caratteristiche qualitative; – **costi di recupero e ripristino** (o di eventuale bonifica) e grado di difficoltà tecnica e durata delle relative operazioni di reintegrazione del danno (cfr. RUGA RIVA).

CASS. 2022: Com’è stato da ultimo precisato, “la **funzione assolta** dai concetti di significatività e misurabilità è quella dunque di **elevare il grado di offensività dell’evento delittuoso, espungendo dall’area della penale rilevanza quelli che tali non sono** o che non lo sono in modo “considerevole, importante, non indifferente, notevole, ragguardevole, rilevante” (Cass. Sez. III n. 39759 del 20 ottobre 2022).

Ciò consente di distinguere forse l’inquinamento reversibile dal disastro irreversibile; ma **non anche dal disastro reversibile in modo ‘particolarmente oneroso’**.

IL SUPERAMENTO DEI DUBBI DI INDETERMINATEZZA

Questi sforzi di tassativizzazione selettiva profusi dalla giurisprudenza sono stati ritenuti adeguati dalla Cassazione che in più occasioni ha ritenuto infondata la questione di legittimità costituzionale dell'art. 452 *bis* c.p. per contrasto dell'art. 25, comma 2, Cost., deducendo, da un lato, la possibilità di restituire un significato prevedibile alle nozioni di compromissione e deterioramento facendo leva sulla giurisprudenza pregressa formatasi sulle stesse in materia di danneggiamento *ex art.* 635 c.p., dall'altro, sottolineando la forza comunque selettiva sul piano dell'offesa dei caratteri della significatività e misurabilità e gli irragionevoli effetti *in malam partem* che una declaratoria di illegittimità parziale produrrebbe (Cass., Sez. III, 18 maggio 2023, n. 21187; Cass., Sez. III, n. 9736, cit.).

IL RAPPORTO DI CAUSALITÀ E I PROBLEMI DI ACCERTAMENTO

Perché possa configurarsi il delitto di inquinamento ambientale, così come il delitto di disastro ambientale, è assolutamente imprescindibile **accertare oltre ogni ragionevole dubbio che uno dei due eventi alternativi sia stato generato con alto grado di credibilità logica dalla condotta abusiva del reo**. A tal fine, si deve procedere all'accertamento del nesso eziologico tra il comportamento e l'evento individuati nella ipotesi accusatoria secondo il consueto **giudizio bifasico** utilizzato a partire dalle Sezioni unite 2002 Franze dalla giurisprudenza di legittimità. Vale a dire che in primo luogo dovrà essere vagliata l'esistenza di **una legge scientifica** (universale o statistico-probabilistica) di **copertura** che esprima con un tasso di certezza non necessariamente elevato la possibilità che una condotta abusiva del tipo di quella realizzata dall'imputato cagioni l'evento di inquinamento ambientale *hic et nunc* verificatosi. E, in secondo luogo, una volta individuata sul piano della causalità generale una legge di copertura con indice frequentista anche medio-basso che possa sostenere la plausibilità dell'ipotesi oggetto del giudizio, dovrà accertarsi la c.d. **causalità individuale**, andando a verificare se nella specifica vicenda concretamente considerata è altamente probabile che l'inquinamento sia **dipeso in termini mono-fattoriali dalla condotta dell'imputato, escludendo tutti i decorsi causali alternativi**.

La **prova della causalità all'interno del delitto di inquinamento ambientale è tutt'altro che agevole**. Da un lato, quello della **causalità generale**, non può essere sempre individuata una **attendibile legge scientifica di copertura** perché rispetto a talune sostanze sussiste ancora una **incertezza epistemologica**, non essendo possibile affermare, sulla base di studi fondati, se e con quale indice frequentista possano cagionare il deterioramento delle matrici ambientali. Dall'altro, quello della causalità individuale, non è agevole, per non dire pressoché impossibile in taluni casi, **escludere tutti i decorsi causali alternativi** e pervenire alla conclusione logico-razionale che l'inquinamento è imputabile alla condotta dell'imputato, come ad esempio nei casi di sversamento di acque reflue non trattate in un corso d'acqua in cui sversano anche altri scarichi industriali o civili, oppure di gestione di rifiuti in una discarica in cui sono stati effettuati anche conferimenti da parte di terzi.

RUOLO DEL GIUDICE

In questi procedimenti il **giudice non dovrà mai essere ‘creatore’ di massime o regole scientifiche, ma solo ‘fruitore’, né essere *peritus peritorum*** potendo disattendere i risultati di una perizia solo sulla base della propria scienza personale, fondata su incerti e generici elementi non specialistici (Cassazione penale, sentenza n. 12026/2020).

Dovrà, invece, **valutare sulla base di parametri oggettivi e scientifici e delle evidenze del caso concreto la attendibilità o meno delle perizie e consulenze svolte.**

L'OGGETTO MATERIALE DEL REATO

La fattispecie individua con un **elenco formalmente tassativo**, ma in sostanza **onnicomprendivo**, l'oggetto materiale degli eventi di compromissione e deterioramento, ravvisandolo nel n. 1 nelle **acque o nell'aria, o in porzioni estese o significative del suolo o del sottosuolo**, utilizzando ancora una volta **concetti quantitativi non numerici** (esteso e significativo) che amplificano la vaghezza del tipo criminoso, e nel n. 2 in un ecosistema, nella biodiversità, anche agraria, nella flora o nella fauna.

Sotto tale versante appare opportuna la scelta di fare riferimento ad **un ecosistema e non all'ecosistema**: in questo modo, infatti, si rende più agevolmente configurabile il reato, diversamente difficilmente provabile nella seconda alternativa dato il gigantismo dell'evento altrimenti richiesto. Resta, però, la difficoltà di stabilire **cosa si intenda ai fini del diritto penale per ecosistema**, se tale nozione debba essere **ricavata da campi di sapere altri** e, cioè, dalla biologia e dall'ecologia, oppure debba essere **attinta dal diritto vivente**, guardando a risalenti pronunce giurisprudenziali che l'avevano definito (Cass., 3147/1993) o alla convenzione di Rio de Janeiro.

Di recente, la Suprema Corte pare avere **avallato la seconda opzione** affermando che per **“ecosistema”** si intende una **equilibrata interazione tra organismi, viventi e non viventi**, entro un determinato ambito, ovvero, di “ambiente biologico naturale, comprensivo di tutta la vita vegetale ed animale ed anche degli equilibri tipici di un habitat vivente” (Cass. Pen., Sez. 3, n.18934 del 20 aprile 2017, Catapano).

MOMENTO CONSUMATIVO E NATURA GIURIDICA

Si ritiene che la fattispecie (qualunque sia la modalità realizzativa, commissiva o omissiva) si **perfezioni e consumi nel momento in cui si verifichi la causazione di una alterazione significativa e misurabile di una componente ambientale**, ma che le **analoghe condotte successive tenute dal reo che abbiano aggravato l'inquinamento già prodotto non debbano essere degradate a meri post-fatti non punibili**, ma come **ulteriori segmenti di un'unica condotta tipica**, contribuendo così a **spostare in avanti il momento consumativo del reato e, quindi, della decorrenza dei termini di prescrizione**.

La fattispecie **non sarebbe annoverabile tra i reati istantanei di evento**, ma avrebbe la **natura giuridica** cangiante dei c.d. **reati di durata ad esecuzione prolungata**, in cui il momento consumativo è individuato guardando **all'ultima frazione della condotta tenuta** da parte del reo, ancorchè successiva a quella che è stata già sufficiente a ritenere perfezionato il delitto.

Ciò implica che nell'eventualità in cui nel prosieguo di una condotta di inquinamento il danno ambientale **diventi irreversibile la fattispecie che si integrerà sarà il disastro ambientale**, il cui **momento consumativo decorrerà dal *punctum temporis* in cui si è determinato l'aggravarsi della situazione di danneggiamento ambientale**.

L'ELEMENTO PSICOLOGICO: VERSO LA PREVALENZA DELLA COLPA?

L'elemento psicologico: Il delitto di inquinamento ambientale è a **dolo generico**, richiedendo ai fini della sua configurabilità sul versante psicologico la **rappresentazione e volizione** (anche nella forma del dolo eventuale) della **condotta abusiva e della causazione di una alterazione misurabile e significativa, ma non irreversibile, di una componente ambientale**.

In caso di **esclusione del dolo**, però, come ad esempio quando non ci sia contezza da parte del reo del carattere abusivo della condotta o quando l'abusività sia dovuta a mera imperizia, **l'art. 452 quinquies c.p. ammette la punibilità delle medesime condotte a titolo colposo**, ovviamente, con pene ridotte.

Non è da escludere che nella prassi **prevarranno le ipotesi di contestazione colposa**, sussistendo più frequentemente la sola consapevolezza della condotta in spregio alla normativa ambientale ma non anche la volizione della causazione di un danno grave ad un ecosistema.

RAPPORTI CON LE CONTRAVVENZIONI AMBIENTALI

Il delitto di inquinamento ambientale, così come gli altri eco-delitti del Titolo VI *bis*, pone potenziali problemi di rapporto con altre ipotesi di reato, soprattutto con le preesistenti fattispecie contravvenzionali del TUA come, ad es, gli artt. 137, 256 e 279.

Laddove le figure di reato secondarie contemplino una clausola di sussidiarietà espressa, **non ci sono dubbi** circa la sussistenza di un concorso apparente di norme e l'applicabilità unicamente della fattispecie più grave, come, ad esempio, nell'ipotesi degli artt. 7-8 e 10-11 d.lgs. n. 4/2012 in materia di pesca di frodo (Cass., Sez. III, 11 marzo 2020, n. 9736).

A conclusioni analoghe si dovrebbe pervenire anche nei casi in cui manchi una simile clausola e ci si trovi al cospetto di fattispecie di mera condotta. L'esplicito riferimento al carattere abusivo delle condotte punibili *ex art. 452 bis c.p.*, unitamente al raffronto strutturale con gli illeciti penali *extra* codicistici, sembra integrare un concorso apparente di norme per progressione criminosa, come avviene anche nei casi di delitti di lesioni personali ed omicidio, oppure di corruzione propria e corruzione per la funzione.

La nuova e più grave fattispecie d'evento non solo contiene un ulteriore elemento costitutivo che difetta nelle altre ponendosi, quindi, da un punto di vista strutturale generale-astratto in un rapporto di specialità per aggiunta, ma in considerazione della diversa e più elevata cornice edittale di pena assorbe e consuma il disvalore 'ridotto' della condotta prodromica punita a titolo contravvenzionale.

Tale soluzione appare quella più compatibile con i principi di ragionevolezza e proporzionalità della pena, nonché con il principio del *ne bis in idem* sostanziale e colpevolezza, impedendo poco comprensibili raddoppi punitivi rispetto a un *idem factum*.

E CON ALTRI DELITTI

I delitti di inquinamento e disastro ambientali potrebbero porre dubbi anche nei rapporti con la fattispecie di incendio boschivo di cui all'art. 423 *bis* recentemente riformata con il d.l. n. 155/2021.

Adottando criteri valutativi come quello della **consunzione-assorbimento** (nettamente recessivi in giurisprudenza) **potrebbe ravvisarsi un concorso apparente di norme tra i delitti di cui agli artt. 452 *bis* o *quater* ed il rinnovato delitto di cui all'art. 423 *bis* c.p. che, divenuto reato di danno posto a tutela del patrimonio boschivo, tutela il medesimo bene giuridico delle specifiche fattispecie ambientali. Peraltro, ad avvalorare tale soluzione contribuisce anche il fatto che il disastro ambientale incorpora al suo interno anche il pericolo per l'incolumità pubblica che è l'altro oggetto di tutela eventuale dell'incendio boschivo.**

Tuttavia, essendo la giurisprudenza delle s.u. graniticamente orientata ad usare solo il criterio **formale-strutturale della specialità**, potrebbe più probabilmente essere riscontrato nel diritto vivente il **concorso di reati tra le due fattispecie**, soprattutto se si ritiene il 423 *bis* delitto posto a tutela prevalentemente del bene giuridico incolumità pubblica piuttosto che dell'ambiente.

L'ART. 452 TER CP

Nel catalogo degli eco-delitti, spicca anche la fattispecie di morte o lesioni come conseguenza dell'inquinamento ambientale di cui all'art 452 *ter* c.p. in cui è contemplata una peculiare ipotesi di **delitto contro la persona** incentrata sull'accertamento del **nesso eziologico** di derivazione causale tra la contaminazione ecologica e le morti o lesioni. Tale norma si pone in un evidente **rapporto di specialità unilaterale con la più generale fattispecie di cui all'art. 586 c.p.** e, dunque, non può non essere **interpretata nella stessa maniera**. Pur sembrando, infatti, un'ipotesi di responsabilità oggettiva si impone una sua **lettura costituzionalmente orientata al principio di colpevolezza**, alla stregua di quanto già fatto dalle Sezioni unite della Suprema Corte per il delitto di cui all'art. 586 c.p. con la sentenza Ronci del 2009 e si deve quindi accertare, oltre al nesso eziologico tra il delitto presupposto e la morte, anche **la c.d. colpa in concreto**.

LA NATURA GIURIDICA

La natura giuridica appare controversa, portando la dottrina a chiedersi se si tratti di fattispecie incriminatrice autonoma o di mera ipotesi circostanziale.

La questione è tutt'altro che secondaria, considerato che dalla sua soluzione derivano molteplici risvolti pratici, primo tra tutti l'attrazione della fattispecie nel giudizio di bilanciamento delle circostanze di cui all'art. 69 c.p. e l'inclusione nel novero dei reati presupposto per la responsabilità delle persone giuridiche *ex d.lgs. n. 231/2001*.

Sembrerebbe prevalere la tesi che vede nel nuovo delitto **un autonomo delitto aggravato dall'evento** per una molteplicità di ragioni: *a)* è posto a **tutela di un bene giuridico differente** rispetto alla fattispecie base (l'incolumità individuale *versus* la salubrità dell'ambiente); *b)* è **collocato in un articolo distinto** e dotato di un proprio *nomen iuris*; *c)* le **pene sono individuate autonomamente** e non *per relationem* tramite un rinvio a quelle contenute nell'art. 452 *bis* c.p.; *d)* le **circostanze aggravanti sono disciplinate altrove** negli artt. 452 *octies* e *novies* c.p.

Tuttavia, tale ricostruzione desta qualche perplessità sul versante applicativo dal momento che **finisce con l'escludere la configurabilità della responsabilità *ex crimine* delle persone giuridiche** nel cui interesse o vantaggio sia stata cagionata la morte/lesione in conseguenza di un inquinamento ambientale non figurando l'art. 452 *ter* c.p. nell'elenco tassativo dei reati-presupposto di cui all'art. 25 *undecies* d.lgs. n. 231/2001