

Il delitto di inquinamento ambientale (art. 452-bis c.p.): la Cassazione fa il punto sul significato degli eventi del reato e sul relativo accertamento probatorio.

di **Antonio Marino**

CASSAZIONE PENALE, SEZ. III, 11 FEBBRAIO 2026 (DEP. 23 FEBBRAIO 2026), N. 7066
PRESIDENTE RAMACCI, RELATORE GALANTI

Sommario. **1.** Introduzione. - **2.** I fatti oggetto del procedimento. - **3.** Il delitto di inquinamento ambientale (art. 452-*bis* c.p.). - **4.** Gli eventi: compromissione o deterioramento significativi e misurabili. - **5.** L'accertamento probatorio degli eventi del reato.

1. Introduzione

La pronuncia della Corte di cassazione in esame offre l'occasione di svolgere alcune riflessioni in ordine al delitto di inquinamento ambientale di cui all'art. 452-*bis* c.p., che costituisce una fattispecie centrale nella tutela apprestata dal codice penale all'ambiente, anche in considerazione della sua non rara applicazione pratica.

La Suprema Corte, senza addivenire per la verità a soluzioni innovative rispetto alla precedente giurisprudenza, propone qui un'interessante analisi di alcuni dei profili più problematici della norma incriminatrice. In particolare, vengono analizzati e specificati gli eventi costitutivi della fattispecie – il deterioramento o la compromissione significativi e misurabili – e il relativo necessario accertamento probatorio. In ordine a tale ultimo profilo, la sentenza si interroga in particolare sulla questione della necessità di un accertamento tecnico e scientifico dell'inquinamento ambientale, concludendo per la sua non indispensabilità.

La presente pronuncia risulta di interesse anche per la fattispecie concreta sulla quale interviene. Non si tratta, infatti, di un inquinamento generato da attività industriali incontrollate, spesso considerate, nell'opinione comune, il principale ambito applicativo del reato di cui all'art. 452-*bis* c.p., bensì delle conseguenze gravose per l'ambiente generate dal continuativo spandimento di liquami ed escrementi provenienti dall'attività di allevamento intensivo di bovini.

2. I fatti oggetto del procedimento

La sentenza in commento si pronuncia sul ricorso presentato dall'imputato S.D.C. avverso la sentenza del 17/02/2025 della Corte d'appello di Napoli, la quale, in parziale riforma della sentenza del Tribunale di Santa Maria Capua Vetere del

13/02/2024, aveva condannato il medesimo alla pena di anni 2 e mesi 2 di reclusione ed euro 11.000 di multa per i reati di inquinamento ambientale, di cui all'art. 452 *bis* c.p., e di abbandono o deposito incontrollato di rifiuti, di cui all'art. 256 co. 2 D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

In particolare, le indagini effettuate a partire dal mese di ottobre 2021 avevano accertato lo sversamento, da parte dell'azienda di famiglia del quale l'imputato era titolare di fatto, di ingenti quantità di effluenti zootecnici nel suolo circostante e in un fiume limitrofo. L'azienda, infatti, impegnata in attività di allevamento di bovini da latte, raccoglieva il materiale fecale prodotto da circa mille animali in una vasca, alla quale era collegato un grande tubo che consentiva lo sversamento diretto dei liquami nei terreni circostanti e nel vicino rio Tella, affluente del fiume Volturno. L'azienda effettuava in tal modo uno sversamento massiccio e continuativo, risalente nel tempo, e per quantitativi enormemente superiori a quelli consentiti, tale da determinare una compromissione dell'ambiente circostante. L'alterazione dell'ecosistema era dimostrata dalla presenza di massicci depositi fecali solidi e liquidi, giunti addirittura allo stadio di stratificazioni essiccate già al tempo degli accertamenti degli inquirenti. Riferivano gli operanti di polizia giudiziaria che i terreni erano «*praticamente inondati e coperti da uno strato enorme di liquami*».

L'imputato ricorreva, quindi, in Cassazione, lamentando, per quanto qui di interesse, la violazione di legge e il vizio di motivazione in ordine alla sussistenza degli elementi costitutivi del delitto di inquinamento ambientale di cui all'art. 452-*bis* c.p. In particolare, la difesa evidenziava l'assenza della prova della contaminazione delle matrici ambientali (terreno, falda acquifera e corso d'acqua), in quanto l'imputazione non risultava corroborata da alcuna attività di carattere tecnico-scientifico accertativa dell'effettivo inquinamento del sito: sarebbe mancata, in particolare, la prova della "significatività" e della "misurabilità" della compromissione o del deterioramento, richiesta, invece, ad avviso dell'imputato, dalla norma incriminatrice. La Cassazione, nel respingere le doglianze sollevate dalla difesa dell'imputato, offre un interessante – ancorché non rivoluzionario – quadro interpretativo del delitto di inquinamento ambientale, definendo in modo puntuale, alla luce della giurisprudenza più rilevante, gli esatti confini degli eventi richiesti dalla norma e il relativo necessario accertamento probatorio.

3. Il delitto di inquinamento ambientale (art. 452-*bis* c.p.)

Come è noto, la L. 22 maggio 2015, n. 68, ha operato una vera e propria rivoluzione nell'ambito della tutela penale dell'ambiente, introducendo nel *corpus* del codice penale il Titolo VI *bis*, specificamente dedicato ai delitti contro l'ambiente. Si è trattato di un decisivo cambio di paradigma, operato (tardivamente) a seguito di numerosi stimoli della giurisprudenza¹ e del diritto europeo, con cui è stato

¹ Si pensi, in particolare, a Corte cost., sent. 1 agosto 2008, n. 327, la quale, pur dichiarando infondata la questione di legittimità costituzionale dell'art. 434 c.p., auspicava che le condotte aggressive dell'ambiente formassero oggetto di autonoma incriminazione. Si consideri altresì

delineato un nuovo modello di tutela dell'ambiente attraverso il diritto penale². Prima di questa "mini codificazione verde"³, infatti, la tutela degli ecosistemi era interamente affidata a fattispecie contravvenzionali, costruite come reati di pericolo e contenute nella normativa complementare. Con la riforma del 2015, viceversa, sono state introdotte fattispecie delittuose di danno incentrate sulla causazione di un evento naturalistico.

A fronte degli indubbi effetti positivi dell'introduzione di questi "nuovi" ecoreati, non si possono, tuttavia, tacere le numerose critiche mosse dalla dottrina riguardo all'eccessiva indeterminatezza e genericità delle fattispecie di nuovo conio, nonché alla scarsa capacità deterrente finora mostrata dai delitti contro l'ambiente⁴. Trascorsi più di dieci anni dalla riforma del 2015, pertanto, oggi non può che auspicarsi una rimodulazione e una rinnovazione del sistema di tutela penale dell'ambiente, anche al fine di adempiere gli obblighi di criminalizzazione imposti dalla direttiva 2024/1203⁵.

Tra le fattispecie introdotte dalla novella del 2015, primaria importanza riveste il delitto di inquinamento ambientale di cui all'art. 452-*bis* c.p., vero e proprio baricentro, insieme al delitto di disastro ambientale (452-*quater* c.p.), della tutela penale dell'ambiente apprestata dal codice penale.

Il delitto in questione, come ribadito dalla sentenza in commento⁶, costituisce un reato di danno che richiede per la sua integrazione una condotta abusiva che abbia cagionato un evento *lato sensu* di danneggiamento, costituito dal "deterioramento" ovvero dalla "compromissione" di una matrice ambientale o di un intero ecosistema. La condotta tipizzata dalla norma è a forma libera, potendo essere integrata da qualunque azione o omissione in grado di cagionare l'evento⁷.

Cass., sez. I, 19 novembre 2014, n. 7941, Schmidheiny, pronuncia conclusiva della nota vicenda "Eternit", e il clamore mediatico che provocò il proscioglimento degli imputati.

² Per un'analisi compiuta della riforma e dei reati introdotti, v., *ex multis*, a TELESCA M., *La tutela penale dell'ambiente. I profili problematici della Legge n. 68/2015*, II ed., Torino, 2021; NAPOLETANO E., *Manuale di diritto penale ambientale*, Bologna, 2024; FIMIANI P., *La tutela penale dell'ambiente. I reati e le sanzioni. Il sistema delle responsabilità. Le indagini, il processo e la difesa*, Milano, 2022.

³ L'espressione, particolarmente efficace, è di RUGA RIVA C., *I nuovi ecoreati. Commento alla legge 22 maggio 2015, n. 68*, Torino, 2015, p. X.

⁴ Sintetizza efficacemente i problemi interpretativi dei delitti contro l'ambiente, e, in particolare, della fattispecie di inquinamento ambientale TELESCA M., *op. cit.*, pp. 77-112.

⁵ Per una compiuta analisi della direttiva 2024/1203 si rimanda a VILLANI D., *È ora di ripensare la tutela penale dell'ambiente? Un nuovo intervento comunitario a sedici anni dalla Direttiva 2008/99/CE*, in *Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente*, 1/2024.

⁶ Cass. Sez. III, 23 febbraio 2026, n. 7066, Di Caterino, par. 2.1. Come anticipato, la sentenza in commento conferma orientamenti giurisprudenziali già consolidatisi in precedenza; per un immediato "precedente" si veda, ad es., Cass., Sez. III, 13 febbraio 2025, n. 12514, Ducci.

⁷ *Ex multis*, GALANTI A., *I delitti contro l'ambiente. Analisi normativa e prassi giurisprudenziali*, Pisa, 2021. In contrapposizione alla tesi dominante, SIRACUSA L., *La legge 22 maggio 2015, n.*

Il requisito dell'abusività della condotta vale a colorare il fatto tipico di una speciale illiceità, ulteriore a quella intrinseca in condotte offensive dell'ambiente. Infatti, esso svolge la funzione di restringere l'incriminazione a quelle condotte che siano concretizzazione del rischio al cui presidio sono poste le norme cautelari previste dalla normativa settoriale⁸. La sentenza in commento, riprendendo il costante orientamento pretorio⁹, precisa che per "abusiva" deve intendersi non soltanto la condotta svolta senza le prescritte autorizzazioni amministrative, ovvero in modo del tutto difforme alle autorizzazioni ricevute, ovvero ancora sulla base di titoli abilitativi scaduti o palesemente illegittimi, ma altresì quella posta in essere in violazione di leggi statali o regionali ovvero della disciplina amministrativa¹⁰. Le leggi la cui violazione integra il requisito in esame – precisa la sentenza in commento – non sono solo quelle strettamente attinenti alla materia ambientale, bensì anche le normative aventi ad oggetto materie "contigue" alla tutela dell'ambiente (sicurezza sul lavoro, incolumità pubblica), purché le stesse presentino una chiara connessione di rischio con eventi lesivi dell'ambiente¹¹.

La decisione in commento affronta anche i rapporti tra la fattispecie di inquinamento ambientale e quella contigua di disastro ambientale, di cui all'art. 452-*quater* c.p., individuando l'elemento distintivo nella tendenziale irreversibilità del danno, che deve contraddistinguere solo quest'ultima¹².

La Corte precisa, altresì, che le condotte poste in essere successivamente all'iniziale deterioramento dell'ambiente non rappresentano un *post factum* non punibile; al contrario, costituiscono singoli atti di un'unica condotta lesiva, con l'effetto di traslare nel tempo il momento consumativo del reato, eventualmente sino a quando il danneggiamento non assurge ad alterazione tendenzialmente irreversibile ai sensi dell'art. 452-*quater* c.p.¹³. In tale ultimo caso, le condotte risulterebbero in grado di integrare la sola fattispecie di disastro ambientale. Nel caso in cui i plurimi atti, invece, non cagionino un danno irreversibile, sarebbe integrato il delitto di inquinamento ambientale, con consumazione prolungata nel tempo¹⁴: e, in questo

68 sugli "ecodelitti": una svolta quasi epocale per il diritto penale dell'ambiente, in *Diritto penale contemporaneo*, 2/2015, ravvisa nell'avverbio "abusivamente" un vincolo modale della condotta, la quale per essere tipica deve, per l'appunto, essere abusiva.

⁸ Così, SIRACUSA L., *op. cit.*, p. 203.

⁹ V., *ex multis*, Cass., Sez. III 7 agosto 2025, n. 29230, Colombara.

¹⁰ Cass., Sez. III, 23 febbraio 2026, n. 7066, cit., par. 2.5.

¹¹ Tale posizione, in dottrina, è stata sostenuta da RUGA RIVA C., *Diritto penale dell'ambiente*, IV ed., Torino, 2015, pp. 259, 260.

¹² Cass., Sez. III, 23 febbraio 2026, n. 7066, cit., par. 2.4.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ Così, Cass., Sez. III 3 marzo 2017, n.10515, Sorvillo, richiamata anche dalla pronuncia qui in commento.

senso, il delitto di inquinamento ambientale costituisce reato eventualmente permanente¹⁵.

4. Gli eventi: compromissione o deterioramento significativi e misurabili

Il nucleo centrale della fattispecie di inquinamento ambientale è costituito dalla causazione di “una compromissione o un deterioramento significativi e misurabili” di una delle matrici ambientali (acqua, aria, suolo o sottosuolo), ovvero di un ecosistema, della biodiversità, della flora o della fauna. Deterioramento o compromissione costituiscono gli accadimenti naturalistici che devono essere eziologicamente collegati alla condotta abusiva, il che rende la fattispecie di cui all’art. 452-*bis* c.p. un reato di evento, il cui disvalore è interamente incentrato sulla produzione di detto evento.

La sentenza in commento procede ad un’attenta analisi degli eventi tipizzati dalla norma.

A tal proposito occorre segnalare che, in base ad un primo orientamento, sostenuto anche in dottrina, i termini “compromissione o deterioramento” costituirebbero una mera endiadi¹⁶: essi, infatti, tradurrebbero il termine inglese *damage* utilizzato dalla Direttiva 99/2008/CE per definire le condotte di danneggiamento ambientale oggetto dell’obbligo di incriminazione. Anche la Corte di cassazione, subito dopo l’entrata in vigore della norma, si era pronunciata in questo senso, evidenziando come i due termini, nella sostanza, si risolvono entrambi in un’alterazione *in peius*, ossia in un peggioramento dell’originaria condizione delle matrici ambientali¹⁷.

A ben vedere, però, ai due termini può essere riconosciuta autonoma valenza semantica, come chiarito anche dalla sentenza in commento. Nel solco di numerose pronunce di uguale segno¹⁸, il Collegio evidenzia come il “deterioramento” consista in uno squilibrio strutturale, per tale dovendosi intendere una riduzione della funzionalità dell’ecosistema tale da diminuirne consistentemente il valore e la qualità ovvero da richiedere, per il ripristino dello *status quo ante*, un’attività gravosa. Viceversa, nel caso della “compromissione” si assiste ad uno squilibrio funzionale, attinente al rapporto tra il bene leso e l’uomo, nonché incidente sugli interessi soddisfatti dal bene medesimo¹⁹. In altri termini, la compromissione costituisce un danneggiamento incisivo dei processi naturali ordinari, mentre il deterioramento attiene ad un profilo più statico, configurando una forma di decadimento e

¹⁵ Cfr., Cass., Sez. III, 19 settembre 2018, n. 50018, Izzo, che, dalla qualificazione come reato (eventualmente) permanente, trae l’importante conseguenza dell’applicabilità dell’art. 452-*bis* c.p. a condotte iniziate prima dell’entrata in vigore della norma, ma proseguite anche dopo.

¹⁶ *Ex multis*, GALANTI A., *Giustizia ambientale e giustizia climatica: così vicine, così lontane*, in *Ordine internazionale e diritti umani*, 2023, p. 627; NAPOLETANO E., *op. cit.*, p. 137.

¹⁷ Cass., Sez. III, 21 settembre 2016, n. 46170, Simonelli.

¹⁸ Su tutte, Cass., Sez. III, 24 gennaio 2023, n. 17400, Cuffaro.

¹⁹ Cass., Sez. III, 23 febbraio 2026, n. 7066, cit., par. 2.2.

peggioramento dello stato di quei processi. La compromissione, da un certo punto di vista, può essere considerata quale specifico modo di atteggiarsi del deterioramento giunto ad uno stadio particolarmente grave. Ciò che è compromesso è altresì deteriorato; anzi, è deteriorato a tal punto da risultare ormai compromesso. In quest'ottica, deve riconoscersi come i due termini si pongano su una linea crescente di lesività per il bene tutelato, nella quale la compromissione è senza dubbio dotata di maggiore potenza lesiva. Non può disconoscersi, tuttavia, che una siffatta lettura sembra contraddetta dal dato letterale: il termine "compromissione", nella formulazione lessicale della fattispecie, è posto prima del "deterioramento", così da negare un rapporto progressivo tra i due eventi del reato²⁰. Ad ogni modo, la nozione di compromissione si distingue da quella di deterioramento per la proiezione dinamica degli effetti e implica una situazione tendenzialmente più grave²¹.

Spunti interessanti per la definizione degli eventi rilevanti per l'integrazione del reato possono trarsi attraverso il raffronto con la contigua fattispecie di disastro ambientale (art. 452-*quater* c.p.). Quest'ultimo si pone ad uno stadio lesivo superiore rispetto al delitto di cui all'art. 452-*bis* c.p., in modo tale che le due fattispecie risultano legate da un rapporto di progressione criminosa. Il delitto di disastro ambientale punisce la causazione di un'alterazione irreversibile dell'ecosistema ovvero di un'alterazione la cui eliminazione richieda operazioni complesse ed onerose. *A contrario*, dunque, si avrà inquinamento ambientale quando il danneggiamento delle componenti ecologiche sia eliminabile attraverso attività ordinarie e non eccessivamente dispendiose.

In ogni caso, nonostante gli sforzi della giurisprudenza e della dottrina, non può negarsi che l'espressione "compromissione o deterioramento" appare alquanto generica e indeterminata e, se nelle intenzioni del legislatore doveva contribuire ad un'esatta delimitazione dell'evento penalmente rilevante, finisce invece per ammettere le accezioni più variegate²². Tali profili di problematicità non sono stati attenuati nemmeno a seguito della recente riforma²³ che ha interessato il secondo comma dell'art. 452-*bis* c.p., la quale, al contrario, ha contribuito ad aumentare la confusione. Da un lato, infatti, è comparso un riferimento espresso all'"inquinamento" nel corpo della norma; dall'altro, si è prevista una circostanza

²⁰ Cfr. NAPOLETANO E., *op. cit.*, p. 137, il quale evidenzia come la norma preveda alternativamente le due nozioni senza stabilire un rapporto di progressione.

²¹ MOLINO P., *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.

²² Si veda MELZI D'ERIL C., *L'inquinamento ambientale a tre anni dall'entrata in vigore*, in *Diritto penale contemporaneo*, 7/2018, pp. 43-46, il quale compie un'interessante rassegna delle possibili interpretazioni dei due termini.

²³ Ci si riferisce alle modifiche dell'art. 452-*bis* c.p. introdotte con il D.l. 10 agosto 2023, n. 105, convertito con modificazioni con la L. 9 ottobre 2023, n. 137.

aggravante ad effetto speciale qualora l'inquinamento causi "deterioramento, compromissione o distruzione" di un *habitat* all'interno di un'area naturale protetta o sottoposta a vincolo paesaggistico, ambientale, storico, artistico, architettonico o archeologico. Molto problematica pare l'introduzione del termine "distruzione", soprattutto con riferimento all'esatta distinzione rispetto all'alterazione irreversibile ovvero difficilmente reversibile che costituisce l'evento del delitto di disastro ambientale (art. 452-*quater* c.p.).

Ad ogni modo, gli squilibri ambientali costituenti l'evento del reato devono qualificarsi come "significativi e misurabili".

Anche rispetto a questi due termini si pongono non pochi quesiti interpretativi, ai quali la sentenza in commento tenta di offrire soluzione. Si specifica, infatti, che il termine "significativo" riguarda un profilo marcatamente qualitativo, mentre l'aggettivo "misurabile" attiene viceversa ad una componente quantitativa. Nel solco della giurisprudenza precedente, la Corte chiarisce che la "significatività" implica incisività e rilevanza, mentre la "misurabilità" impone che il danno ambientale sia quantitativamente valutabile, o oggettivamente rilevabile. In ogni caso, anche relativamente agli aggettivi che specificano gli eventi di compromissione o deterioramento la Cassazione riconosce che i due vocaboli formano una sorta di endiadi e indicano semplicemente un danno effettivo e sostanziale: d'altra parte, essi sono stati introdotti per tradurre l'aggettivo *substantial* utilizzato dalla direttiva 2008/99/CE²⁴.

A ben vedere, i due aggettivi sembrano essere finalizzati a selezionare esclusivamente eventi inquinanti caratterizzati da seria e consistente incidenza sull'ambiente, escludendo parimenti la rilevanza dei fatti meno gravi che non incidono apprezzabilmente sul bene tutelato. Sembrerebbero, insomma, imporre la presenza di un livello di offensività particolarmente marcato.

In base ad una proposta dottrinale, la significatività e la misurabilità possono essere valutati in base a due indici, l'uno temporale e l'altro qualitativo basato sulla gravità dell'offesa²⁵: su un piano temporale, rilevano le condotte che si protraggono nel tempo, ma anche quelle di breve durata che cagionino danni persistenti; l'indice qualitativo, invece, riguarda l'intensità e l'estensione del danneggiamento ambientale. È bene precisare che l'indice qualitativo, dando rilevanza all'intensità della condotta lesiva dell'ambiente, deve necessariamente prevalere rispetto a quello meramente temporale, al quale va riservata limitata capacità selettiva e probatoria del fatto tipico²⁶.

Il riferimento alla misurabilità della compromissione o del deterioramento parrebbe imporre una valutazione sullo stato dell'ambiente prima e dopo la condotta di inquinamento. D'altra parte, il rilevamento di una modificazione, in senso

²⁴ Cass., Sez III, 23 febbraio 2026, n. 7066, cit., par. 2.3.

²⁵ Si veda RUGA RIVA C., *Il delitto di inquinamento ambientale al vaglio della Cassazione: soluzioni e spunti di riflessione*, in *Diritto penale contemporaneo*, 22 novembre 2016, p. 6.

²⁶ Cfr. MELZI D'ERIL C., *op. cit.*, p. 46 e ss.

peggiorativo, dello stato dell'ecosistema o di una sua matrice sembra essere già implicitamente richiesto dalle stesse nozioni di compromissione e deterioramento. A tale scopo, la misurabilità sembra suggerire una valutazione basata su parametri scientifici che consentano di comprendere la consistenza e l'estensione del danno cagionato. Va precisato che non è in ogni caso sufficiente il mero superamento dei limiti-soglia alle emissioni posti dalla normativa settoriale; tale evenienza, infatti, può integrare il requisito di abusività della condotta ma non denota di per sé lo stato di effettivo inquinamento che il delitto prevede quale evento naturalistico²⁷.

La misurabilità, in sintesi, rimanda alla necessità di una quantificazione del danno cagionato all'ambiente, anche allo scopo di dotare la fattispecie della determinatezza imposta dai principi di legalità in materia penale. A questo proposito, la pronuncia in commento, ribadendo un orientamento già assolutamente prevalente in giurisprudenza, ha ritenuto manifestamente infondato il rilievo di incostituzionalità dell'art. 452-*bis* c.p. relativo ad un'eccessiva indeterminatezza della fattispecie. Evidenzia, in particolare, la Corte come le espressioni utilizzate per descrivere il fatto di reato appaiano sufficientemente univoche²⁸.

Nel caso specifico oggetto del procedimento conclusosi con la sentenza in commento, l'evento tipizzato dalla norma è stato ritenuto l'effetto causale della condotta di sversamento di liquami zootecnici nel terreno e in un corso d'acqua. In particolare, i liquami derivanti dall'allevamento intensivo di bovini costituiscono concausa dell'acidificazione del suolo e dell'inquinamento delle acque, in quanto provocano un eccesso di sostanze quali azoto, nitriti, manganese, rame e zinco. Tali sostanze vengono assorbite dai vegetali, i quali divengono così tossici sia per l'uomo che per gli animali. Pertanto, si è ritenuta provata un'apprezzabile e significativa compromissione del suolo e delle acque, a tal punto da necessitare di complessi interventi per l'eliminazione del danno²⁹.

5. L'accertamento probatorio degli eventi del reato

Una delle doglianze sostenute dalla difesa dell'imputato consisteva nella impossibilità di ritenere raggiunta la prova della contaminazione ambientale in assenza di un'attività di carattere tecnico-scientifico in grado di accertare l'effettivo inquinamento. Ad avviso del ricorrente, infatti, ai fini della significatività e misurabilità della compromissione o del deterioramento sarebbe necessario il ricorso a specifici accertamenti tecnici.

La Suprema Corte respinge tale rilievo e specifica – conformemente all'orientamento giurisprudenziale dominante³⁰ – che, ai fini della prova dell'integrazione dell'evento descritto dalla fattispecie incriminatrice, non è necessario l'espletamento di specifici

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ Cass., Sez III, 23 febbraio 2026, n. 7066, cit., par. 2.10

²⁹ *Ivi*, par. 2.8 e 2.9.

³⁰ Cfr., su tutti, Cass., Sez. III, 21 giugno 2018, n. 28732, Melillo, richiamata anche dalla sentenza in commento.

accertamenti tecnici. Il Collegio, d'altro canto, nega anche la necessità della dimostrazione dell'inquinamento ambientale nel senso prescritto dalla normativa in materia di bonifica dei siti inquinati, prevista dagli artt. 240 ss. del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152. Al contrario, sebbene non si escluda che in determinati casi siano doverose verifiche tecniche volte all'accertamento della sussistenza e del livello di compromissione ambientale, possono darsi situazioni in cui quest'ultima sia di macroscopica evidenza³¹. Tale evenienza si riscontra nel caso di distruzione immediatamente percepibile della flora o della fauna ovvero allorquando possano direttamente rilevarsi le conseguenze della condotta dannosa su un determinato contesto ambientale.

Conclude, pertanto, la Corte ribadendo il principio per cui non sono indispensabili specifici accertamenti tecnici, sotto forma di consulenze o perizie, «*essendo ben possibile desumere l'evento di inquinamento dalle concrete circostanze di fatto, ove immediatamente ed agevolmente percepibili*»³².

La soluzione adottata dalla sentenza in esame si espone, tuttavia, ad un rilievo critico. Secondo un'autorevole tesi dottrinale³³, infatti, l'inquinamento *misurabile* non può che essere quello quantificabile numericamente, cioè quello riferito a dati oggettivi verificabili. Deve essere quindi respinta l'ipotesi della sufficienza di testimonianze anche di soggetti esperti o di documentazione visiva dei luoghi inquinati; quest'ultima non può costituire di per sé misura oggettiva e probatoria dell'inquinamento. La misurabilità prescritta dalla fattispecie di cui all'art. 452-*bis* c.p. costituisce un requisito sostanzialmente probatorio che sarebbe in grado, secondo questa tesi, di vincolare il giudice alla prova scientifica dell'inquinamento penalmente rilevante³⁴.

A sua volta, tuttavia, anche siffatta impostazione non pare scevra da criticità. Ammettendo quale unica dimostrazione processuale sufficientemente attendibile la prova scientifica dell'inquinamento, si finirebbe per attribuire al giudice il ruolo di mero certificatore dell'accertamento scientifico compiuto da altri. In tal modo, si priverebbe il giudicante della autonomia di valutazione e discernimento in ordine alla formazione del suo libero convincimento sulla base delle prove assunte. Non può negarsi, naturalmente, l'ausilio che le conoscenze scientifiche e gli accertamenti tecnici possono portare nell'ambito del processo penale, specie in materie – quale quella ambientale – caratterizzate da elevata complessità e tecnicità.

Pur respingendo la tesi del vincolo alla prova scientifica espresso dal criterio della misurabilità, deve, quindi, riconoscersi come questo criterio si riferisca alla possibilità di rappresentazione quantitativa dell'inquinamento. Tale rappresentazione quantitativa, tuttavia, ad avviso della giurisprudenza dominante, non deve necessariamente assumere le forme di un accertamento tecnico e scientifico. Infatti,

³¹ Cass., Sez III, 23 febbraio 2026, n. 7066, cit., par. 2.7

³² *Ibidem*.

³³ Ci si riferisce a RUGA RIVA C., *Diritto penale dell'ambiente*, cit., pp. 264, 265.

³⁴ *Ibidem*.

come sostenuto in un precedente giurisprudenziale, «*ai fini dell'accertamento del reato di inquinamento ambientale la verifica della sussistenza dei requisiti della compromissione o del deterioramento non richiede necessariamente l'espletamento di accertamenti tecnici specifici*», bensì, «*possono senz'altro verificarsi casi nei quali simili situazioni siano di macroscopica evidenza, come nel caso di distruzione di flora o fauna immediatamente percepibili, ovvero quando, una volta individuato un determinato contesto ambientale e le caratteristiche che lo contraddistinguono, possano poi direttamente apprezzarsi le conseguenze della condotta contestata*»³⁵.

In conclusione, può affermarsi che il delitto di inquinamento ambientale postula la causazione di un evento di danneggiamento dell'ambiente, o di una sua matrice, che si sostanzia in uno squilibrio strutturale o funzionale caratterizzato da incisività e rilevanza. Inoltre, ai fini della prova dell'evento del reato, non è necessario né dirimente l'espletamento di specifici accertamenti tecnico-scientifici.

³⁵ Cass., Sez. III, 21 giugno 2018, n. 28732 cit., par. 8.