

Omissis

B2) *pericolo per la pubblica incolumità*”.

Come già sopra accennato, la Corte Costituzionale, nella sentenza 327/2008, sul punto così afferma: “...*sul piano della proiezione offensiva, l’evento deve provocare – in accordo con l’oggettività giuridica delle fattispecie criminose in questione (la pubblica incolumità) – un*

pericolo per la vita o per l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone; senza che peraltro sia richiesta anche l'effettiva verifica della morte o delle lesioni di uno o più soggetti"; così interpreta "la pubblica incolumità", secondo "l'opinione praticamente unanime e conformemente alle indicazioni della relazione ministeriale, il concetto di 'incolumità' deve essere inteso – agli effetti del titolo VI del libro II del codice penale – nel suo preciso significato filologico, ossia come un bene che riguarda la vita e l'integrità fisica delle persone (da ritenere naturalmente comprensiva della salute)".

Così è stata effettivamente intesa dal primo giudice, di cui qui si deve richiamare l'intera parte motiva sul punto "pericolo per la pubblica incolumità", condivisa da questa Corte.

In particolare, esaminate le argomentazioni difensive in materia, come riassunte nella parte seconda, il Collegio ritiene quanto di seguito esposto.

La giurisprudenza di legittimità, fermo restando quanto appena sopra riportato sull'inevitabile inclusione della "salute" nel concetto di pubblica incolumità, concepisce il "pericolo", nell'evoluzione dell'ultimo decennio, come di seguito.

La sentenza sez. 4° n. 19342 del 20.2.2007 è così massimata: *"Per la configurabilità del reato di disastro innominato colposo di cui agli articoli 449 e 434 cod. pen. è necessaria una concreta situazione di pericolo per la pubblica incolumità, nel senso della ricorrenza di un giudizio di probabilità relativo all'attitudine di un certo fatto a ledere o a mettere in pericolo un numero non individuabile di persone, anche se appartenenti a categorie determinate di soggetti. A tal fine, l'effettività della capacità diffusiva del nocumento (cosiddetto pericolo comune) deve essere, con valutazione ex ante, accertata in concreto, ma la qualificazione di grave pericolosità non viene meno allorché, eventualmente, l'evento dannoso non si è verificato: ciò perché si tratta pur sempre di un delitto colposo di comune pericolo, il quale richiede, per la sua sussistenza, soltanto la prova che dal fatto derivi un pericolo per l'incolumità pubblica e non necessariamente anche la prova che derivi un danno".*

La sentenza sez. 4° n. 45836 del 20.7.2017 è così massimata: *"Ai fini della configurabilità del delitto di disastro colposo, previsto dall'art. 449 cod. pen., è necessario che si verifichi un accadimento macroscopico, dirompente e quindi caratterizzato per il fatto di recare con sé una rilevante possibilità di danno alla vita o all'incolumità di un numero non individuabile di persone, anche se appartenenti a categorie diverse, in un modo non precisamente definibile o calcolabile e, altresì, che l'eccezionalità della dimensione dell'evento desti un senso di allarme per la effettiva capacità diffusiva del nocumento".*

In parte motiva della prima sentenza si precisa: *"...l'effettività della capacità diffusiva del nocumento (c.d. pericolo comune) deve essere, con valutazione ex ante, accertata in concreto, ma la qualificazione di grave pericolosità non viene meno allorché, eventualmente, l'evento dannoso non si è verificato...la prospettiva ex ante...si pone in logica correlazione con la nozione di pericolo come realtà futura che si presenta necessariamente incerta, anche se probabile. Muovendo da tale premessa, è corretta la logica conclusione che la prova del pericolo non*

debba essere traslata da quella dell'avvenuto danno cagionato dalla condotta colposa, in quanto si andrebbe incontro inevitabilmente ad una contraddizione in punto di diritto, quella cioè di travisare la vera natura del delitto di disastro innominato (alias, altro disastro) colposo, di cui all'art. 449 c.p., negandone l'appartenenza al genus dei delitti colposi di comune pericolo, il quale richiede – per effetto del richiamo alla nozione di altro disastro preveduto dal capo 1° del titolo 6° del libro 2° del codice, del quale fa parte l'art. 434 c.p. – soltanto la prova che dal fatto derivi un pericolo per l'incolumità pubblica e non necessariamente anche la prova che derivi un danno". In parte motiva della seconda sentenza si precisa: *"Questa Corte si è pronunciata più volte nel senso che ai fini della sussistenza di tale reato è necessario e sufficiente che si verifichi un accadimento macroscopico, dirompente, e quindi caratterizzato, nella comune esperienza, per il fatto di recare con sé una rilevante possibilità di danno alla vita o alla incolumità di un numero collettivamente non individuabile di persone, anche se appartenenti a categorie diverse, in un modo non precisamente definibile o calcolabile; si richiede altresì che l'eccezionalità della dimensione dell'evento desti un senso di allarme per la effettiva capacità diffusiva del nocumento (c.d. pericolo comune), da accertarsi in concreto".*

Nel frattempo, anche la sentenza sez. 4° n. 18678 del 14.3.2012, richiamando la sentenza 327/2008 della Corte Costituzionale, ribadiva lo stesso concetto: *"...il reato di disastro innominato colposo di cui agli artt. 449 e 434 c.p. costituisce una fattispecie incriminatrice che richiede un avvenimento grave e complesso con conseguente pericolo per la vita o l'incolumità delle persone indeterminatamente considerate; è cioè necessaria una concreta situazione di pericolo per la pubblica incolumità nel senso della ricorrenza di un giudizio di probabilità relativo all'attitudine di un certo fatto a ledere o a mettere in pericolo un numero non individuabile di persone, anche se appartenenti a categorie determinate di soggetti. Mentre, dal punto di vista probatorio, l'effettività della capacità diffusiva del nocumento (cosiddetto pericolo comune) deve essere, con valutazione ex ante, accertata in concreto, ma la qualificazione di grave pericolosità non viene meno allorché, eventualmente, l'evento dannoso non si è verificato: ciò perché si tratta pur sempre di un delitto colposo di comune pericolo, per il quale richiede, per la sua sussistenza, soltanto la prova che dal fatto derivi un pericolo per l'incolumità pubblica e non necessariamente anche la prova che derivi un danno".*

La questione è quindi come accertare, con valutazione ex ante, il così interpretato "pericolo per la pubblica incolumità", quindi il pericolo per la salute umana di un "numero non individuabile di persone, anche se appartenenti a categorie determinate di soggetti"; nel nostro caso, i lavoratori del sito industriale e gli abitanti della zona limitrofa.

Si deve in primo luogo constatare che la Corte Suprema ha negato la necessità, per ritenere la sussistenza di tale pericolo, di precisi e misurati dati tecnici relativi all'inquinamento; lo ha chiaramente affermato con la sentenza n. 58023/2017, riguardante un disastro ambientale doloso, nella cui parte motiva così afferma:

(pag. 32): *“...il nucleo centrale su cui si innesta la critica del ricorrente prende le mosse dal fatto che in sede di merito era stata omessa, in sostanza, un’attività di carattere tecnico che potesse documentare l’entità del danno prodotto all’ambiente e potesse permettere di ‘quantificare’ o ‘misurare’ il livello di inquinamento...il ragionamento a fondamento del ricorso prende le mosse da un presupposto erroneo e cioè che la forma aggravata postuli necessariamente il compimento di indagini tecniche specifiche che ne documentino la consistenza o che permettano di misurare gli effetti della compromissione delle medesime matrici ambientali. In realtà, la norma nella sua formulazione non richiede elemento siffatto, né pone l’indicata verifica come base dimostrativa necessaria del delitto nella sua descrizione tipica. Se così fosse, si introdurrebbe un elemento processuale-probatorio necessario – a carattere costitutivo della fattispecie – a fronte di un testo descrittivo che non lo prevede.*

Contrariamente la fattispecie è suscettibile di essere provata con ogni strumento, purché nella specie il giudice chiamato alla verifica possa dare spiegazione convincente sulla sussistenza del fatto nella sua dimensione materiale e psicologica.

Nel caso di specie, la prova del delitto è stata ritenuta su base logica. In questa logica si è ritenuto essersi verificato l’evento di danno per l’ambiente e per i siti gestiti dai...evento straordinariamente grave e complesso. Pur in difetto della prova sull’immane eccezionalità, si è ritenuto sufficiente che vi fosse una diffusione tale del danno stesso idoneo a esporre a pericolo una collettività indistinta di persone con minaccia per la salute pubblica e la pubblica incolumità. La sentenza valorizza in questa ottica la diffusione e lo spandimento sul suolo di compost contaminato da idrocarburi in quantitativo di portata davvero elevata e, soprattutto, lo smaltimento di migliaia di tonnellate di rifiuti pericolosi”.

La Cassazione ha ritenuto non necessarie precise “misurazioni” sul terreno, bensì sufficienti i dati relativi alle tipologie di sostanze tossicologiche e l’enormità della massa di rifiuti sversata nel terreno; ragionamento utilizzato non solo per ritenere la dimensione straordinaria tipica del “disastro”, quindi sotto il profilo “quantitativo”, ma altresì per ritenere la sussistenza del pericolo per la pubblica incolumità, consistito nell’avere immesso nella matrice ambientale – in quel caso il terreno - composti estranei, tossicologici secondo le vigenti leggi ambientali.

Ritiene questa Corte che nel caso sopra giudicato dalla Cassazione, da un lato si sia ben utilizzato il parametro della legge ambientale italiana per ritenere l’indubbia e intrinseca tossicità delle sostanze sversate nella matrice ambientale terreno; d’altro lato, si sia evidenziato che il “pericolo” derivi dalla stessa contaminazione della matrice ambientale, constatandone le dimensioni, mentre non è necessario, in tema di disastro innominato ambientale, che si sia verificato il “danno” ulteriore consistente, come si è già sopra ampiamente indicato, nell’effettivo verificarsi di lesioni all’integrità fisica e, quindi, alla salute delle persone.

Ebbene, nel caso di specie invece non solo risultano in atti (e sono state dettagliatamente e puntualmente riportate dal primo giudice e qui richiamate) centinaia di analisi chimiche che attestano la contaminazione delle acque di falda, con valori di svariate grandezze oltre soglia, come già sopra indicato; ma si è altresì esplorata la sussistenza del “rischio” (sul termine v. anche infra) seguendo l’unico procedimento scientificamente riconosciuto a livello internazionale.

Il metodo seguito nel presente caso è quello, descritto e applicato nella consulenza del dr. (v.), del c.d. “risk assessment”, cioè analisi del rischio di danni alla salute umana, con l’evidente finalità, come indicato dal primo giudice, di *“valutare i rischi cronici o a lungo termine associati ai siti contaminati, piuttosto che quelli che si verificano in condizioni di esposizione acuta”* (v. pag. 162 prima sentenza); il procedimento si fonda, sperimentalmente, sugli effetti delle sostanze tossiche rinvenute nella matrice ambientale (sito-specifiche) e oggetto della contaminazione, sostanze somministrate agli animali e poi “riconvertite” secondo linee guida per verificarne gli effetti sul c.d. “bersaglio umano”, adulto e bambino.

Questo metodo di valutazione del rischio è riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale; in particolare, l’Accademia delle Scienze Statunitense lo indica come *“la caratterizzazione dei **potenziali effetti avversi per la salute umana** in seguito ad esposizione a inquinanti ambientali”*; per di più – e quest’ultimo dato è, per la nostra decisione, secondo questa Corte assolutamente dirimente – nel D.Lgs n. 152/2006 viene riconosciuto come *“la procedura da adottare per la valutazione dell’effettivo stato di contaminazione dei suoli e delle acque di falda e per la stima degli eventuali obiettivi di bonifica”*.

Questa Corte ritiene quindi, con assoluta convinzione, secondo il diritto positivo, la cui applicazione è doverosa per l’Autorità Giudiziaria, che:

- le sostanze immesse nella matrice ambientale - falda acquifera - sono tossico-nocive per la salute umana: è il legislatore che così le considera, ponendo per ciascuna dei valori-soglia di concentrazione nelle acque;
- per valutare l’effettivo stato di contaminazione della matrice ambientale contaminata, il metodo scelto e indicato dal nostro legislatore è quello del “risk assessment”.

La conclusione cui si perviene è, in sintesi, che le sostanze rinvenute nella falda acquifera di Spinetta Marengo (v. i calcoli per ogni sostanza, riportati da pag. 199 a pag. 205 della prima sentenza) nell’area dello stabilimento industriale e in quella limitrofa, derivano originariamente dalle lavorazioni del sito; hanno inquinato masse enormi di terreno per l’accumularsi dei residui di lavorazione; dal terreno sono passate alla falda acquifera, superficiale e profonda; sono sostanze classificate tossiche e/o cancerogene per la salute umana da organismi internazionali secondo calcoli di probabilità – gli unici possibili in materia; la legge italiana ha recepito tale valutazione tanto da prevedere dei “limiti” di legge per la loro concentrazione, con l’evidente corollario che il superamento di tale limite comporta, in primo luogo, l’obbligo di bonifica perché si assume il superamento generalmente quale “rischio” per la salute umana.

Nel nostro caso, all'esito del procedimento di risk assessment, per più sostanze risulta superato, per grandezze impressionanti, non solo il limite di legge ma anche il limite di "accettabilità" calcolato dal consulente secondo quello stesso procedimento.

Proprio questo metodo è invece oggetto, come si è indicato nella seconda parte, di plurime e – apparentemente – radicali contestazioni sollevate dai difensori degli imputati; pur ammettendo che, anche secondo i difensori, sia l'unica procedura scientificamente riconosciuta per tale valutazione.

Le contestazioni avanzate sono relative al metodo di per sé – secondo i difensori e i loro consulenti "non scientifico"; nonché allo sviluppo di tale metodo, come effettuato in concreto dal consulente dr. ; a monte, i difensori negano perfino che le sostanze rinvenute nelle acque di falda siano tossiche e/o cancerogene nonché contestano che il solo inquinamento delle acque (una volta escluso che siano acque potabili, v. sopra) possa costituire un pericolo per la pubblica incolumità.

Si devono qui premettere alcune considerazioni.

Le difese sostengono come non sia provata in generale la "tossicità" per la salute umana delle sostanze contaminanti la falda acquifera, addirittura rifacendosi a Paracelso (v. anche in sentenza appellata) e affermando che nulla – o tutto – è velenoso e che ciò dipende esclusivamente dalla quantità, dall'esposizione, oltre che da una serie infinita di variabili relative anche alla diversa recezione e risposta da parte dei singoli individui.

Si deve osservare come sia fisiologico che nella comunità scientifica si trovino dei pareri discordanti sia sui limiti – soprattutto con riguardo alle sostanze cancerogene c.d. "genotossiche", cioè che interferiscono con il DNA, per le quali, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, non esiste "soglia minima" – sia sui valori di tossicità delle sostanze. Ma ciò fa parte della normale dialettica presente nella comunità scientifica, come accade anche, per esempio, per l'utilità ovvero la pericolosità dei vaccini, così come per il tema dei cambiamenti climatici a livello mondiale.

Questa Corte ritiene però che la tossicità di quelle sostanze sia un dato scientifico che non può essere oggetto di discussione in questa sede, dal momento che la nostra legislazione ambientale le ha considerate tali, imponendo dei livelli-soglia per tali sostanze nelle matrici ambientali, sia pure ispirati alla "sicurezza" e alla "cautela" (su v. infra).

Le difese non offrono un metodo alternativo a quello, normato, di analisi di rischio, per operare tale valutazione, cosicché il "pericolo" richiesto dalla norma sarebbe ontologicamente impossibile da accertare; mentre, a fronte del recepimento nella legge ambientale da parte del legislatore, è proprio quello il metodo che l'A.G. deve, in questo momento storico e in applicazione del diritto positivo, seguire per accertare il "rischio" per la salute umana.

Senza contare poi che, come si è sopra indicato, la Cassazione indica quale materiale probatorio sufficiente proprio a ritenere - anche - il

“pericolo” l’indicazione delle sostanze tossiche secondo legge e l’enorme mole di “spargimento” dei rifiuti contenenti tale sostanze.

Sia la prima sia la seconda delle convinzioni appena esposte sono confortate dalla sentenza della Corte di Cassazione sez. 4° n. 4675 del 17.5.2007, già citata dal primo giudice (v. pag. 196), che così afferma: *“Semmai sarebbe corretto affermare che il c.d. principio di precauzione non ha mai una diretta efficacia nel diritto penale ma è volto soltanto a ispirare le pubbliche autorità nelle scelte di regolamentare o vietare l’esercizio di determinate attività quando esista il sospetto di una loro pericolosità che però mai ha trovato conferma. Il presupposto per questi interventi è costituito dall’incertezza scientifica sulla dannosità per la persona umana per es. di una determinata esposizione ad un agente di cui non siano ancora conosciuti gli effetti”* e qui la Suprema Corte si riferisce al dibattito scientifico, ancora senza esiti, relativo all’emissione di onde elettromagnetiche e all’ingestione di cibi geneticamente modificati, constatando che l’assenza di una conferma scientifica degli effetti dannosi di queste esposizioni sulle persone comporta la conclusione secondo cui *“il problema non riguarda il diritto penale”*. Ma così prosegue: *“...ben diverso è il caso in cui una determinata esposizione si sia già dimostrata dannosa per la persona umana anche se non siano ancora ben delineati i confini di tale pericolosità. In tal caso sorge l’obbligo per l’agente di eliminare o ridurre, nei limiti del possibile, l’esposizione in modo da ricondurla in termini di non pericolosità (se già fosse dimostrata l’efficienza lesiva delle onde elettromagnetiche sulla salute dell’uomo sorgerebbe immediatamente quanto meno l’obbligo di ridurle anche in previsione di ulteriori danni, eventualmente più gravi, oggi non conosciuti)”*. La Corte di Cassazione afferma quindi: ***“Ha senso poi parlare di distinzione tra rischio e pericolo e di principio di precauzione quando il legislatore abbia già fatto la sua scelta classificando come nociva una determinata sostanza ed imponendone la riduzione delle esposizioni nei limiti del possibile ed altre cautele?”***

Costituisce un’efficace sintesi alle doglianze difensive il capitolo “4-conclusioni” dell’Appendice III alla memoria datata 16 maggio 2018 depositata da uno dei difensori dell’imputato _____, avv.

. E’ utile riportarla:

“L’Analisi di rischio è un riconosciuto strumento di valutazione di Tier 2, un livello di approfondimento superiore rispetto al semplice confronto con valori tabellari, che prevede l’utilizzo di dati sito-specifici e l’applicazione di modelli analitici. Tale procedimento, per sua natura, richiede una forte semplificazione della realtà e presenta limiti intrinseci che portano alla sovrastima del rischio. A livello internazionale sono state emesse linee guida che forniscono indicazioni sull’approccio da adottare nel condurre la valutazione del rischio e individuano gli studi di riferimento, con lo scopo di rappresentare la realtà nella sua complessità tramite l’utilizzo di equazioni affinate e ragionevoli range di valori di riferimento. Tali linee guida sono strumenti di indirizzo, ma prevedono, al contempo, margini di approfondimento, anche tramite il ricorso a verifiche

sperimentali, al fine di avvicinare il più possibile la valutazione alla realtà del sito considerato.

In Italia, come visto, il procedimento di Analisi di Rischio costituisce uno dei passaggi essenziali previsti dalla normativa (Allegato 1 al Titolo V Parte VI D.L.gs 152/2006) per definire gli obiettivi di bonifica su base sito-specifica.

Le linee guida emesse in Italia, a differenza di quelle internazionali, hanno introdotto assunzioni – come l’additività del rischio, l’utilizzo di modelli che trascurano fenomeni come la degradazione e la saturazione – **che determinano una eccessiva sovrastima del rischio.** Inoltre, tali linee guida hanno definito valori di default dai quali, nella prassi, è assai difficile discostarsi. Ciò ha portato a un forte irrigidimento del processo, il cui risultato è la sovrastima delle concentrazioni attese all’esposizione (talmente elevate da divenire spesso avulse dalla realtà) e quindi del rischio, e la definizione di obiettivi di bonifica estremamente cautelativi, volti a garantire un enorme margine di sicurezza.

Data la rigidità del procedimento, la semplificazione dei modelli applicati e la presenza di criteri specifici per la scelta dei parametri di input, generalmente non sono richieste elevate competenze tossicologiche e di comprensione del modello concettuale del sito. Ciò introduce il rischio di perdere di vista le semplificazioni e le assunzioni considerate, le limitazioni del metodo e le reali finalità di questa valutazione, ovvero la definizione di obiettivi di bonifica.

Considerata la natura del procedimento di Analisi di Rischio, in particolare secondo l’applicazione prevista in Italia, eventuali superamenti dei valori che definiscono il ‘rischio accettabile’ non sono direttamente correlabili a eventuali potenziali effetti sulla salute umana, ma devono essere inquadrati unicamente nell’ambito della procedura amministrativa per la bonifica e/o messa in sicurezza dell’area.

La definizione di obiettivi di bonifica cautelativi assicura ampi margini di sicurezza e permette di attuare valutazioni sulla gestione del rischio; tuttavia, per condurre una corretta gestione del rischio è necessario tenere a mente il significato di queste soglie e conoscere con chiarezza tutti i limiti del procedimento mediante il quale sono state calcolate”.

In sostanza, è acclarato (v. sopra) che il metodo di Analisi di Rischio costituisca una lettura approfondita – di livello “superiore” – e, si può aggiungere, sistematica, dei “valori tabellari”, essendo questi ultimi i risultati delle analisi chimiche relative alle quantità di sostanze tossiche immesse nella matrice ambientale. Il metodo di Analisi di Rischio necessita, come tutte le procedure, di “linee guida”: in particolare queste ultime, così come definite dalla legislazione italiana, sono considerate nel parere troppo “rigide” (v.), così da determinare una “eccessiva sovrastima del rischio” che, secondo lo studioso, in tal modo si allontana dalla realtà. Ovviamente tale critica non è altro che una rispettabile opinione.

Ma così si comprende agevolmente il profilo dal quale si origina il fuoco di fila dei difensori degli imputati contro la consulenza del dr. : il nostro legislatore avrebbe compiuto – secondo gli esperti degli imputati -



una scelta parzialmente più “cautelativa”, a maggiore – ovvero “migliore” - tutela della salute dei suoi cittadini, rispetto – sempre secondo quel parere - ad altri Paesi.

Ma ci si deve rassegnare al fatto che la definizione di risk assessment, non secondo questa Corte bensì secondo l'Accademia delle Scienze Statunitense è, come già sopra ricordato *“la caratterizzazione dei potenziali effetti avversi per la salute umana in seguito a esposizione a inquinanti ambientali”*; che il sito industriale si trova in Italia dove l'analisi di rischio deve essere effettuata secondo le linee-guida previste nella normativa ambientale italiana.

In allegato alla stessa memoria depositata dall'avv. si
trova un pregevole parere redatto (e tradotto in italiano) dal prof.

, grande esperto internazionale nella materia ambientale, tra gli ideatori proprio del metodo del “risk assessment”; parere avente ad oggetto, per quanto qui rileva, l'applicazione di tale metodo *“in ambito legale”*; ebbene, le conclusioni del professore sono testualmente le seguenti: *“il risk assesment ha importanti finalità regolatorie, ma non è uno strumento appropriato per comprendere i danni reali subiti da persone reali”*; ancora, sempre nelle conclusioni: *“...se le azioni legali in materia penale sono fondate sull'assunzione per cui le procedure di valutazione del rischio possono essere utilizzate per descrivere danni specifici a persone reali, allora tali azioni non sono sostenibili a livello scientifico per le ragioni esposte nella presente relazione”*.

Questa Corte non contesta, anzi concorda con quanto affermato dall'illustre scienziato; osserva però che, nel caso di specie, il metodo del “risk assessment” non è stato utilizzato per accertare e affermare che uno o più individui “reali” abbiano subito un *“danno reale”* alla loro incolumità-salute: come più volte precisato sopra, oltre che dalla Corte di Alessandria, non sono oggetto di questo processo lesioni, malattie e decessi di singole persone in ipotesi causati dalla contaminazione della matrice ambientale; tale ipotesi – estranea alla presente fattispecie e mai contestata - costituirebbe non il “pericolo” bensì il “danno” ulteriore che, come sopra abbiamo ampiamente esposto, secondo la giurisprudenza di legittimità non costituisce elemento indispensabile per la sussistenza del delitto per cui qui si procede.

Invece, come già indicato e come meglio si vedrà infra, il metodo del risk assessment è stato utilizzato in questa sede per valutare, secondo le linee guida della nostra legislazione, la sussistenza del “rischio” derivato dalla contaminazione della matrice ambientale acqua, con le sostanze considerate tossiche dalla legge ambientale italiana, secondo le analisi chimiche riportate e per accertare se tale rischio fosse, per la tipologia delle sostanze, le loro quantità, le grandezze di superamento delle soglie previste dalla legge, le modalità di esposizione, indice dell'esistenza – anche – di un concreto pericolo per la pubblica incolumità.

Accertamenti certamente molto più approfonditi, sotto il profilo qualitativo, quantitativo e sistematico, di quanto la normativa del nostro Paese e la giurisprudenza di legittimità in materia (v. sopra) ritenga

indispensabili affinché si possa ritenere provato il pericolo per la pubblica incolumità di cui all'art. 449 c.p.

Si richiama qui, in particolare, la dettagliata e precisa esposizione del primo giudice nella parte in cui ha descritto accuratamente l'applicazione in concreto del metodo di Analisi di Rischio; ha considerato la tossicità di ognuna delle sostanze contaminanti, anche confutando le diverse opinioni dei consulenti difensivi; ha riportato i risultati delle analisi chimiche dell'acqua interna ed esterna al sito e i valori di soglia; dettagliata e precisa esposizione che si sviluppa dalla pag. 161 alla pag. 209.

Si devono qui sinteticamente elencare le sostanze di cui si tratta: Cromo esavalente; Tricloroetilene; Cloroformio; Tetracloroetilene; Tetracloruro di carbonio; DDT; Arsenico; si deve ritenere, come affermato in primo grado (alla luce della dettagliata analisi sopra indicata) che, anche *“facendosi carico del fatto che EPA e gli altri Enti di tutela dell'ambiente e della salute pubblica ammettono la possibilità di un'incertezza della stima, tale da poter variare fino a un ordine di grandezza, nel caso in esame siamo del tutto fuori da una simile ipotesi, del tutto fuori, per intenderci, anche dal caso sottoposto all'esame del Tribunale di Venezia nella sentenza citata del Petrolchimico di Marghera, poiché **qui non si parla affatto di modesti superamenti...ma, in molteplici casi, di superamenti eccezionali, ben oltre l'ordine di grandezza tollerato, non solo del limite tabellare (oltrepassato di centinaia, migliaia di volte) ma anche di quello calcolato come dose accettabile**”* (quest'ultima risultante dal risk assessment, v.).

E qui sono necessarie una serie di precisazioni:

-il superamento delle soglie normative per le singole sostanze tossiche viene, in numerose analisi, nel caso di specie oltrepassato per più grandezze (e v. le rispettive analisi chimiche, in atti e riportate in sentenza appellata): sopra si è visto come la Corte Suprema abbia ritenuto la sussistenza del pericolo per la pubblica incolumità in base ai soli dati delle sostanze immesse nella matrice ambientale e a fronte della “mole” di tali immissioni;

-il procedimento di Analisi di Rischio ha constatato superamenti eccezionali (quale ordine di grandezza, non certo quale frequenza) ANCHE della c.d. dose “accettabile” (ricavata appunto seguendo il procedimento di “risk assessment”).

Ferma restando quindi la certa esistenza del fattore “rischio” per la pubblica incolumità delle persone che in quel sito industriale lavoravano e delle persone che nei pressi abitavano (v. i risultati delle analisi anche relativi alla zona limitrofa), si deve valutare se quel fattore di “rischio”, come descritto, integri o meno il “pericolo” di cui all'art. 449 c.p.

Sotto il profilo lessicale, secondo la Treccani il rischio è *“eventualità di subire un danno connessa a circostanze più o meno prevedibili (è quindi più tenue e meno certo del pericolo)”*; il pericolo è *“circostanza o complesso di circostanze da cui si teme possa derivare grave danno”*.

Si può dire quindi che il rischio abbia un valore “anticipato” rispetto al pericolo o, in altre parole, che il pericolo sia un'evoluzione peggiorativa del rischio; in questo senso, si deve rispondere affermativamente alla

questione: perché i – misurati - superamenti eccezionali non solo delle soglie di legge ma anche del limite della dose “accettabile” inevitabilmente rendono “pericolosa” per la salute umana e non più solo “rischiosa” – quale indicazione per la bonifica - la contaminazione del sito industriale e zona limitrofa.

Si deve osservare che i limiti tabellari legislativi delle sostanze tossiche, così come il principio di “cautela” che sovrintende l’Analisi di Rischio, secondo il procedimento indicato nella legge ambientale, è rivolto ai pubblici amministratori ma è certamente imposto a “tutela” della salute umana; che, una volta accertato positivamente che tale rischio è presente a causa del (nel nostro caso “misurato”) superamento, per enormi grandezze, anche della dose “accettabile” (non solo, quindi, sopra soglia), quando tale superamento si presenta, nel caso di specie, come “eccezionale” relativamente alla grandezza tollerata, sia inevitabile ritenere che dal “rischio” si trasmodi nel “pericolo” per la salute umana. Nel caso di specie, quindi, questa Corte ritiene che, ferma restando la tipologia delle sostanze tossiche, ciò che rileva per la sussistenza del “pericolo” per la pubblica incolumità consista nel dato quantitativo, già determinante per la Corte Suprema anche senza la presenza di precise misurazioni (v. sopra) e già determinante, come si è sopra indicato, per la sussistenza del delitto di “disastro innominato ambientale” (v. sopra). Ciò non toglie che proprio il confine tra “rischio” e “pericolo”, nella materia che ci occupa, sia stato contestato nella sua esistenza dalla Corte di Cassazione con la già citata sentenza (n. 4675 del 17.5.2007) laddove considera: *“Non è quindi condivisibile la distinzione...tra rischio e pericolo; distinzione che, in tesi difensiva, varrebbe a diversificare gli obblighi di intervento preventivo esistenti solo nel caso di accertamento del pericolo mentre il rischio riguarderebbe soltanto il legislatore. Rischio e pericolo – come è agevole constatare leggendo le definizioni che ne danno i dizionari in uso – sono in realtà concetti sovrapponibili e indicano entrambi una situazione o circostanza da cui può derivare un danno. Questa difficoltà, se non impossibilità, di distinguere tra rischio e pericolo è del resto confermato dalla circostanza che gli studiosi che hanno tentato di individuare queste differenze sono prevenuti a risultati non solo insoddisfacenti ma addirittura contraddittori. Basti pensare che vi è chi individua una differenza di tipo quantitativo e chi opta invece per una differenza di tipo esclusivamente qualitativo”*.

In ultimo sul punto si deve rispondere ai difensori i quali affermano e ribadiscono in questa sede l’inesistenza del “pericolo” per la pubblica incolumità, sotto il profilo dell’impossibilità di “esposizione” delle persone all’acqua di falda, una volta escluso – v. sopra – l’utilizzo alimentare umano.

Sul punto si deve richiamare quanto esposto - e qui condiviso - dal primo giudice alle pagine 220-226; in particolare laddove contesta che il pericolo per la pubblica incolumità sussista solo in caso di ingestione, quando, invece, esattamente il contrario viene statuito dall’art. 1 del D.L.gs n. 31/2001, relativo alle acque destinate al consumo umano (in attuazione della direttiva 98/83/CE), in cui indica *“il fine di proteggere la salute umana dagli effetti negativi derivanti dalla contaminazione delle*

*acque, garantendone la salubrità e la pulizia” e precisa, all’art. 2, che “acque destinate al consumo umano sono” sia quelle per uso potabile, sia quelle destinate alla preparazione di cibi e bevande, sia **in generale quelle “per altri usi domestici”, tra i quali devono sicuramente annoverarsi anche l’innaffiamento di orti e giardini, ovvero l’irrigazione di colture.***

Si può quindi positivamente ritenere, considerati i numerosi pozzi di attingimento all’interno del sito (v., con tutto l’iter relativo esposto in primo grado, il pozzo 8) così come all’esterno (v. _____, ex zuccherificio, _____ ecc.), contaminati dalle sostanze sopra indicate, anche sino alla profondità di circa 70 metri, con acqua che raggiungerà i fiumi e destinata all’irrigazione, all’abbeveraggio del bestiame, al riempimento di piscine, acqua potenzialmente idonea, considerati soprattutto gli allarmanti dati “quantitativi”, il numero e la varietà di sostanze tossiche, sia a contaminare animali e vegetali, sia ad avere pericolosi contatti dermici direttamente con le persone. Così costituendo, come già affermato e qui ribadito, un concreto e probabile pericolo per l’incolumità pubblica di un numero indefinito di soggetti, in particolare appartenenti a coloro che lavorano nel sito industriale e/o abitano nella zona limitrofa al sito.

Sempre ribadendo, se ve ne fosse ancora necessità, che il “pericolo per la pubblica incolumità” previsto dall’art. 449 c.p. non necessita, per ritenerlo provato, dell’accadimento di un effettivo “danno”, non solo costituito quest’ultimo da lesioni e decessi alle persone, ma neppure da già misurate concentrazioni sopra soglia di sostanze tossiche negli animali e nei vegetali che fanno parte della catena alimentare (ciò in risposta alle consulenze già effettuate – v. _____ – e ventilate dai difensori, v. in prima sentenza e anche sopra).