

DONATO CASTRONUOVO
Università di Modena e Reggio Emilia

PRINCIPIO DI PRECAUZIONE E BENI LEGATI ALLA SICUREZZA.

LA LOGICA PRECAUZIONALE COME FATTORE ESPANSIVO
DEL “PENALE” NELLA GIURISPRUDENZA DELLA CASSAZIONE*

SOMMARIO: 1. La “matrice europea” della tutela dei beni della sicurezza e l’incidenza su essi del principio (europeo) di precauzione. - 2. Prevenzione vs. precauzione. Mutamenti epistemologici e ripercussioni sul mondo delle norme. - 3. Limiti di compatibilità tra precauzione e categorie del diritto penale (e, insieme, alcune avvertenze su ipotesi di lavoro e metodo di indagine).- 4. Il principio di precauzione nella legislazione punitiva interna. - 4.1. Ascendenze comunitarie. - 4.2. Legislazione interna (un inventario sintetico). - 4.3. Visione d’insieme sull’incidenza nella legislazione punitiva. - 5. Una “valutazione di impatto” sul piano applicativo: le differenti funzioni del principio di precauzione nella giurisprudenza della Cassazione in tema di beni (collettivi o individuali) legati alla sicurezza. - 5.1. Funzione argomentativa di mero rafforzamento retorico. - 5.2. Funzione di interpretazione estensiva di fattispecie penali (come conseguenza dell’interpretazione estensiva della nozione di “rifiuto”). - 5.3. Funzione di estensione dei criteri di imputazione dell’evento dannoso o pericoloso. - 5.3.1. Causalità. - 5.3.2. - Colpa. - 5.4. Funzione di criterio selettivo tra ambito penale e punitivo-amministrativo. - 6. Conclusioni.

1. La “matrice europea” della tutela dei beni della sicurezza e l’incidenza su essi del principio (europeo) di precauzione.

Quasi auto-evidente appare l’interesse per il principio di precauzione nell’ambito di una ricerca – come quella in cui si inserisce il presente studio – dedicata alle *fattispecie penali di “matrice comunitaria” a tutela, tra l’altro, di beni collettivi riferibili a diversi settori della sicurezza: ambientale, alimentare, del prodotto, del lavoro, etc.*

Da un lato, si tratta di settori del diritto penale “interno” che, in quanto sottoposti a importanti politiche di armonizzazione, mostrano segni visibili di quegli “influssi” del diritto comunitario ed europeo oramai da tempo sottoposti ad attenta osservazione da parte della dottrina penalistica¹. Settori, quindi, le cui direttrici di politica criminale o

* Testo, rielaborato e con l’aggiunta delle note, della relazione svolta al convegno *L’evoluzione del diritto penale nei settori d’interesse europeo alla luce del Trattato di Lisbona*, Università degli Studi di Catania, 28-29 maggio 2010.

¹ Sui differenti meccanismi di “europeizzazione” del diritto penale nazionale, per es.: A. BERNARDI, *L’europeizzazione del diritto e della scienza penale*, Torino, Giappichelli, 2004; L. PICOTTI, *Diritto penale comunitario e Costituzione europea*, in S. CANESTRARI, L. FOFFANI (cur.), *Il diritto penale nella prospettiva europea*, Milano, Giuffrè, 2005, 325 ss.; R. SICURELLA, *Diritto penale e competenze dell’Unione europea*, Milano, Giuffrè, 2005, 13 ss., 149 ss., 318 ss.; C. SOTIS, *Il diritto senza codice*, Milano, Giuffrè, 2007, 40 ss. Nella letteratura tedesca, per es., H. SATZGER, *Die Europäisierung des Strafrechts*, Köln, Heymann, 2001.

punitiva – nonostante le “disarmonie” in termini di risposte sanzionatorie apprestate nei singoli ordinamenti interni – sono quasi interamente “pre-marcate” sul piano sovranazionale, quantomeno con riferimento ai precetti.

Per la verità, le evocate “disarmonie” tra gli ordinamenti degli Stati membri in termini di sanzioni comminate (per la violazione di precetti in larga parte di origine comunitaria) basterebbero da sole a giustificare le lamentazioni circa *l’assenza di una “autentica” politica criminale europea*, avanzate, anche da ultimo, da parte della dottrina più impegnata in questa direzione – assenza tanto più evidente oggi, alla luce delle innovazioni, in termini di architettura istituzionale, ma anche di competenze penali, apportate dal Trattato di Lisbona².

D’altra parte, in quanto ámbiti del *diritto penale della prevenzione o del rischio*, quelli qui considerati si caratterizzano come settori astrattamente “sensibili” all’applicazione del **principio di precauzione**. Quest’ultimo – come *criterio di gestione del rischio in condizioni di incertezza scientifica circa possibili effetti dannosi ipoteticamente collegati a determinate attività, installazioni, impianti, prodotti, sostanze* – ha subito un’estensione che lo ha proiettato in direzione della protezione di un ampio novero di interessi.

Del resto, il principio di precauzione – in accordo con la sua primigenia origine internazionalistica – riveste senza dubbio il ruolo di principio “sovranazionale”, impostosi, altresì, dapprima nel diritto comunitario e, in seguito, nel diritto dell’Unione europea³. L’intensa produzione normativa europea degli ultimi anni appare dichiaratamente ispirata, in diversi contesti di “rischio” (ambientale, alimentare, lavorativo, da prodotto...), alla realizzazione di un “*elevato livello di tutela*”. Uno *strumento* o, forse, in un certo senso, un *sintomo* di questa tendenza può essere identificato, tra l’altro, nella progressiva estensione dell’applicazione del principio di precauzione ad ámbiti di tutela sempre più ampi e ulteriori rispetto al settore (originariamente esclusivo) della tutela ambientale. Come noto, sebbene sul piano del diritto dei Trattati un riferimento esplicito al principio di precauzione sia rinvenibile esclusivamente in materia di ambiente⁴, nondimeno la sua portata odierna – soprattutto in seguito alla giurisprudenza della Corte di Giustizia, ma poi con ampie conferme nel diritto “derivato” – è divenuta molto più vasta, trovando applicazione nelle materie incidenti sulla tutela della salute umana (oltre che delle piante e degli animali): pertanto, l’ámbito di applicazione del principio di precauzione può sicuramente riguardare, nel

² Si veda EUROPEAN CRIMINAL POLICY INITIATIVE, *Manifesto sulla politica criminale europea*, in ZIS, 2009, 737 ss.: il *Manifesto* contiene proposte per una “buona” e “ragionevole” politica criminale europea (sotto forma di “principi fondamentali”) ed è sottoscritto da un gruppo di ricerca internazionale composto da penalisti provenienti da dieci Paesi europei. Cfr., inoltre, a mo’ di premessa esplicativa al *Manifesto*, H. SATZGER, *Der Mangel an Europäischer Kriminalpolitik*, in ZIS, 2009, 691 ss.

³ Sulla dimensione “sovranazionale” del principio, sia nella prospettiva universale, sia in quella regionale-europea, cfr., ad es.: L. MARINI, *Il principio di precauzione nel diritto internazionale e comunitario*, Padova, Cedam, 2004; F. BASSAN, *Gli obblighi di precauzione nel diritto internazionale*, Napoli, Jovene, 2006; A. BIANCHI, M. GESTRI (cur.), *Il principio di precauzione nel diritto internazionale e comunitario*, Milano, Giuffrè, 2006; M. SOLLINI, *Il principio di precauzione nella disciplina comunitaria della sicurezza alimentare*, Milano, Giuffrè, 2006. Sul tema, anche per un inquadramento generale, si vedano inoltre: F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione nell’amministrazione del rischio*, Milano, Giuffrè, 2005; U. IZZO, *La precauzione nella responsabilità civile*, Padova, Cedam, 2004.

⁴ In seguito all’entrata in vigore del Trattato di Lisbona, la principale base normativa del principio rimane immutata nella sostanza, ed è rinvenibile nell’art. 191 TFUE (*ex art.* 174 TCE).

diritto europeo vigente, i diversi settori nei quali si articola la tutela dei beni della salute e della sicurezza⁵.

2. Prevenzione vs. precauzione. Mutamenti epistemologici e ripercussioni sul mondo delle norme.

Scontati, dunque, il rilievo “europeo” del principio di precauzione e la sua pertinenza ai settori di tutela punitiva della “sicurezza”, resta da rimarcare la notevole carica problematica di quella che può considerarsi una delle «formule magiche» della scienza giuridica dei nostri tempi, «grazie alla quale si è pensato e si pensa di mettere a tacere le ansie poste dai rischi pervasivi che ci circondano»⁶. L’avvento del principio di precauzione nel *logos* politico e giuridico contemporaneo – della società del rischio⁷ e dell’incertezza⁸ – ha reso evidente, nei differenti contesti di tutela di beni collettivi (e comunque, sullo sfondo, dei correlati beni individuali) legati alla sicurezza, la “coesistenza” di paradigmi epistemologici (e normologici) differenti:

- certezza vs. incertezza;
- prevenzione vs. precauzione;
- discipline preventivo-cautelari vs. discipline a contenuto cautelativo-precauzionale.

Alla più “sperimentata” **logica della prevenzione** (teleologicamente orientata all’eliminazione o alla riduzione dei rischi nomologicamente noti, quindi dagli effetti prevenibili in quanto prevedibili), si affianca la più innovativa **logica della precauzione** (verso rischi ignoti e che, allo stato delle conoscenze nomologiche, non si possono ragionevolmente escludere). In via simbolica, quasi un passaggio (un ritorno?) dal paradigma di **Prometeo** a quello di **Cassandra**.

L’eterogeneità sul piano epistemologico (e teleologico) tra prevenzione e precauzione – essendo fondata quest’ultima, per dir così, su una *nomologia del sospetto* (anziché della certezza, della probabilità e della verificabilità empirica), quindi su una sorta di *paradosso popperiano*⁹ – si riverbera ovviamente sul “mondo delle norme”.

⁵ Cfr., in tema, la *Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione*, Bruxelles, 2 febbraio 2000, COM(2000) 1 final; sulla quale, v.: N. MCNELIS, *EU Communication on the Precautionary Principle*, in *J. Int. Ec. Law*, 2000, 545 ss.; L. BOY, C. CHARLIER, I. DOUSSAN, M. RAINELLI, *Analyse de la Communication de la Commission européenne de février 2000 au regard des débats actuels sur le principe de précaution*, in *Rev. int. dr. éc.*, vol. 15, n. 2, 2001, 127 ss.; nella letteratura penalistica, G. FORTI, “Accesso” alle informazioni sul rischio e responsabilità: una lettura del principio di precauzione, in *Criminalia*, 2006, 161 ss., 165 ss., 192 ss. (con ulteriori riferimenti); F. CONSORTE, *Spunti e riflessioni sul principio di precauzione e sugli obblighi di tutela penale*, in *Dir. pen.-XXI sec.*, 2007, 271 ss.

⁶ L’espressione è di G. FORTI, “Accesso”, cit., 158. Per l’individuazione nel principio di precauzione del «principale fatto ideologico di questo inizio di millennio», si vedano, dal punto di vista sociologico e filosofico, le osservazioni critiche di G. BRONNER, É. GÉHIN, *L’inquietant principe de précaution*, Paris, PUF, 2010, 6 e *passim*.

⁷ Per limitarsi al suo teorizzatore principale, quantomeno scontato è il riferimento a U. BECK, *Risikogesellschaft*, Frankfurt, Suhrkamp, 1986; ID., *Weltrisikogesellschaft*, Frankfurt, Suhrkamp, 2007.

⁸ Secondo la nota lettura di Z. BAUMAN, *La società dell’incertezza*, Bologna, il Mulino, 1999.

⁹ Cfr., per es., G. REZZA, *The principle of precaution-based prevention: a Popperian paradox?*, in *European Journal of Public Health*, 2006, 576 s.

Nei settori in cui l'individuazione del livello di rischio ritenuto "accettabile" sia informata anche al principio di precauzione, questo ispirerà le regole cautelari pertinenti, che funzioneranno, sotto forma di discipline o procedure, per lo più come *regole cautelative "provvisorie"* – in attesa di conferme sufficienti a fondare scientificamente i sospetti ingenerati da determinate attività. Tali *regole o discipline o procedure precauzionali* saranno poi verosimilmente formalizzate o attratte mediante rinvio (anche solo implicito) all'interno di *precetti* – provvisti di sanzioni – strutturati come fattispecie di *mera condotta* inosservante rispetto a tali regole, discipline o procedure; ovvero, con un tasso di problematicità ancora maggiore, come fattispecie di *evento di danno o di pericolo*¹⁰. In realtà, le norme fondate sulla logica precauzionale consisteranno in precetti – a struttura variabile – alla cui violazione corrisponderà per lo più un **modello di illecito assimilabile a quello di mera disobbedienza** (piuttosto che a quello del pericolo astratto o presunto).

Precetti "a struttura variabile" nel senso che potranno essere formalizzati non soltanto secondo l'alternativa "secca" norme di *divieto/norme d'obbligo*, ma anche secondo varie sotto-articolazioni, talora di natura mista, implicanti una peculiare disciplina del *rischio incerto, ma consentito solo a certe condizioni normative e procedurali*: rispetto di limiti-soglia, o di procedure di autorizzazione, o di meccanismi di tipo ingiunzionale, o di norme strutturate sotto forma di obblighi di fare (es. di comunicazione, di richiamo o di ritiro di prodotti), etc. In ogni caso, si tratta di opzioni normative che, quando fondate sul principio di precauzione, non sembrano comunque riconducibili alla consueta tecnica di normazione del *pericolo astratto o presunto*, la cui struttura teleologica rimanda pur sempre alla disponibilità di leggi scientifiche o regole di esperienza "corroborate" (cfr. *infra*, § 3).

Resta perciò ineludibile la necessità di una verifica di legittimazione dell'utilizzo in sede punitiva del principio di precauzione. Le norme in questione dovranno sperabilmente recuperare la loro "razionalità" sul piano del bilanciamento tra i beni in gioco (uno dei quali, per definizione, solo potenzialmente in gioco), anche alla luce della gravità delle conseguenze ragionevolmente ipotizzate; e sul piano della proporzionalità qualitativa e quantitativa della risposta sanzionatoria minacciata. Con tutte le difficoltà legate a questo genere di operazioni¹¹.

Sul piano più generale, oltre ad evocare i miti di **Prometeo** e di **Cassandra** – spendibili sul piano del mutamento dei paradigmi cognitivi in termini di capacità "previsionali" – le attività "coperte" dal principio di precauzione, con la loro componente di sfida verso l'ignoto, richiamano forse anche la figura dell'**Ulisse dantesco**, che, mosso dall'incoercibile «ardore [...] a divenir del mondo esperto», si mette «per l'alto mare aperto sol con un legno [...]»¹². È, insomma, la metafora dell'uomo *tout court* (non solo di quello contemporaneo), proteso, come gli impone la sua stessa natura (la sua «semenza»), al superamento dei confini, fino a quel momento ritenuti invalicabili, senza una completa visione dei pericoli che si celano al di là delle (sempre provvisorie) colonne d'Ercole. Su questa metafora "nobile" fondata sul mito della conoscenza si innestano, poi, le necessità più o meno giustificate del progresso (*navigare necesse est*), nel loro complesso rapporto dialettico con le esigenze (per il momento

¹⁰ Singolari esempi di reati di *evento* di pericolo concreto per la salute pubblica o l'ambiente, direttamente fondati sul principio di precauzione, si rinvengono, nella legislazione in materia di OGM. Si può pensare, inoltre, alle comuni ipotesi di delitto colposo di evento di danno (omicidio o lesioni) o di pericolo (disastro colposo), qualora si ritenga possibile ricostruirne la fattispecie sulla base della violazione di norme precauzionali (colpa "specificata") o, addirittura, di una "generica" violazione fondata sulla (omessa) precauzione. Su questi punti si tornerà nel prosieguo.

¹¹ Sulla questione della differenziazione delle pene nel contesto del c.d. "diritto preventivo", v. ora le osservazioni di C. PONGILUPPI, *Principio di precauzione e reati alimentari*, in *RTDPE*, 2010, p. 260 ss.

¹² *Inferno*, XXVI, 90-142.

prevalentemente “etiche”) della “conservazione” della vita e dell’ambiente (*primum non nocere*). Quali altri fattori – dipendenti da talora meno nobili aspirazioni – possano poi spingere l’*homo oeconomicus* al superamento dei “limiti”, è facile immaginare.

Tralasciando qui le motivazioni, anche condivisibili, capaci di generare atteggiamenti conservativi come quelli evocati dal principio di precauzione, tuttavia gli approdi “giuridici” – sospesi tra le contrapposte **versioni radicali o massimaliste** dello stesso e le **versioni più moderate** – dovrebbero auspicabilmente tendere a una composizione, la più equilibrata possibile, tra le esigenze regolative della *polis* e quelle operative della *techne*, senza cadere né nel misoneismo apocalittico né in una sorta di liberismo sfrenato e totalmente guidato dalle logiche del profitto¹³. Tuttavia, il punto di equilibrio – tra il “precauzionismo” come *ideologia della paura* e un “principio di precauzione” come *ragionevole criterio conservativo di beni fondamentali mediante regolazione di rischi incerti* – si rivela oltremodo sfuggente, specialmente se si considerano le molteplici implicazioni psicologiche e sociologiche della percezione dei rischi nel mondo contemporaneo; ma anche la scarsa controllabilità (oltre che il non elevato tasso di trasparenza) delle opzioni legate all’uso o al consumo di prodotti o procedimenti “tecnologicamente avanzati”; e, infine, il ruolo quantomeno ambiguo dei *media*, nei confronti di tali tecnologie avanzate: promotori pervicaci delle «*magnifiche sorti e progressive*», ma – insieme – meticolosi veicoli di allarmismi sensazionalistici¹⁴.

Un ulteriore elemento di preoccupazione riguarda, poi, la tendenza a **utilizzare in maniera “impropria” e “strumentale” il principio di precauzione**. L’estrema duttilità concettuale del principio lo rende “pericolosamente” adattabile a tutti i contesti, molto eterogenei, interessati dalla nozione – oramai *liquida* – di “sicurezza”, ben al di là della tutela dell’ambiente, della vita, della salute e dell’incolumità. Sembra significativo, in tal senso, che, in relazione alla **sicurezza nazionale e internazionale** e alla **lotta al terrorismo**, le nuove strategie inaugurate dopo l’11 settembre 2001 – la c.d. dottrina della “guerra preventiva” o le misure interne di limitazione di libertà o diritti – siano ritenute, da alcune voci, riconducibili allo stesso principio di precauzione¹⁵. Il che dimostra non soltanto la possibilità di un uso *improprio* di tale criterio, al di fuori cioè del suo ambito originario di applicazione (la protezione dell’ambiente) e delle sue estensioni *analogicamente* e *testualmente* ancora giustificabili (la tutela della vita e della salute)¹⁶; bensì, e soprattutto, anche la possibilità di un uso *strumentale* di tale

¹³ Sul punto, cfr. anche F. GIUNTA, voce *Principio di precauzione*, in ID., cur., *Dizionario di Diritto penale*, Milano, Il Sole 24Ore, 2008, 905 ss. Si vedano, inoltre, sull’evoluzione delle nozioni di rischio e sicurezza (e sulle decisioni in stato di incertezza), le riflessioni e i richiami di C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto e responsabilità penale*, Milano, Giuffrè, 2004, 1 ss., 438 ss., 470 ss., 475 ss., 480 ss. (e *passim*); nonché, in precedenza, C. PRITTWITZ, *Strafrecht und Risiko*, Frankfurt a.M., Klostermann, 1993, 28 ss., 88 ss. Più in generale, sui retroterra filosofici del principio di precauzione e sulle implicazioni etiche del progresso tecnologico, consueto è il riferimento a H. JONAS, *Das Prinzip Verantwortung*, Frankfurt M., Insel Verlag, 1979. Per una nota riflessione, dal versante penalistico, sulle sfide legate alla tutela della “vita futura”, G. STRATENWERTH, *Zukunftsicherung mit den Mitteln des Strafrechts?*, in *ZStW*, 1993, 679 ss.

¹⁴ Da ultimo, sulle derive massimaliste e populiste del “precauzionismo”, anche in rapporto ai *media*, nonché su alcuni altri profili sociologici e psicologici connessi alla percezione dei rischi, G. BRONNER, É. GÉHIN, *L’inquietant principe de précaution*, cit., 9 ss., 41 ss., 141 ss., 177 ss. Sulla capacità di influenza dei *media* e dell’industria sulla ricerca scientifica, cfr. R. BAKER, *Fragile science. The Reality Behind the Headlines*, 2001, tr. it.: *Falsi allarmi. La scienza e i media*, Milano, il Saggiatore, 2002.

¹⁵ Si vedano, in proposito: C.R. SUNSTEIN, *Laws of Fear: Beyond the Precautionary Principle*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005, *passim* (dove, nel contesto di una posizione molto critica, si mettono in evidenza le “incoerenze” del principio in vari ed eterogenei ambiti: non solo riscaldamento globale, ingegneria genetica, sostanze chimiche come il DDT, ma, appunto, anche terrorismo e “**guerra precauzionale**”); J. STERN, J.B. WIENER, *Precaution Against Terrorism*, 2006, consultabile in <http://ssrn.com/abstract=902373>; M.J. BORGERS, E. VAN SLIEDREGT, *The Meaning of the Precautionary Principle for the Assessment of Criminal Measures in the Fight against Terrorism*, in *Erasmus LR*, II, 2, 2009, 17 ss., consultato in <http://ssrn.com/abstract=1469891>. Da noi, G. FORTI, “*Accesso*”, cit., 172 s. (marcando la diversità di approcci, tra Europa e Nordamerica, al principio di precauzione).

¹⁶ Cfr. art. 191, comma 1, TFUE, per il riferimento alla protezione della «salute umana» come obiettivo delle politiche ambientali dell’Unione (le quali, a loro volta, sono fondate, tra l’altro, sul principio di precauzione).

“formula magica”, ossia quale “feticcio” da invocare, al di fuori del contesto suo proprio, per giustificare decisioni politiche (o giudiziarie) che più nulla hanno a che fare con un *criterio di gestione del rischio in situazioni di incertezza scientifica e nomologica*.

D'altra parte, pur confinandone l'applicazione negli ambiti e nelle situazioni suoi propri, l'applicazione del principio si rivela tutt'altro che agevole. Il complesso bilanciamento tra le ragioni della libertà di agire (comprese quelle del commercio internazionale) e quelle della tutela della salute o dell'ambiente finisce per riproporre, in fondo, tutta la drammaticità dei *conflitti tra interessi contrapposti*: un genere di “dilemma”, come ovvio, rispetto al quale sembra difficile individuare criteri risolutivi davvero appaganti¹⁷. Tali conflitti di interessi si mostrano, per esempio, solo in parte risolvibili con l'impiego di *analisi costi/benefici*, proprio in considerazione della non disponibilità, nelle situazioni di incertezza, di elementi cognitivi sufficienti a calcolare quantomeno un dei due estremi – e al di là della desiderabilità di tale tipologia di analisi con riferimento a beni primari¹⁸. Del resto, non è risolutiva, in quanto eccessivamente generica, nemmeno la scontata avvertenza¹⁹ secondo la quale *la protezione della salute è destinata ad assumere carattere preponderante rispetto alle considerazioni economiche* – ovvero nei confronti di altri vantaggi attesi.

Non privo di paradossi, poi, almeno in qualche applicazione pratica, sarebbe anche il *principio del “maximin”*, che, quale criterio decisionale “in condizioni di incertezza”, spesso è ritenuto, nella sua formulazione rawlsiana, alla base del principio di precauzione²⁰. Come noto, il principio *maximin* (secondo il quale *ogni scelta da compiersi in condizioni di incertezza va valutata in base alla peggiore delle sue conseguenze possibili*) riceve critiche piuttosto recise dal versante dell'utilitarismo, nel cui ambito si inclina a ritenerlo superato dal principio (di derivazione bayesiana) della *massimizzazione dell'utilità prevista*²¹. Nel prosieguo si segnalerà quella che ci è parsa un'applicazione giurisprudenziale del principio *maximin* da parte di una recentissima sentenza della nostra Cassazione penale, in tema di prevedibilità dell'evento²².

Il fondamento e l'utilizzo del principio di precauzione – come criterio regolatore del *decision making* in situazioni di incertezza scientifica circa il livello di rischio da ritenersi ancora tollerabile – restano, dunque, controversi²³. Si può ritenere che la legittimazione di un approccio precauzionale di fronte a rischi solo possibili per la collettività diventi, oggi più che mai, un problema di *procedure democratiche di analisi (ossia di valutazione, gestione e comunicazione) del rischio*, nonché di *completezza delle informazioni* (provvisoriamente) disponibili nei confronti delle istituzioni e delle potenziali vittime e di *consenso* (informato) da parte di queste ultime a correre soltanto una quota o tutti i rischi ipoteticamente

¹⁷ *Comunicazione della Commissione*, cit., §§ 1-3 del sommario e §§ 1, 2, 4 del testo.

¹⁸ Una serrata critica in tal senso, per es., in F. CENTONZE, *La normalità dei disastri tecnologici*, Milano, Giuffrè, 2004, 388 ss.

¹⁹ Cfr., per es., *Comunicazione della Commissione*, cit., § 6 del sommario e § 6.3.4 del testo.

²⁰ Cfr. J. RAWLS, *A Theory of Justice*, 1971, tr. it.: *Una teoria della giustizia*, Milano, Feltrinelli, 2008.

²¹ Nel contesto di una nota polemica con Rawls, si veda in particolare J.C. HARSANYI, *Can the Maximin Principle serve as a Basis for Morality? A Critique of John Rawls' Theory*, in *Am. Pol. Sc. R.*, 59, 1975, 594 ss. (poi nella traduzione italiana pubblicata in ID., *L'utilitarismo*, Milano, il Saggiatore, 1994, 109 ss.; si veda, inoltre, il *Poscritto*, *ibidem*, 133 ss.). Sui rapporti tra il principio di precauzione e la regola del *maximin*, o, più in generale, sulle diverse scuole di pensiero filosofico circa il criterio da adottare per le decisioni in stato di incertezza, cfr., nell'ambito della letteratura penalistica italiana: F. STELLA, *Giustizia e modernità*, 3^a ed., Milano, Giuffrè, 2003, 189 ss. (in relazione, però, alla tutela dell'innocente e alla regola dell'oltre il ragionevole dubbio); F. CENTONZE, *La normalità*, cit., 397 ss.; C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto*, cit., 489 ss.; G. FORTI, “Accesso”, cit., 159 s.; F. D'ALESSANDRO, *Il diritto penale dei limiti-soglia e la tutela dai pericoli nel settore alimentare: il caso della diossina*, in *Scritti Stella*, II, Napoli, Jovene, 2007, 1154 (tutti con ulteriori riferimenti).

²² Cass., Sez. IV, ud. 11 marzo 2010, n. 16761 (*infra*, § 5.3.2, *sub b*).

²³ Per alcuni esempi soltanto dell'intenso dibattito in corso negli ultimi decenni nella letteratura di lingua inglese, si vedano, da posizioni diverse: C.R. SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit.; D.M. KAHAN, P. SLOVIC, D. BRAMAN, J. GASTIL, *Fear of Democracy: A Cultural Evaluation of Sunstein on Risk*, in *Harvard LR*, vol. 119, 2006 (consultato in <http://ssrn.com/abstract=801964G>); N. MANDEL, J.T. GATHII, *Cost-Benefit Analysis Versus the Precautionary Principle: Beyond Cass Sunstein's Laws of Fear*, in *Univ. Illinois LR*, 2006, 1037 (consultato in <http://ssrn.com/abstract=822186>).

collegati a un'attività, un prodotto, una sostanza, un procedimento, una installazione, etc.²⁴. Con tutte le ineliminabili difficoltà legate, a tacer d'altro, all'identificazione di potenziali vittime "future": impresa oltremodo complicata, per fare un esempio, nel caso delle preoccupazioni legate, al di là di sue applicazioni immediate, agli sviluppi dell'ingegneria genetica con riguardo a possibili effetti avversi di medio o lungo termine.

Un'ultima osservazione: sul terreno delle scelte in condizioni di incertezza demandate ai "decisionari pubblici" – sotto forma di imposizione "precauzionale" di divieti od obblighi per i potenziali produttori di rischi ragionevolmente solo supposti – *l'argomento ideologico ed etico ("quando è in gioco la vita o la salute")*, difficilmente sostenibile nella prospettiva *ex post* delle tecniche d'imputazione di un evento dannoso (o pericoloso), sembra invece maggiormente fondato a fronte di minacce *ex ante* solo (ragionevolmente) ipotizzabili rispetto a tali beni primari. Il problema più difficile resta, ovviamente, quello del se sia legittimo e in quali casi rafforzare tali divieti od obblighi con sanzioni punitive o addirittura penali.

3. Limiti di compatibilità tra precauzione e categorie del diritto penale (e, insieme, alcune indicazioni su ipotesi di lavoro e metodo di indagine).

Il principio "europeo" in questione è certamente destinato ad assumere una carica problematica peculiare allorché interagisca con il diritto penale o, più in generale, punitivo. Stando alla posizione critica prevalente sul tema, può formularsi la seguente *ipotesi*: nei vari e proteiformi settori della "sicurezza" (ambiente, salute pubblica, biotecnologie, lavoro, sostanze agro-alimentari, prodotti in genere...), *il principio di precauzione si presta a giocare il ruolo di potenziale fattore di espansione del diritto penale*²⁵.

Vi sono, naturalmente, altre (buone) ragioni, dal punto di vista del penalista, per guardare con "sospetto" al principio di precauzione: in particolare, quelle che, ragionando sul piano delle categorie dogmatiche, sottolineano la sua estraneità al *diritto penale classico*, ma anche a un *diritto penale moderno*, eppure ancora rispettoso in una certa quota dei principi di garanzia²⁶.

In questo senso, **le categorie della causalità, della colpa e dello stesso pericolo concreto sono ritenute generalmente irriducibili alla logica precauzionale**²⁷.

²⁴ Sulla questione (delle forme) della *partecipazione* dei vari attori interessati alla valutazione, gestione e comunicazione del rischio (decisionari pubblici, scienziati, imprese, cittadini), cfr., nella letteratura penalistica più recente, con vari accenti: V. TORRE, *Limiti tabellari e tolleranza giuridica nelle attività rischiose*, in *IP*, 2002, 264 s.; EAD., *Tutela penale della salute ed elettrosmog*, in A. CADOPPI, S. CANESTRARI, M. PAPA (dir.), *I reati contro la persona*, I, Torino, Utet, 2006, 938 s.; G. FORTI, "Accesso", cit., 155 ss., in part. 192 ss., 211 ss.; F. GIUNTA, voce *Principio di precauzione*, cit., 910 s., 913 ss.; C. PONGILUPPI, *Principio di precauzione e reati alimentari*, cit., p. 263 ss. Sulle procedure di valutazione del rischio cfr., inoltre, la *Comunicazione della Commissione*, cit., § 6.2 e § 6.4 del testo.

²⁵ In generale, sui fenomeni di espansione e ipertrofia del diritto penale contemporaneo, v. per es.: C.E. PALIERO, «*Minima non curat praetor*», Padova, Cedam, 1985, *passim*; J.-M. SILVA SÁNCHEZ, *La expansión del Derecho penal*, Madrid, 1999, *passim*. In particolare, sui meccanismi produttivi di effetti espansivi del diritto comunitario sul diritto penale, si rinvia, da ultimo, a C. SOTIS, *Il diritto senza codice*, cit., 42 ss.; con riferimento al principio di precauzione, *ibidem*, 207 ss., 310 ss.

²⁶ Su limiti e realtà della distinzione tra "classico" e "moderno" in diritto penale, M. DONINI, *Il volto attuale dell'illecito penale*, Milano, Giuffrè, 2004, 97 ss.

²⁷ Cfr. S. CANESTRARI, L. CORNACCHIA, G. DE SIMONE, *Manuale di diritto penale. PG*, Bologna, il Mulino, 2008, 434 s. In particolare, sull'incompatibilità del principio di precauzione con «i criteri retrospettivi propri della responsabilità penale» (di evento), per l'assenza di un «sufficiente livello di certezza dei pericoli», si veda, inoltre: G. FORTI, "Accesso", cit., 192 ss.; in senso analogo, A. ALESSANDRI, *Attività d'impresa e responsabilità penali*, in *RIDPP*, 2005, 565. Tuttavia, per significative

Pure l'**accostamento strutturale al modello (in sé "moderno") del pericolo presunto o astratto**, suggerito problematicamente in dottrina²⁸, si rivela una soluzione più apparente che reale. Anche i reati di pericolo presunto o astratto conservano una *base etiologica che, benché potenziale, è pur sempre nomologicamente fondata* (o fondata su regole di esperienza, sull'*id quod plerumque accidit*, etc.)²⁹; il che non è, per definizione, nel caso del principio di precauzione, che presenta una base epistemologica «rovesciata»³⁰: si sanziona un comportamento di cui, allo stato delle conoscenze, non è predicabile la innocuità (con una presunzione di pericolosità o di non-sicurezza). Per queste ragioni, si tratta, come già accennato, di illeciti che si approssimano, piuttosto, al modello della *mera disobbedienza* o a quello della *violazione di procedure o di*

aperture con riferimento alla responsabilità per colpa (anche "generica"), si veda C. RUGA RIVA, *Principio di precauzione e diritto penale*, in *Studi Marinucci*, II, Milano, Giuffrè, 2006, 1743 ss., in part. 1754 ss. In senso contrario, tra gli altri, oltre agli autori appena menzionati: C. PIERGALLINI, *Il paradigma della colpa nell'età del rischio*, in *RIDPP*, 2005, 1684 ss.; ID., *Attività produttive, decisioni in stato di incertezza e diritto penale*, in M. DONINI, M. PAVARINI (a cura di), *Sicurezza e diritto penale*, Bologna, BUP, 2011, p. 327 ss.; V. ATTILI, *L'agente-modello 'nell'era della complessità'*, in *RIDPP*, 2006, 1278 ss.; F. GIUNTA, voce *Principio di precauzione*, cit., 912 s.; D. PULITANÒ, *Colpa ed evoluzione del sapere scientifico*, in *DPP*, 2008, 651 ss. (che però ammette la possibilità di una *colpa specifica* in relazione ad eventi cagionati da una condotta, inosservante di norme ispirate al principio di precauzione, tenuta all'epoca in cui le conoscenze nomologiche sul rischio erano ancora incerte). Per la possibilità che i limiti tabellari (espressione di un approccio precauzionale) rappresentino una concretizzazione del "rischio consentito" quale elemento dell'imputazione colposa, si vedano già le osservazioni di V. TORRE, *Limiti tabellari*, cit., 249 ss. Per un quadro aggiornato delle posizioni della dottrina italiana sul tema, si veda C. PONGILUPPI, *Principio di precauzione*, cit., p. 232 ss.

²⁸ Cfr., per es., D. PULITANÒ, *Diritto penale*, 2ª ed., Torino, Giappichelli, 2007, 231 s.; ID., *Colpa ed evoluzione*, cit., 652 (che precisa, però, trattarsi di un «'pericolo' in un senso del tutto ipotetico», il cui timore è fondato su un sapere non corroborato, che rappresenterebbe il «limite estremo» di legittimazione dei precetti penali); F. GIUNTA, voce *Principio di precauzione*, cit., 914 s.; G. FORTI, "Accesso", cit., 204 ss. (che condiziona, però, la legittimità del ricorso a fattispecie di pericolo astratto fondate sul principio di precauzione ad un accurato dosaggio delle variabili considerate); possibilista anche C. PONGILUPPI, *Principio di precauzione*, cit., p. 252 ss. Nella manualistica, cfr., inoltre, G. MARINUCCI, E. DOLCINI, *Corso di diritto penale*, I, Milano, Giuffrè, 2001, 567.

²⁹ Sulla "causabilità" come presupposto della relazione di pericolo (in quanto relazione di possibilità/probabilità), F. ANGIONI, *Il pericolo concreto come elemento della fattispecie penale*, 2. ed., Milano, Giuffrè, 1994, 19 ss. (in part. 24) e *passim*. Analogamente, sulla eterogeneità tra reati di pericolo e situazioni di incertezza (riferibili almeno in modo implicito al principio di precauzione), cfr. C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto*, cit., 264 ss., 292 ss., 296 ss., 496 ss., 504 ss., 519 ss.; ID., *Attività produttive, decisioni in stato di incertezza e diritto penale*, cit., p. 357 s.; M. DONINI, *Il volto attuale*, cit., 119 ss.; V. MANES, *Il principio di offensività nel diritto penale*, Torino, Giappichelli, 2005, 296 s.; C. RUGA RIVA, *Principio di precauzione*, cit., 1749 s.; F. D'ALESSANDRO, *Il diritto penale dei limiti-soglia*, cit., 1142 s.; C. SOTIS, *Il diritto senza codice*, cit., 207 s.; M. ZINCANI, *Reati di pericolo*, in F. GIUNTA (cur.), *Dizionario di Diritto penale*, Milano, Il Sole 24Ore, 2008, 211 ss.; F. CONSORTE, *L'intervento penale nel settore degli organismi geneticamente modificati (OGM)*, in A. CADOPPI, S. CANESTRARI, A. MANNA, M. PAPA, *Trattato di diritto penale. PS, IV, I delitti contro l'incolumità pubblica e in materia di stupefacenti*, Torino, Utet, 2010, 490 (nota 65). Più articolata pare la posizione di S. CORBETTA, *Sicurezza alimentare e "rischio da ignoto tecnologico"*, in *Studi Marinucci*, Milano, Giuffrè, 2006, III, 2257 ss.: l'A., pur contrario a una diretta tutela anticipata fondata sulla precauzione (2262 ss.), tuttavia, con specifico riferimento alla disciplina sanzionatoria in materia di OGM, ritiene condivisibile la scelta legislativa di ipotesi contravvenzionali di pericolo astratto che tutelano solo *in via mediata*, attraverso protezione della procedura autorizzativa, il bene salute (*ibidem*, 2291 ss., in part. 2291, 2294 s., 2301).

³⁰ Così M. DONINI, *Il volto attuale dell'illecito penale*, cit., 120 s.

provvedimenti amministrativi (mediante fattispecie fondate, per esempio, sul momento autorizzativo o su tecniche ingiunzionali o sulla fissazione di limiti-soglia)³¹.

In definitiva, una riconduzione degli illeciti fondati sul principio di precauzione al modello del **pericolo astratto-presunto** pare possibile a patto di intendere tale modello in maniera sensibilmente diversa rispetto a quello “tradizionalmente” invalso: ossia, il modello a base etiologica potenziale, fondata su leggi scientifiche o regole di esperienza. Benché anche i rischi temuti sulla base di una seria supposizione, ma in assenza di certezze, restino nell’alveo del “dogma causale” (perché si continua, inevitabilmente, a ragionare in termini di ipotetici rapporti causa/effetto tra condotte indiziate e conseguenze supposte), gli illeciti costruiti per scongiurare tali tipologie di rischi da “ignoto tecnologico” si distinguono dal modello tradizionale del pericolo astratto-presunto proprio per l’indisponibilità, in tali costellazioni di casi, di una base cognitiva nomologico-esperienziale dotata di sufficiente conferma. Quindi, tali illeciti – costruiti di volta in volta come inosservanze rispetto a divieti, ad obblighi di autorizzazione, di comunicazione di informazioni, o come violazioni di procedure, di prescrizioni “ingiunzionali”, di norme tecniche, di limiti di tollerabilità etc. – sarebbero espressione, per definizione, di *una causalità (potenziale) senza leggi scientifiche o regole di esperienza*.

I profili qui appena evocati qualificano il principio di precauzione come *uno* dei protagonisti del processo, denunciato da tempo, di **flessione dei principi e delle categorie classiche del diritto penale** a fronte delle domande di tutela ingenerate dalle dimensioni e morfologie inedite dei rischi contemporanei³². E si intrecciano, perciò, con le discussioni sorte attorno al suo potenziale *effetto espansivo del “penale”*:

³¹ In generale, per approfondimenti sui reati fondati sul *momento autorizzativo*, M. MANTOVANI, *L’esercizio di un’attività non autorizzata*, Torino, Giappichelli, 2003. Il richiamo (in prospettiva *de lege ferenda*) al *modello ingiunzionale* di tutela anche negli ambiti di pertinenza del principio di precauzione, in direzione di una responsabilità prevalentemente a carico degli *enti collettivi*, è ampiamente presente nelle analisi della letteratura penalistica. Cfr., per es.: F. GIUNTA, voce *Principio di precauzione*, cit., 914 s.; G. FORTI, “Accesso”, cit., 211-225; da ultimo, nella stessa direzione, proponendo il modello ingiunzionale come alternativa “moderna” della normazione in bianco, C. PONGILUPPI, *Principio di precauzione*, cit., §§ 7, 7.1. Sugli stretti rapporti tra tecnica normativa fondata sui *limiti-soglia* e principio di precauzione, cfr., per es., l’analisi critica di F. STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., 555 ss.; e di F. D’ALESSANDRO, *Il diritto penale dei limiti-soglia*, cit., 1133 ss., in part. 1151-1168, 1180-1221.

³² Per un affresco sulle “reazioni” dottrinali al processo di flessibilizzazione delle categorie penalistiche, G. DE FRANCESCO, *L’imputazione del reato e i tormenti del penalista*, in *Scritti Stella*, I, Napoli, Jovene, 2007, 513 ss. Per richiamare solo le esposizioni monografiche più approfondite sulla tematica della «crisi del diritto penale ‘classico’», oltre a C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto*, cit., 33 ss., la critica più radicale, anche nei rimedi proposti, resta quella formulata, in vari contributi, da Federico Stella: soprattutto in F. STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., *passim*, e in part. 96 ss., 481 ss., 515 ss., 555 ss., 593 ss., dove si sostiene la necessità di una decisa rinuncia allo strumento punitivo (penale e amministrativo) – in taluni settori connotati dall’incertezza dei meccanismi etiologici di produzione dell’evento – a favore di nuove forme di responsabilità civile o di intervento amministrativo. Sulla stessa linea, in relazione ai disastri tecnologici, l’analisi e le proposte di F. CENTONZE, *La normalità*, cit., *passim*, e in part. 367 ss., 400 ss., 421 ss. (e qui la proposta di limitare l’intervento punitivo nei casi di disastro tecnologico alla sola responsabilità delle persone giuridiche). Per alcune osservazioni critiche e per ulteriori riferimenti, si consenta di rinviare a D. CASTRONUOVO, *La colpa penale*, Milano, Giuffrè, 2009, 300 ss., 420 s., 422 ss., 612 ss. Per la proposta *de lege ferenda*, proprio nei contesti (di incertezza scientifica) coperti dal principio di precauzione, di un peculiare *illecito (penale) di rischio*, strutturalmente differente da quello di pericolo, C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto*, cit., 523 ss.; ID., *Attività produttive, decisioni in stato di incertezza e diritto penale*, cit., p. 359 ss.

quest'ultimo profilo – in quanto si presta a contenere il primo – finisce perciò per rappresentare l'aspetto critico più rilevante tra quelli riferibili all'utilizzo della logica precauzionale quale criterio per imporre obblighi o divieti dotati di sanzione punitiva.

Anticipando l'esito dell'indagine compiuta, l'*ipotesi espansiva* troverà sostanziali conferme nella legislazione e nella giurisprudenza; ma anche, con maggiore sorpresa, qualche smentita, almeno parziale, nella concreta gestione giurisprudenziale di alcune discipline legislative fortemente sensibili all'approccio precauzionale, laddove il principio in questione entri in conflitto con i principi penalistici classici: in particolare, legalità, offensività, *ultima ratio*, colpevolezza. Difatti, se questa è l'*ipotesi* di lavoro formulata in partenza (il principio di precauzione come fattore espansivo), il *metodo* di indagine prescelto in sede di verifica è di tipo eminentemente giurisprudenziale.

Senza trascurare il fiorente dibattito sull'opportunità o meno di dare rilievo normativo – ed eventualmente in quali forme – al principio di precauzione nel sistema delle sanzioni punitive, se non penali *tout court*³³, il momento forse più qualificante dell'indagine compiuta, dopo una breve rassegna sui dati legislativi, si è incentrato su un'analisi della giurisprudenza di legittimità, al fine di individuare le modalità con cui il

³³ Dibattito che si è via via arricchito, pure nel panorama nazionale, di numerosi apporti dottrinali. Senza pretesa di completezza, in ordine cronologico: V. TORRE, *Limiti tabellari*, cit., 227 ss., in part. 259 ss.; F. GIUNTA, *Prudenza nella scienza vs prudenza della scienza?*, in *DPb*, 2003, I, 162 ss.; F. CONSORTE, *OGM: tutela del consumatore e profili penali*, in *IP*, 2004, 551 ss.; M. DONINI, *Il volto attuale*, cit., 119 ss.; E. LO MONTE, *Diritto penale e tutela dell'ambiente*, Milano, Giuffrè, 2004, 39 ss.; C. PIERGALLINI C., *Danno da prodotto*, cit., 634 ss.; ID., *Il paradigma*, cit., 1684 ss.; ID., *Attività produttive, decisioni in stato di incertezza e diritto penale*, cit., 327 ss.; V. ATTILI, *L'agente-modello*, cit., 1278 ss.; S. CORBETTA, *Sicurezza alimentare*, cit., 2257 ss.; G. FORTI, "Accesso", cit., 155 ss.; F. GIUNTA, *Il diritto penale e le suggestioni del principio di precauzione*, in *Criminalia*, 2006, 227 ss.; D. PULITANÒ, *Gestione del rischio da esposizioni professionali*, in *CP*, 2006, 786 ss.; C. RUGA RIVA, *Principio di precauzione*, cit., 1743 ss.; V. TORRE, *Tutela penale della salute ed elettrosmog*, cit., 927 ss.; F. CONSORTE, *Spunti e riflessioni sul principio di precauzione*, cit., 269 ss.; F. CONSULICH, voce *Tutela del consumatore*, in F.C. PALAZZO, C.E. PALIERO (dir.), *Commentario breve alle leggi penali complementari*, 2^a ed., Padova, Cedam, 2007, 2967 ss., in part. 2977 s., 2980 ss.; F. D'ALESSANDRO, *Il diritto penale dei limiti-soglia*, cit., 1133 ss.; L. FOFFANI, *Responsabilità per il prodotto e diritto comunitario: verso un nuovo diritto penale del rischio?*, in M. DONINI, D. CASTRONUOVO (cur.), *La riforma dei reati contro la salute pubblica*, Padova, Cedam, 2007, 145 ss.; G. FORTI, *La "chiara luce della verità" e "l'ignoranza del pericolo"*, in *Scritti Stella*, Napoli, Jovene, 2007, 573 ss.; C. PERINI, *Organismi geneticamente modificati*, in F.C. PALAZZO, C.E. PALIERO (dir.), *Commentario breve*, cit., 249 ss.; Gius. PIGHI, *La legislazione sugli organismi geneticamente modificati e il principio di precauzione*, in M. DONINI, D. CASTRONUOVO (cur.), *La riforma*, cit., 53 ss.; F. GIUNTA, voce *Principio di precauzione*, cit., 905 ss.; D. PULITANÒ, *Colpa ed evoluzione del sapere scientifico*, cit., 647 ss.; B. TANUS JOB E MEIRA, *La disciplina penale in materia di biosicurezza negli ordinamenti italiano, spagnolo e brasiliano*, in *RTDPE*, 2009, 603 ss.; F. CONSORTE, *L'intervento penale*, cit., 475 ss.; C. PONGILUPPI, *Principio di precauzione*, cit., p. 225 ss.; C. PIERGALLINI, *Attività produttive, decisioni in stato di incertezza e diritto penale*, cit., 327 ss.; F. CONSORTE, *Principio di precauzione e diritto penale, Spunti di riflessione a partire dal caso delle malattie professionali*, in F. CURI (a cura di), *Nuovo statuto penale del lavoro*, Bologna, BUP, 2011, p. 89 ss. Nell'ambito della letteratura internazionale si segnalano, per es.: C.M. ROMEO CASABONA, *Aportaciones del principio de precaución en las actividades de riesgo*, in *Modernas tendencias en la ciencia del derecho penal y en la criminología*, Madrid, UNED, 2001, 77 ss.; i contributi raccolti in C.M. ROMEO CASABONA (cur.), *Principio de precaución, Biotecnología y Derecho*, Bilbao, Granada, Editorial Comares, 2004; N. GARCÍA RIVAS, *Influencia del principio de precaución sobre los delitos contra la seguridad alimentaria*, in *Rev. Der. Pen. y Crim.*, 2005, 55 ss.*; B. PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Person: Should it Affect Civil and Criminal Liability?*, in *Les Cahiers de droit*, 2002, 63 ss. (con discussione e critica di decisioni tratte, in particolare, dalla giurisprudenza – anche penale – canadese).

topos in questione “entra” nell’apparato argomentativo delle decisioni delle sezioni penali della Corte di cassazione. E questo, nella convinzione che – ferma restando l’importanza della discussione teorica e critica sul principio di precauzione – l’approccio giurisprudenziale rappresenti un decisivo momento di *verifica*, capace di far emergere i profili (certo ancora *in fieri*) della recezione del principio comunitario ed europeo in questione da parte del “diritto penale vivente” dei Paesi membri. L’obiettivo perseguito consiste, infatti, nella verifica circa la sussistenza di (prime) *linee interpretative* sulle differenti modalità di utilizzo argomentativo del principio nelle motivazioni dei giudici penali di legittimità. Non prima, però, di una rapida rassegna sulla legislazione interna contenente “tracce” del medesimo, e sulle sue specifiche “ascendenze” comunitarie.

In breve: con le osservazioni che seguono si intende svolgere una doppia *valutazione di impatto del principio di precauzione nel diritto penale interno*: dapprima sul piano astratto delle disposizioni di legge in vigore (§ 4 ss.); e in seguito su quello applicativo (§ 5 ss.).

4. Il principio di precauzione nella legislazione punitiva interna.

4.1. Ascendenze comunitarie.

Il richiamo al principio di precauzione figura espressamente in testi legislativi interni riguardanti diverse discipline – assistite da sanzioni amministrative e in qualche caso penali – la cui derivazione trova origine nel diritto comunitario e dell’Unione europea. Come noto, la più importante “base normativa” comunitaria era rintracciabile nell’art. 174 TCE. Attualmente, nell’assetto normativo europeo del “dopo Lisbona”, il principio è trasmigrato, con identico contenuto, nell’**art. 191, comma 2, TFUE** (collocato in apertura del Titolo XX, intitolato all’*Ambiente*).

Tuttavia, il principio di precauzione assume un rilievo molto più ampio nella **giurisprudenza comunitaria**, che, come già ricordato in precedenza, si è resa protagonista *ante litteram* della sua estensione a settori di tutela ulteriori rispetto all’ambiente³⁴.

Un importante riferimento negli atti comunitari è poi costituito dalla più volte menzionata **Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione (Bruxelles, 2 febbraio 2000)**, specialmente laddove se ne ricorda l’attinenza rispetto

³⁴ *Ante litteram*, nel senso che applicazioni a settori specifici e diversi da quello ambientale in senso stretto si sono verificate anche precedentemente alla specifica traduzione del principio dal diritto comunitario “convenzionale” a quello “derivato”. Cfr., per es., CGCE, 5 maggio 1998, cause C-157/96 e C-180/96, National Farmes Union (sul divieto di esportazione di bestiame del Regno Unito per limitare il rischio di trasmissione della BSE); Trib. I ist. CE, 16 luglio 1998, causa T-199/96, Laboratoires pharmaceutiques Bergaderm SA; CGCE, 9 settembre 2003, causa C-236/01, Monsanto Agricoltura Italia e altri, in *FI*, 2004, IV, 245 ss., con nota di A. BARONE, *Organismi geneticamente modificati (Ogm) e precauzione: il rischio alimentare tra diritto comunitario e diritto interno, ibidem*. Cfr., inoltre, Trib. I ist. CE, Sez. III, 11 settembre 2002, causa T-13/99, Pfizer Health SA/Consiglio (ampiamente analizzata, per es., in G. FORTI, “Accesso” alle informazioni, cit., 206 ss.); Trib. I ist. CE, 21 ottobre 2003, causa T-392/02, Solvay.

all'articolazione di una corretta *analisi dei rischi*, nelle sue tre fasi fondamentali (valutazione, gestione e comunicazione del rischio).

Il principio di precauzione – si precisa nel testo della Commissione – riguarda in particolare le *procedure decisionali* (trasparenti e aperte a tutte le parti interessate) da adottare in condizioni di incertezza scientifica su possibili pericoli, le quali sono dirette a individuare corrette strategie di *gestione del rischio*. Il documento pone l'accento, dunque, sui profili “tecnico-scientifici”, “politici” e “procedurali” delle decisioni sui livelli di rischio da ritenersi *accettabili* e sui caratteri delle eventuali *misure* precauzionali da adottare. Queste dovrebbero essere *proporzionali* rispetto al livello di protezione prescelto; *non discriminatorie* nella loro applicazione; *coerenti* con misure analoghe già adottate; *basate su un esame dei potenziali vantaggi e oneri* dell'azione o dell'inazione (compresa, ove ciò sia possibile e adeguato, un'analisi economica costi/benefici); *soggette a revisione* alla luce dei nuovi dati scientifici; e, infine, *in grado di attribuire la responsabilità per la produzione delle prove scientifiche* necessarie per una più completa valutazione del rischio.

Il modello di procedimento normativo (e decisionale) attuativo dell'approccio precauzionale può essere analizzato anche dal punto di vista delle regole europee di *better regulation*, rappresentando un buon esempio per studiare la qualità della normativa sovranazionale e di quella nazionale di trasposizione: alla luce della *Comunicazione della Commissione*, di vari atti di normazione derivata e della giurisprudenza dei giudici europei, si tratta, infatti, di una procedura normativa (e decisoria) che valorizza, in larga misura, sia le istanze tecnico-scientifiche, sia la partecipazione dei c.d. *stakeholders*³⁵.

Nel diritto punitivo interno i settori di disciplina “sensibili” alla (quando non completamente permeati dalla) logica precauzionale, riguardanti diverse materie della “sicurezza” (ambientale, alimentare, del prodotto...), riflettono in *tutti i casi* norme di diritto comunitario convenzionale (ex art. 174 TCE) o derivato, anche alla luce della giurisprudenza della Corte di giustizia.

Forse, l'ipotesi più rilevante è rappresentata dall'art. 7 del regolamento (CE) n. 178/2002 sulla sicurezza alimentare, improntato all'elemento situazionale-cognitivo dell'incertezza scientifica e ai caratteri della provvisorietà, proporzionalità e necessità delle misure di gestione del rischio, in considerazione anche della loro realizzabilità tecnica ed economica, nonché, infine, all'esigenza di un loro riesame alla luce delle evidenze disponibili.

Alla luce della spiccata matrice comunitaria, tanto del principio in questione, quanto delle materie relative alla tutela della salute e della sicurezza, le discipline nazionali ispirate alla logica precauzionale rivelano una notevole **armonizzazione**, che, come già ricordato (§ 1), resta tuttavia soltanto “parziale” in virtù delle relative *disarmonie* sotto il profilo delle sanzioni impiegate negli ordinamenti dei Paesi membri³⁶.

Non priva di effetti sul tasso di armonizzazione complessivo delle discipline orientate al principio di precauzione può risultare anche la sua relativa **indeterminatezza**; nonché la **variabilità** delle decisioni politiche e amministrative (e, in definitiva, giudiziarie) su attività, installazioni o prodotti “sospetti”, che, all'occasione,

³⁵ In questo senso, A. CARDONE, *La qualità della normazione nella prospettiva dell'integrazione costituzionale europea*, consultato in *Osservatoriosullefonti.it*, n. 2, 2008. Sulla qualità delle norme europee, dal punto di vista penalistico, si vedano i contributi di A. BERNARDI, di C. GRANDI, e di A. MARTUFI, nel volume (a cura di G. Grasso, L. Picotti e R. Sicurella) che raccoglie gli atti del convegno *L'evoluzione del diritto penale nei settori d'interesse europeo alla luce del Trattato di Lisbona*, Università degli Studi di Catania, 28-29 maggio 2010 (in corso di pubblicazione per i tipi di Giuffrè).

³⁶ Per alcuni esempi di tali disarmonie in termini di sanzioni, L. FOFFANI, *Responsabilità per il prodotto*, cit., 145 ss.; C. PONGILUPPI, *Principio di precauzione*, cit., p. 253 s., nota 87.

potranno dipendere da quel “**corto circuito democratico**” in base al quale tali scelte saranno prese sulla base di pressioni elettorali o localistiche piuttosto che di una corretta procedura di valutazione e gestione del rischio. Evidenti, poi, i problemi che tali disarmonie sanzionatorie possono innescare, per di più in materie fortemente connotate da un punto di vista economico come quelle qui considerate (in termini di concorrenza tra imprese comunitarie, di *forum shopping*, etc.)³⁷. Interessante osservare, infine, come un effetto di differenziazione sul diritto (anche penale) interno potrebbe derivare, eventualmente, dalla **costituzionalizzazione del principio di precauzione**, come avvenuto di recente in Francia a proposito della tutela ambientale contro danni gravi e irreversibili, in virtù dell’art. 5 della *Charte de l’environnement* del 2004, annessa nel 2005 alla Costituzione del 1958. Ma si tratta di un genere di effetti tutto da studiare, la cui complessità è accresciuta, peraltro, in funzione della complessità dei rapporti tra il principio comunitario e la sua eventuale consacrazione in una norma anche costituzionale³⁸.

4.2. Legislazione interna (un inventario sintetico).

L’inventario sintetico sulla legislazione punitiva interna che fa uso del principio di precauzione, o che sembra a esso ispirata, sarà programmaticamente incompleto, poiché riguarderà soltanto i settori della sicurezza qui presi in considerazione, ed esclusivamente in una prospettiva funzionale alla successiva analisi giurisprudenziale³⁹.

Con questi limiti, si procederà, dunque, a poco più che a un’elencazione della normativa nazionale ispirata al principio in esame, al fine di schizzare lo schema di una sorta di analisi di impatto *ex ante*, al quale seguirà la verifica *ex post* sulle dinamiche applicative.

Infine, anche la denominazione dei settori di disciplina in cui si articolerà l’inventario che segue è ampiamente arbitraria, non fosse altro che per l’interferenza reciproca di alcuni di essi: è il caso, per esempio, della disciplina sugli OGM, riguardante sia l’ambiente sia gli alimenti (ma anche la sicurezza del lavoro in relazione ai lavoratori esposti professionalmente in caso di impiego confinato di MGM); o della disciplina sul c.d. elettrosmog, che è riferibile tanto alla tutela dell’ambiente quanto alla protezione della salute (della popolazione in genere come dei lavoratori).

Ambiente.

La tutela dell’ambiente rappresenta l’ambito “originario” del principio di precauzione, sia sul piano internazionale sia su quello delle politiche comunitarie e dell’Unione; per altro verso, si tratta del settore di tutela ontologicamente “più ampio”, in quanto in una certa misura – quasi per definizione – “contiene” gli altri settori di

³⁷ Su quest’ultimo aspetto (*forum shopping*), in materia di OGM, F. CONSORTE, *L’intervento penale*, cit., 500 ss. (in part., 501).

³⁸ Sugli effetti legati a tale costituzionalizzazione, in termini di obblighi di tutela penale derivanti dal principio di precauzione, si veda comunque F. CONSORTE, *Spunti di riflessione*, cit., 277 s.

³⁹ Fa eccezione la disciplina legislativa sugli OGM, alla quale – per via del suo ruolo paradigmatico di “normazione precauzionale” – si dedicheranno comunque alcuni cenni nel prosieguo, pur non trovando la stessa poi riscontro nella successiva analisi giurisprudenziale.

disciplina e le collegate esigenze di tutela: la salute umana, la sicurezza agro-alimentare, la regolamentazione sugli OGM o quella sulle emissioni elettromagnetiche.

Come noto, la politica criminale contemporanea è diffusamente orientata ad attrarre la tutela dell'ambiente tra i compiti del diritto penale. Tale orientamento riguarda anche le politiche europee, come dimostrano i controversi passaggi giurisprudenziali e normativi degli ultimi tempi, sfociati, alla fine, nell'emanazione della direttiva 2008/99/CE del 19 novembre 2008 «sulla tutela *penale* dell'ambiente». Tra i numerosissimi atti di diritto comunitario derivato in materia ambientale – precedenti la direttiva 2008/99/CE – quelli emanati più di recente (ossia, in attuazione dell'art. 174 TCE), contengono un riferimento espresso o almeno implicito al principio di precauzione⁴⁰.

Nell'ordinamento interno, la tutela punitiva dell'ambiente è collocata esclusivamente nella legislazione *extra codicem*: il provvedimento principale è senza dubbio rappresentato dal **d.lgs. n. 152/2006 (c.d. “codice dell'ambiente”)**, che raccoglie il grosso della disciplina sui rifiuti e sulla difesa del suolo, sulla tutela delle acque e delle risorse idriche, nonché sulla tutela dell'aria e sulla riduzione delle emissioni nell'atmosfera.

La gran parte delle fattispecie penali del cod. amb. consiste in contravvenzioni poste a presidio delle **funzioni amministrative di controllo** sulle immissioni pericolose per l'aria, le acque e il suolo (fondate per lo più sul *momento autorizzativo*), nonché relative al superamento di **limiti tabellari** delle sostanze inquinanti: pertanto, il diritto penale dell'ambiente presenta fattispecie punitive – caratterizzate da un notevole grado di “accessorietà” amministrativa – strutturate in maniera da ripetere i già veduti contrassegni tipici degli illeciti ispirati alla *logica precauzionale*⁴¹. Difatti, benché le disposizioni sanzionatorie del cod. amb. non facciano riferimento espresso al principio di precauzione, questo è destinato ad assumere comunque una indiretta rilevanza penale, in quanto la complessiva disciplina ambientale (per esempio, come vedremo nel corso dell'analisi giurisprudenziale, in materia di “rifiuti”) si ispira ampiamente ad esso.

Del resto, il principio di precauzione fa la sua apparizione già tra i principi generali della normativa del cod. amb. (art. 3-ter). Inoltre, tra le disposizioni generali in materia di “gestione dei rifiuti”, l'art. 178 cod. amb. stabilisce che essa è effettuata conformemente, tra l'altro, al principio di *precauzione*. Infine, il principio in questione trova menzione nella Parte VI, dedicata alle norme in materia di tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente (artt. 301, 307 cod. amb.).

⁴⁰ Attesa la quantità degli atti normativi comunitari, del tutto inutile sarebbe la menzione di questa o quella direttiva o di uno o più regolamenti. Si può fare rinvio, per es., all'elenco di provvedimenti contenuto negli allegati A e B della citata direttiva 2008/99/CE. Sul significato della materia ambientale dal punto di vista dei principi di politica criminale di fonte europea, si rinvia al contributo di G.M. VAGLIASINDI, contenuto nel volume (a cura di G. Grasso, L. Picotti e R. Sicurella) che raccoglie gli atti del convegno *L'evoluzione del diritto penale nei settori d'interesse europeo alla luce del Trattato di Lisbona*, Università degli Studi di Catania, 28-29 maggio 2010 (in corso di pubblicazione, Milano, Giuffrè).

⁴¹ Sui caratteri generali del nuovo diritto penale dell'ambiente in Italia, cfr. F. GIUNTA, voce *Ambiente*, in ID., cur., *Dizionario di Diritto penale*, Milano, Il Sole 24Ore, 2008, 719 ss.; più ampiamente, L. SIRACUSA, *La tutela penale dell'ambiente*, Milano, Giuffrè, 2007. Sulla disciplina precedente, cfr. M. CATENACCI, *La tutela penale dell'ambiente*, Padova, Cedam, 1996; E. LO MONTE, *Diritto penale e tutela dell'ambiente*, cit., *passim*.

È per queste vie “indirette”, dunque, che il principio in esame entra a far parte anche delle fattispecie penali in materia di tutela ambientale.

Campi elettromagnetici.

Le discussioni attorno alle proprietà nocive del c.d. *elettrosmog* rappresentano uno dei *topoi* principali di estrinsecazione dell’approccio precauzionale, con riferimento alle svariate fonti di emissione di onde elettriche, magnetiche ed elettromagnetiche – a bassa e ad alta frequenza – nell’ambiente che ci circonda. Di fronte all’incertezza scientifica sui rischi per la salute collegabili alle attività in questione, e all’elevato grado di utilità ad esse generalmente riconosciuto, particolarmente difficoltoso diviene il compito del legislatore. Sul piano comunitario la materia conosce diversi interventi normativi, anche settoriali, oltre ad essere stata oggetto di una raccomandazione del Consiglio⁴².

Nell’ordinamento nazionale la materia è stata disciplinata in modo organico a partire dalla **legge-quadro n. 36/2001**, che prevede fattispecie punitive di sola rilevanza amministrativa (art. 15) che – introdotte dalla clausola “salvo che il fatto costituisca reato” – sono strutturate sulla base del superamento di **standard di tollerabilità** articolati secondo tre tipologie (limiti di esposizione, valori di attenzione e obiettivi di qualità) e definiti mediante rinvio a fonti regolamentari. L’incidenza del principio di precauzione riguarda la fissazione, in particolare, dei “valori di attenzione”; mentre i “limiti di esposizione” sembrano riferirsi ad effetti acuti (e scientificamente noti).

Benché, come si diceva, la “legge quadro” contenga sanzioni di stampo esclusivamente amministrativo, l’*inquinamento elettromagnetico* – prescindendo dalle questioni relative al contenzioso civile⁴³ – ha assunto rilievo, almeno nell’interpretazione giurisprudenziale, anche sul piano del diritto penale in senso stretto, in diverse direzioni⁴⁴. Per un verso, in quella giurisprudenza in tema di lesioni personali che ha riconosciuto la **sussistenza di un nesso di causalità (e della prevedibilità quale elemento della colpa) tra l’esposizione ad onde elettromagnetiche emesse da una linea elettrica ad alta tensione e l’insorgenza di disturbi fisici** (*infra*, § 5.3.1). Per altro verso, in quella più copiosa giurisprudenza che ha ritenuto applicabile la **fattispecie codicistica del getto pericoloso di cose** (art. 674 c.p.), per lo più in caso di superamento dei limiti tabellari (*infra*, § 5.4.).

Lavoro.

Benché il c.d. “testo unico” in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (**d.lgs. n. 81/2008**) non contenga riferimenti espressi al principio di precauzione⁴⁵, nondimeno la dimensione teleologica della relativa regolamentazione ben si presta dal

⁴² Raccomandazione del Consiglio n. 1999/519/CE sulla limitazione dell’esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz.

⁴³ Sulla prevalenza della tutela giurisdizionale in sede civile, cfr. I. CARMASSI, *Emissioni elettromagnetiche: tutela della persona e principio di precauzione*, in *Danno e resp.*, 2008, 729 ss.

⁴⁴ Per i necessari approfondimenti, V. TORRE, *Tutela penale della salute ed elettrosmog*, cit., 927 ss.; EAD., *Limiti tabellari*, cit., 227 ss.

⁴⁵ Fanno eccezione alcuni passi dell’All. XLVI, recante l’*Elenco degli agenti biologici classificati*.

punto di vista interpretativo, almeno in via indiretta, a richiamare la *logica precauzionale*⁴⁶.

Anzitutto, per l'incidenza sulla sicurezza del lavoro delle discipline relative alle *esposizioni (professionali) a determinate sostanze o agenti fisici, chimici, biologici, etc.*: quindi anche delle disposizioni in tema di campi elettromagnetici⁴⁷ e di microrganismi geneticamente modificati⁴⁸.

In secondo luogo, la "sensibilità" della disciplina della sicurezza del lavoro alla logica precauzionale si manifesta a proposito dei delitti di evento: e ciò per la possibilità, come vedremo, che il principio di precauzione venga più o meno implicitamente evocato in ipotesi giurisprudenziali di *delitti colposi di evento collegati ad esposizioni lavorative*, incidendo così sui criteri d'imputazione e, in particolare, sul contenuto della *prevedibilità*⁴⁹.

Del resto, **il principio di precauzione condivide con la disciplina della sicurezza del lavoro gli aspetti "procedurali" orientati alla valutazione, gestione e comunicazione del rischio**: si pensi agli obblighi del datore di lavoro – introdotti nel nostro ordinamento a partire dal d.lgs. n. 626/2004 in attuazione di direttive comunitarie (in particolare della "direttiva-quadro" n. 89/391/CEE) e poi ripresi dal vigente d.lgs. n. 81/2008 – riguardanti, appunto, la valutazione dei rischi lavorativi, la gestione degli stessi mediante un'adeguata organizzazione e la predisposizione delle misure adeguate, nonché la formazione e l'informazione nei confronti dei lavoratori. La logica precauzionale potrebbe subentrare nelle varie fasi in cui si articola l'analisi del rischio, allorché il sapere scientifico disponibile sia insufficiente, residuando situazioni di incertezza cognitiva circa le reali potenzialità lesive di un determinato procedimento lavorativo.

⁴⁶ Sulla disciplina penale della sicurezza del lavoro dopo il d.lgs. n. 81/2008: N. PISANI, *Profili penalistici del t.u. sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro*, in DPP, 2008, 827 ss.; V. VALENTINI, *La "vecchia modernità" del diritto penale della sicurezza sul lavoro: due pseudo-riforme*, in F. BASENGHI, L.E. GOLZIO, A. ZINI (cur.), *La prevenzione dei rischi e la tutela della salute in azienda*, 2ª ed., Milano, Ipsoa, 2009, 263 ss.; ID., *La sostanziale continuità tra il "vecchio" e il "nuovo" diritto penale della salute e sicurezza del lavoro*, in L. GALANTINO (cur.), *Il T.U. in materia di salute e sicurezza sul lavoro*, Torino, Utet, 2009, 305 ss.; D. CASTRONUOVO, *La tutela della sicurezza sui luoghi di lavoro tra codice penale e legislazione complementare*, in F. CURI (cur.), *Il nuovo statuto penale del lavoro*, Bologna, BUP, 2011, p. 35 ss. Con specifico riferimento al rilievo del principio di precauzione nei casi di responsabilità connessi a malattie professionali, v. ora le riflessioni di F. CONSORTE, *Principio di precauzione e diritto penale*, cit., p. 89 ss.

⁴⁷ Profili di "interferenza normativa" tra sicurezza del lavoro e disciplina dei campi elettromagnetici sono rinvenibili, per es., nelle disposizioni seguenti: art. 1, comma 1, lett. a; art. 2, comma 1; art. 3, comma 1, lett. f); art. 4, comma 2, lett. b); art. 12 e art. 14 della l. n. 36 del 2001.

⁴⁸ I profili di interferenza tra sicurezza del lavoro e MGM sono dimostrati anche dall'art. 21 d.lgs. n. 206/2001, il quale ha espressamente esteso alle contravvenzioni in materia di impiego confinato di MGM le disposizioni riguardanti lo speciale meccanismo estintivo delle contravvenzioni in materia di sicurezza del lavoro (d.lgs. n. 758/1994). Sul punto, F. CONSORTE, *L'intervento penale*, cit., 478, 499.

⁴⁹ Per l'impostazione del problema, si rinvia, sin da adesso, alle considerazioni (a margine della vicenda del Petrolchimico di Porto Marghera) di D. PULITANÒ, *Gestione del rischio*, cit., 779 ss., in part. 783 e 786-788; di C. PIERGALLINI, *Il paradigma della colpa*, cit., 1684 ss.; ID., *Attività produttive, decisioni in stato di incertezza e diritto penale*, cit., p. 327 ss.; e di F. CONSORTE, *Principio di precauzione e diritto penale*, cit., p. 89 ss., in part. 95 ss.

Organismi geneticamente modificati.

Le discussioni sorte attorno alle applicazioni dell'ingegneria genetica, specialmente con riguardo a *organismi e microrganismi geneticamente modificati* (rispettivamente OGM e MOGM), si snodano attraverso un irrisolto bilanciamento tra la promessa di opportunità e vantaggi sul piano agroalimentare su scala mondiale e l'inquietante evocazione di rischi irreversibili a medio-lungo termine per la salute umana e per l'ambiente, ma in un contesto cognitivo connotato da incertezza – e non di rado “inquinato” sia da pregiudiziali ideologiche, sia da enormi interessi economici. Gli OGM rappresentano allo stato attuale un «*caso paradigmatico di rischio da “ignoto biotecnologico”*»⁵⁰, tanto da costituire, sul piano della regolamentazione del loro impiego, forse il settore sanzionatorio maggiormente permeato dalla logica precauzionale⁵¹.

Considerata l'assenza di certezze su effetti nocivi di tipo tossico o allergenico, la disciplina delle attività concernenti OGM non è fondata su divieti *tout court*, ma su una complessa procedura, articolata a livello nazionale e/o comunitario, a seconda delle ipotesi.

Il “microsistema normativo” in materia si articola, nell'ordinamento interno, mediante tre provvedimenti, i quali fanno riferimento alle diverse attività aventi ad oggetto tali organismi o microrganismi⁵²: *l'impiego confinato di MOGM* è disciplinato dal **d.lgs. n. 206/2001**, in attuazione della direttiva 98/81/CE, che modifica la precedente direttiva 90/219/CEE⁵³; *l'emissione deliberata nell'ambiente e l'immissione in commercio di OGM* sono disciplinate dal **d.lgs. n. 224/2003**, in attuazione della direttiva 2001/18/CE; infine, il **d.lgs. n. 70/2005** reca la disciplina sanzionatoria per le violazioni del regolamento (CE) n. 1829/2003 relativo ad *alimenti e mangimi geneticamente modificati* e al regolamento (CE) n. 1830/2003 concernente *la tracciabilità e l'etichettatura di OGM*. Tratto comune ai tre provvedimenti è la previsione di una spiccata “proceduralizzazione” della valutazione e gestione del rischio, nella quale spicca per importanza il ruolo attribuito all'autorizzazione amministrativa.

Se le **fattispecie di mera condotta** fondate su tali procedure sono espressione “consueta” dell'approccio precauzionale⁵⁴, quelle incentrate, per contro, su un ***evento di pericolo concreto per la salute o l'ambiente*** (inteso quale risultato della condotta inosservante rispetto agli obblighi procedurali e informativi) o su un ***evento di danno***

⁵⁰ Cfr. S. CORBETTA, *Sicurezza alimentare*, cit., 2266 ss.

⁵¹ Per un quadro d'insieme: F. CONSORTE, *OGM*, cit., 551 ss.; EAD., *L'intervento penale*, cit., 475 ss.; S. CORBETTA, *Sicurezza alimentare*, cit., 2257 ss.; F. D'ALESSANDRO, *Il diritto penale dei limiti-soglia*, cit., 1168 ss.; Gius. PIGHI, *La legislazione*, cit., 53 ss.; C. PERINI, voce *Organismi geneticamente modificati*, in F.C. PALAZZO, C.E. PALIERO (dir.), *Commentario breve*, cit., 249 ss. Più in generale, si veda l'ampia indagine di L. MARINI, *Il principio di precauzione*, cit., *passim*.

⁵² Per un'esposizione aggiornata di tale «“microsistema normativo”», F. CONSORTE, *L'intervento penale*, cit., 477 ss.

⁵³ La disciplina in questione è stata poi “rifusa” nella direttiva 2009/41/CE.

⁵⁴ Per la segnalazione, comunque, di alcune incongruenze nella complessiva disciplina fondata sul momento autorizzativo, si veda ancora F. CONSORTE, *L'intervento penale*, cit., 494 ss. Ritiene che la disciplina nazionale in materia di OGM sia compatibile con il principio costituzionale di offensività, se letta alla luce delle norme comunitarie che stabiliscono i criteri relativi alla posizione del principio di precauzione, C. SOTIS, *Il diritto senza codice*, cit., 207-212.

ambientale (quale presupposto della condotta) si rivelano piuttosto eccentriche rispetto a tale logica. Queste ultime (art. 22 d.lgs. n. 206/2001; art. 36 d.lgs. n. 224/2003; art. 8 d.lgs. n. 70/2005), **in quanto fattispecie fondate sul nesso di causalità, allo stato attuale delle conoscenze sono per definizione inapplicabili** (almeno con riferimento al concreto ed attuale *pericolo per la salute pubblica*). Si configurano, per così dire, quali forme di **“reato (anche astrattamente) impossibile”** per assenza o incompletezza attuale dell'*explanans*, ossia, delle premesse cognitive o nomologico-esperienziali pertinenti. Tali incriminazioni sono espressione, quindi, di un **diritto penale “del futuro”** dalla quanto meno dubbia possibilità di applicazione e dalla inconsistente efficacia: difatti, a partire dal momento in cui si disponesse della spiegazione causale necessaria a collegare condotte ed eventi dannosi o pericolosi per la salute pubblica, la risposta sanzionatoria minacciata dalle disposizioni in questione sarebbe certamente inadeguata, lasciando il campo alle tradizionali fattispecie delittuose di comune pericolo previste dal codice penale⁵⁵. Insomma, il legislatore, in materia di OGM, con riferimento ai reati di evento di pericolo per la salute o l'ambiente, ha introdotto nell'ordinamento una sorta di **fattispecie “in sonno”, la cui applicazione resta sospesa, in quanto “nomologicamente impossibile”,** in attesa di eventuali progressi cognitivi in grado di corroborare con evidenze sufficienti i sospetti di pericolosità o dannosità.

Come già accennato, nella successiva analisi giurisprudenziale non si farà menzione di sentenze relative alla regolamentazione sugli organismi o microrganismi geneticamente modificati. E ciò in quanto le uniche sentenze penali della S.C. italiana in tema di OGM reperite nel corso dell'indagine riguardano fattispecie che vengono giudicate *prescindendo da ogni riferimento al principio di precauzione*⁵⁶. Per queste ragioni l'analisi di impatto sul principio di precauzione si arresterà, in relazione agli OGM, sul livello “astratto” del suo rilievo legislativo.

Alimenti.

La tutela della sicurezza alimentare, nella prospettiva anticipata e sopraindividuale, si articola mediante un complesso apparato sanzionatorio composto di numerosi illeciti amministrativi (aventi fonti disparate), di alcune contravvenzioni (concentrate nella **l. n. 283/1962, artt. 5, 6, 12**) e di delitti contro la salute pubblica (contenuti nel titolo VI del libro II del **codice penale, artt. 439, 440, 442, 444, 452**)⁵⁷.

Sebbene tutti i menzionati reati in materia di alimenti prescindano dal riferimento diretto ed espresso al principio di precauzione, esso ha vocazione a “filtrare” anche sul piano della definizione della responsabilità penale. Queste fattispecie di delitto o di contravvenzione presentano, invero, una **struttura “permeabile” alla logica precauzionale** che sovente ispira le numerose discipline generali o settoriali in materia alimentare – indispensabili all'eterointegrazione normativa degli illeciti in questione – riguardanti, per esempio, **norme tecniche**

⁵⁵ Cfr. S. CORBETTA, *Sicurezza alimentare*, cit., 2297 («fattispecie velleitaria e inutile»).

⁵⁶ Cass., Sez. III, 12 novembre 2003, n. 32; e Cass., Sez. III, 9 luglio 2003, n. 38577, in *GD*, 2004, n. 7, 93. Cfr. inoltre Cass., Sez. III, 5 giugno 2007, n. 26732.

⁵⁷ Per un quadro assai lucido sulla disciplina in questione si consulti A. BERNARDI, *La disciplina sanzionatoria italiana in materia alimentare dopo la riforma del 1999*, in *IP*, 2005, 519 ss. Si consenta di rinviare, inoltre, anche per ulteriori riferimenti, a D. CASTRONUOVO, *Sicurezza alimentare*, in M. DONINI, D. CASTRONUOVO (cur.), *La riforma*, cit., 21 ss.

relative a tutti gli aspetti della catena di produzione, distribuzione e consumo degli alimenti, ovvero **limiti-soglia** per la presenza di contaminanti potenzialmente tossici, di pesticidi, di additivi chimici o di cariche microbiche, etc.⁵⁸.

Ma, soprattutto, il principio di precauzione campeggia nella normativa comunitaria in materia di sicurezza alimentare. Il riferimento va al già menzionato **regolamento (CE) n. 178/2002**, la cui disciplina sanzionatoria (solo amministrativa) è affidata al **d.lgs. n. 190/ 2006**. Il regolamento in questione – finalizzato a costituire la base normativa «per garantire un livello elevato di tutela della salute umana [...] in relazione agli alimenti» – contiene, come già ricordato, riferimenti espliciti al principio di precauzione, in particolare all’art. 7, oltre ad essere ampiamente ispirato alla logica precauzionale nell’*analisi del rischio* (art. 6), come dimostrano anche i notevoli aspetti *procedurali* e *organizzativi* a sostegno dell’attività decisionale in materia e la stessa istituzione di un’*autorità* deputata a «fungere da punto di riferimento scientifico indipendente nella valutazione del rischio»⁵⁹. Per questi motivi, nel più generale panorama normativo, il regolamento n. 178/2002 sulla sicurezza alimentare si caratterizza, ad oggi, come lo strumento informato al principio di precauzione forse meglio “caratterizzato” dal punto di vista della disciplina delle decisioni in stato di incertezza.

Ne deriva che il principio di precauzione potrebbe avere influenza più o meno diretta sulla ricostruzione esegetica degli illeciti amministrativi del d.lgs. 190/2006; nonché un’incidenza indiretta, come vedremo nella successiva analisi giurisprudenziale, sull’interpretazione dei reati in materia di sicurezza alimentare.

Prodotti in genere.

La rassegna normativa sulle possibili applicazioni “astratte” del principio di precauzione si conclude con la disciplina della **sicurezza generale dei prodotti (non alimentari)**, contenuta negli **artt. 102-113 del “codice del consumo”**, adottato con il d.lgs. n. 206/2005: tali disposizioni hanno infatti recepito la disciplina già prevista dal d.lgs. n. 172/2004, recante l’attuazione della direttiva comunitaria n. 2001/95/CE⁶⁰. Sulla base della finalità principale perseguita con tale direttiva, l’art. 104 cod.cons. stabilisce un *dovere generale di sicurezza* per il produttore e il distributore, i quali possono immettere sul mercato solo prodotti “sicuri”. La sicurezza dei prodotti dipende principalmente dalla loro conformità a un sistema estremamente eterogeneo di fonti regolative a contenuto cautelare, di natura cogente o di natura tecnica, di livello nazionale o sovranazionale.

⁵⁸ Sui rapporti tra principio di precauzione e reati alimentari, v. ora C. PONGILUPPI, *Principio di precauzione*, cit., p. 225 ss.; in part., sui limiti soglia in materia di alimenti, si veda F. D’ALESSANDRO, *Il diritto penale dei limiti-soglia*, cit., 1133 ss.

⁵⁹ Così si legge nel *considerando* n. 34 del regolamento (CE) n. 178/2002.

⁶⁰ Per approfondimenti, C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto*, cit., *passim*; F. CONSULICH F., voce *Tutela del consumatore*, cit., 2977 ss.; Gius. PIGHI, *Sicurezza generale dei prodotti di consumo e dei prodotti farmaceutici*, in M. DONINI, D. CASTRONUOVO (cur.), *La riforma*, cit., 41 ss. In prospettiva anche comparata: J. BOIX REIG, A. BERNARDI A. (codir.), *Responsabilidad penal por defectos en productos destinados a los consumidores*, Madrid, Iustel, 2005; L. FOFFANI, *Responsabilità per il prodotto*, cit., 145 ss. Sui rapporti tra i diversi modelli di disciplina della sicurezza dei prodotti e l’eventuale imputazione colposa per l’evento dannoso o pericoloso, si permetta di rinviare a D. CASTRONUOVO, *La colpa penale*, cit., 300 ss.

Sul piano sanzionatorio, **l'art. 112 cod.cons.**, oltre a sanzioni amministrative, prevede anche ipotesi di reato, sotto forma di contravvenzioni, che si applicano, in via sussidiaria, se il fatto non costituisce un più grave reato. Si tratta in particolare delle seguenti fattispecie: *immissione sul mercato di prodotti pericolosi*, *immissione in violazione del divieto imposto dall'autorità*, *mancato ottemperamento ai provvedimenti dell'autorità* (misure “ingiunzionali” – come chiarisce l'art. 107 – che possono essere adottate anche in applicazione del principio di precauzione). La struttura delle fattispecie penali in questione sembra oscillare, a seconda delle opzioni interpretative che si vogliono adottare, tra l'*illecito di pericolo* e l'*illecito di rischio* o quello di *mera disobbedienza*, anche per i possibili riferimenti al principio di precauzione, che, come visto, può fare da presupposto ad alcune delle misure ingiunzionali, assistite da sanzioni penali, adottate dalle autorità competenti (art. 107, comma 4, in relazione ai reati previsti dai commi 1 e 3 dell'art. 112 cod.cons.)⁶¹.

In ogni caso, la complessiva disciplina sulla sicurezza generale dei prodotti è certamente ispirata al principio di precauzione, anzitutto perché lo stesso è espressamente menzionato all'art. 107, commi 4 e 5, c.cons.; e, inoltre, perché vi è possibile sovrapposizione concettuale tra “**prodotto pericoloso**” – quale oggetto materiale delle contravvenzioni dell'art. 112 (in particolare di quella del comma 2) – e la definizione di “**prodotto sicuro**” formulata all'art. 103, comma 1, lett. a), cod.cons.

4.3. Visione d'insieme sull'incidenza nella legislazione punitiva.

Il breve inventario normativo che si è tentato fin qui di abbozzare, sembra restituire un'immagine sufficientemente netta, almeno in misura tale da confermare l'ipotesi di partenza: **il principio di precauzione ispira largamente le discipline della sicurezza (ambientale, alimentare, del prodotto, del lavoro...), sanzionate, talora, anche penalmente**. Pertanto, in considerazione anche delle sue virtualità ontologicamente “espansive”, si mostra, almeno sul piano “astratto” della posizione delle norme, come **fattore di estensione** dell'ambito della rilevanza penale, in maniera più o meno diretta a seconda dei settori di disciplina osservati.

Questo effetto espansivo ricollegabile al principio di precauzione – un esito favorito anche dalla sua, ripetutamente denunciata, indeterminatezza di fondo – mostra come esso si comporti in qualche modo da **principio giuridico**, più che da vera e propria **regola**: ossia, appare formulato come enunciato generale, e quindi suscettibile di “applicazione” solo tramite regole operazionali, incidendo sull'applicazione di queste ai casi, ma non applicabile in quanto tale in via “immediata”. Sembra trattarsi, quindi, con riferimento alle sue ormai molteplici ed eterogenee “formalizzazioni” giuridiche (ad es., nell'art. 191 TFUE, nell'art. 7 del regolamento CE n. 178/2002, in ognuna delle disposizioni interne ad esso ispirate, o ancora nell'art. 5 della *Charte de l'environnement* annessa nel 2005 alla Costituzione francese) di una peculiare **norma-principio che esprime un criterio di valutazione, gestione e comunicazione del rischio** – in situazioni di incertezza scientifica – secondo modalità metodologiche e procedurali che andranno determinate mediante ulteriore disciplina rimessa ad atti

⁶¹ Cfr., sul punto, l'accurata ricostruzione di F. CONSULICH, voce *Tutela del consumatore*, cit., 2977 s., 2980-2982. Si vedano, inoltre, le riflessioni di L. FOFFANI, *Responsabilità per il prodotto*, cit., 145 ss.

normativi e a provvedimenti amministrativi (nonché, all'occorrenza, ad attività o misure degli stessi "soggetti interessati").

Tale connotazione lascia però ancora impregiudicata la questione se sia davvero, nella forma e nel contenuto, un principio giuridico valido non solo per l'*agire politico*, quale presupposto di misure amministrative o di atti di regolamentazione, ma anche – ciò che costituisce un passo in più – quale **fondamento di tutela punitiva**⁶². Una legittimazione in tal senso richiede, come sempre, una cauta analisi delle diverse ipotesi, una ponderata comparazione dei beni in gioco, la verifica della serietà ed attendibilità scientifica degli indizi e, infine, la presenza di tutti i presupposti di legittimità, conformi agli standard garantistici costituzionali, richiesti per attivare una tutela punitiva o penale in senso stretto rispetto a situazioni in cui si renda necessario adottare norme o provvedimenti fondati su tale estremo **criterio "conservativo"**⁶³.

Di questo carattere – di "principio generale" con portata astrattamente espansiva del penale – troveremo conferma anche nella concreta utilizzazione giurisprudenziale del principio di precauzione.

Ma prima di procedere a tale analisi "concreta", preme far osservare come **l'effetto espansivo sul piano "astratto" sia suscettibile di assumere una connotazione per lo più simbolica**. Tale giudizio deriva, per un verso, dalla considerazione delle **tipologie di sanzioni adottate**: come visto, si tratta soprattutto di (sanzioni pecuniarie amministrative oppure di) sanzioni penali di tipo contravvenzionale, spesso comminate in via alternativa e, quindi, facilmente assoggettabili ai diversi meccanismi di estinzione (in particolare, l'oblazione). Per altro verso, dalla constatazione dei **soggetti ai quali si indirizzano le sanzioni** stesse, ovvero soltanto nei confronti di persone fisiche. Proprio restando all'interno della "logica del sistema" (ossia: prendendo sul serio le esigenze precauzionali di tutela contro rischi ignoti di "effetti avversi" gravi e irreversibili), non si può fare a meno di segnalare una **macroscopica disfunzionalità** di questo approccio normativo fondato sulla risposta sanzionatoria – anche penale – rispetto ad attività sospettate di essere rischiose per determinati (fondamentali) beni giuridici. Incomprensibile appare, infatti, la mancata previsione, in questi settori di "disciplina precauzionale", che sono anche settori del diritto penale dell'impresa, di una **responsabilità da reato (e da illecito amministrativo) degli enti collettivi**, in considerazione del più consueto svolgimento delle attività in questione da parte di società commerciali, anche di grandi dimensioni – quando non da parte di multinazionali, come nel caso, ad es., delle sperimentazioni genetiche, che richiedono adeguate risorse organizzative ed elevate capacità di investimento in ricerca scientifica e tecnologica⁶⁴.

⁶² Sull'ambivalenza del c.d. "principio" di precauzione, si vedano, per es., i cenni svolti da D. PULITANÒ, *Gestione del rischio*, cit., p. 787.

⁶³ Per contro, ove un tale principio normativo fosse inteso in un'ottica non solo metodologica e procedurale, ma come principio "cogente", si tratterebbe di verificare se abbia valore solo sul piano delle decisioni pubbliche o della politica legislativa (legittimando, eventualmente, la predisposizione di fattispecie sanzionatorie); o anche, addirittura, come un principio fonte di "obblighi di tutela penale". Sulla questione, F. CONSORTE, *Spunti di riflessione*, cit., p. 269 ss., in part. 276 ss.

⁶⁴ Cfr., per osservazioni analoghe, F. GIUNTA, voce *Il principio di precauzione*, cit., 915; G. FORTI, "Accesso" alle informazioni, cit., 211 ss.; F. D'ALESSANDRO, *Il diritto penale dei limiti-soglia*, cit., 1179 (l'A. si chiede: «quale efficacia deterrente [...] potrà mai avere una condanna all'arresto da sei mesi a tre

Infine, la breve ricognizione legislativa appena svolta consente, forse, qualche osservazione di “contesto”, a contenuto più generale.

Invero, il principio di precauzione, in virtù del suo riconoscimento espresso (o talora anche solo implicito) nella legislazione punitiva interna, si rivela come “uno” dei fattori di espansione del *diritto penale della sicurezza* – che è sempre più un diritto penale “del rischio”, “della prevenzione” e, altresì, “della precauzione”. Assieme ad altre categorie tradizionali o di più recente ingresso nel discorso penalistico – rispetto alle quali, come visto, talvolta tende a intrecciarsi o a confondersi almeno in parte (§ 3) – anche la “precauzione” si mostra funzionale alle *politiche criminali della modernità*.

È noto in che misura nelle politiche criminali della prevenzione – e oggi anche della precauzione – campeggi sempre più il bisogno di sicurezza⁶⁵. La *sicurezza* e la nozione ad essa speculare – quella di *rischio*, anche se “nomologicamente incerto” – sono divenuti concetti centrali e pervasivi del discorso penalistico contemporaneo, oltre che di quello sociologico e politico. Del resto, a fronte della produzione legislativa degli ultimi due decenni circa (in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, amianto, sostanze pericolose in genere, rumore, incidenti rilevanti, prodotti, etc.), non può più asserirsi che «[a] differenza del pericolo, il rischio non è invece elemento espresso di alcuna fattispecie penale» – come poteva ancora fare in un recente passato la dottrina, dando rilievo alla dimensione in allora esclusivamente dogmatico-teorica della categoria del rischio in diritto penale⁶⁶. Il *topos* proteiforme e ormai concettualmente incontrollabile della “sicurezza” (o della diminuzione del rischio) sta alla base delle ricorrenti politiche legislative della modernità penalistica, poiché garantisce *elevate prestazioni in termini politici e mediatici e bassissimi costi di esercizio*. Attraversa molti (troppi) settori della politica criminale moderna – dalla sicurezza pubblica contro macro-fenomeni criminali alla sicurezza (a dimensione offensiva individuale) contro micro-violazioni – tanto da essersi trasformata in una nozione giuridicamente tanto “liquida” da poter essere evocata, oltre che invocata, in un ventaglio di situazioni che va dal terrorismo internazionale al barattolo di yogurt scaduto!

Un vero blob concettuale e normativo. Sappiamo anche che, più spesso, le c.d. politiche della sicurezza (*a pacchetti o sfuse*, come ironizzava amaramente, qualche anno fa, Sergio Moccia)⁶⁷ si traducono in **politiche di assicurazione**, assegnando pienamente al diritto penale quelle funzioni simboliche ed espressive da tempo messe in luce in letteratura.

Sono ormai evidenti, sul piano della riflessione giuridica e politologica, i contorni drammatici che assume il **rapporto dialettico sicurezza/libertà**. L’interrogativo generale è allora il seguente: il diritto penale – che implica forti compromessi sul lato

anni o all’ammenda fino a 51.700 €, per colossi industriali come la Monsanto, la DuPont o la Dow Chemical, che dal commercio di OGM traggono ogni anno profitti astronomici?»).

⁶⁵ Si rinvia ai contributi raccolti in M. DONINI, M. PAVARINI (a cura di), *Sicurezza e diritto penale*, Bologna, BUP, 2011; si veda inoltre, per es., W. HASSEMER, *Sicherheit durch Strafrecht*, in *Strafverteidiger*, 2006, 321 ss. Più in generale, in precedenza, sulle nozioni di “insicurezza sociale” e di “bisogni di sicurezza” come fondamenti del “diritto penale del pericolo”, F. HERZOG, *Gesellschaftliche Unsicherheit und strafrechtliche Daseinsvorsorge*, Heidelberg, Decker, 1991, 50 ss.

⁶⁶ Così, per es., del tutto correttamente in relazione alla legislazione penale dell’epoca, V. MILITELLO, *Rischio e responsabilità penale*, Milano, Giuffrè, 1988, 21. Sull’evoluzione del concetto di rischio, si può solo rinviare a C. PERINI, *Il concetto di rischio nel diritto penale moderno*, Milano, Giuffrè, 2010, *passim*.

⁶⁷ S. MOCCIA, *La ‘promessa non mantenuta’*, Napoli, ESI, 2001, 21.

della libertà – produce più sicurezza? La domanda al quesito parrebbe cruciale in un ordinamento ispirato al principio di *extrema ratio*. La risposta resta malsicura. Un dato minimo, ma certo – verificabile anche a proposito della legislazione “punitiva” che si ispira al principio di precauzione – mi pare il seguente: **non sappiamo se il diritto penale produca più sicurezza, ma sappiamo per certo che la sicurezza produce più diritto penale.**

5. Una “valutazione di impatto” sul piano applicativo: le differenti funzioni del principio di precauzione nella giurisprudenza della Cassazione in tema di beni (collettivi o individuali) legati alla sicurezza.

Se quello sin qui sommariamente ripercorso è il rilievo del principio comunitario ed europeo in esame nella legislazione penale (o più in generale “punitiva”) interna a tutela di beni riconducibili alla sicurezza, vediamo ora i riflessi nel “diritto vivente”, mediante l’esame di alcune pronunce della Suprema Corte italiana. L’indagine giurisprudenziale, limitata ai giudizi penali di legittimità in cui compare un riferimento al principio di precauzione, rivela, al momento attuale, *un utilizzo quantitativamente non eccessivo* del medesimo principio nelle motivazioni (rinvenuto in poco più di una decina di sentenze), ma già sufficiente – si ritiene – per tentare di intravedere *differenti linee interpretative*.

In particolare, l’esame di tale materiale ha consentito di individuare *quattro diversi “usi” giurisprudenziali del principio di precauzione*, ai quali sembrano corrispondere altrettante *funzioni interpretative* ad esso assegnabili. È all’estrapolazione di tali differenti funzioni, mediante descrizione delle pertinenti decisioni della Corte, che saranno dedicati i prossimi paragrafi.

5.1. Funzione argomentativa di mero rafforzamento retorico.

Un primo gruppo di sentenze riguarda tre decisioni in cui il ricorso al principio di precauzione pare svolgere una funzione esclusiva di *rafforzamento retorico* del giudizio “sfavorevole” all’imputato, già fondato anche su altri motivi. Pur non sembrando decisiva nell’articolazione complessiva della motivazione di queste pronunce, nondimeno anche qui la logica precauzionale rivela già il suo *potenziale espansivo* delle fattispecie penali ad essa “sensibili”.

Come si avrà cura di evidenziare nel prosieguo, l’evocazione del principio di precauzione, nei singoli casi esaminati, appare un *riferimento in sé improprio*, in quanto estraneo a quelle situazioni di incertezza scientifica che costituiscono, come veduto, il presupposto nomologico necessario del principio stesso. Il che è forse spiegabile proprio con la funzione argomentativo-retorica che esso assume in queste decisioni.

Le sentenze qui raggruppate riguardano tre fattispecie assai eterogenee: vendita di sostanze alimentari contaminate da batteri; disastro ambientale colposo; importazione di prodotti pericolosi. Vediamo più nel dettaglio⁶⁸.

⁶⁸ In mancanza di altra indicazione, la motivazione di tutte le sentenze della Corte di cass. esaminate nel prosieguo è stata rinvenuta in *Banche dati Pluris*. I corsivi e i grassetti impiegati nei brani riportati nel testo sono stati aggiunti.

a) Caso della salmonella.

Cass., Sez. III, 14 aprile 2002, n. 20426, in tema di *vendita di sostanze alimentari alterate* [art. 5, lett. d), l. n. 283/1962].

La fattispecie decisa dalla Corte riguarda la configurabilità o meno della contravvenzione dell'art. 5, lett. d), l. n. 283/1962 in un caso di messa in vendita, sui banchi di un supermercato, di salsiccia suina risultata contaminata dal batterio della salmonella in seguito ad accertamenti sanitari effettuati dall'ASL competente su un campione di 25 gr. di prodotto.

La questione centrale “in diritto” riguarda proprio il criterio di analisi microbiologica normativamente imposto, con riguardo al quantitativo di prodotto sul quale rilevare la presenza dell'agente contaminante.

Secondo la tesi accolta dal giudice del merito, una contaminazione “formale” da salmonella sarebbe insussistente nel caso esaminato, dovendosi applicare i criteri, meno restrittivi di quelli pregressi, introdotti dalla direttiva n. 94/65/CE, recepita nell'ordinamento nazionale con il d.P.R. n. 309/1998. I parametri di nuova introduzione richiedono che la presenza dell'agente infettivo debba essere accertata in un campione di *un grammo* di prodotto alimentare, così modificando la precedente statuizione di *venticinque grammi*.

La Cassazione ha dichiarato fondato il ricorso del pubblico ministero, ritenendo che per la «determinazione dei metodi ufficiali di analisi» occorra pur sempre far riferimento alla fondamentale l. n. 283/1962 sulla disciplina igienica della produzione e vendita delle sostanze alimentari. La normativa comunitaria, e in particolare la direttiva 94/65/CE recepita con il d.P.R. n. 309/1998, non ha innovato in ordine ai metodi ufficiali di analisi, ossia con riferimento ai “controlli esterni” (quelli affidati alle autorità pubbliche, in particolare ai veterinari dell'ASL, che si affiancano ai “controlli interni” o “autocontrolli” rimessi agli stessi operatori privati):

«[pertanto nella] legislazione comunitaria e nazionale non esiste un limite di tolleranza codificato per le salmonelle nelle carni fresche suine, non potendosi contare sulla successiva cottura per escludere il pericolo di infezioni e danni alla salute. [...] Il reato di cui all'art. 5 lett. d) legge 283/62 è reato di pericolo, essendo sufficiente la condotta di chi produce o pone in vendita alimenti contaminati o invasi da parassiti o in stato di alterazione o comunque nocivi [...]. Di conseguenza, quale che sia il metodo di controllo microbiologico adottato, non bisogna trovare negli alimenti parassiti, batteri, alterazioni chimiche potenzialmente pericolosi».

A questo punto della motivazione, i giudici introducono – quasi *ad abundantiam* – il riferimento al principio di precauzione:

«Il principio di precauzione impone una strategia seria per gli alimenti, basata sulla valutazione, gestione e comunicazione del rischio, evitando di far ricadere sul consumatore il grado possibile di incertezza scientifica. Questo spiega perché il veterinario sia tenuto a controlli penetranti giornalieri sulle materie prime, sulle norme igieniche, sulle temperature, sul personale, sulle strutture, onde assicurare al prodotto venduto la copertura verso qualsiasi rischio alla salute dei cittadini».

Segue la conclusione, nel senso dell'accoglimento del ricorso del pubblico ministero e dell'annullamento senza rinvio del provvedimento impugnato (per intervenuta prescrizione).

Come sarà parso chiaro al lettore, la motivazione “in diritto” poteva esaurirsi nelle considerazioni relative ai rapporti tra diritto comunitario e diritto nazionale, alla metodologia degli accertamenti sanitari imposti dall’ordinamento interno e, quindi, alla sussistenza della contravvenzione contestata. Nondimeno, la Corte corrobora ulteriormente il ragionamento giuridico seguito, proprio facendo ricorso, *in chiave retorica*, al principio di precauzione, **al fine di spiegare il fondamento razionale dei più restrittivi criteri di analisi microbiologica imposti dall’ordinamento interno**.

Si aggiunga che, nel caso in esame, **il richiamo al principio di precauzione sembra – a rigore – improprio**, non versandosi in realtà in una situazione di incertezza scientifica circa la pericolosità per la salute del batterio della salmonella (un dato ampiamente acquisito), ma trattandosi esclusivamente della determinazione normativa di un criterio di analisi sanitaria più o meno restrittivo.

b) Caso del disastro ambientale mediante immissione di rifiuti pericolosi.

Cass., Sez. V, 11 ottobre 2006, n. 40330, con riferimento, in part., al capo d’imputazione concernente un *disastro ambientale colposo* cagionato mediante immissione nell’ambiente di rifiuti pericolosi (artt. 434 e 449 c.p.).

Nell’ambito di una complessa vicenda relativa ad un’associazione per delinquere finalizzata alla realizzazione di un vasto traffico illecito di rifiuti e di altri delitti, si contestava altresì agli imputati «la causazione di “un vero e proprio disastro ambientale”, prodotto [...] in particolare mediante lo “sversamento” continuo e ripetuto in diverse aree non autorizzate, e cioè su terreni a destinazione agricola ovvero in acque» della Campania, di grandi quantitativi «di rifiuti speciali pericolosi», contenenti anche varie sostanze cancerogene.

Contro un’ordinanza di applicazione della misura della custodia cautelare in carcere, propone ricorso uno degli imputati, lamentando, tra l’altro, l’insussistenza di gravi indizi di colpevolezza in relazione al delitto di disastro ambientale colposo. Ad avviso del ricorrente, il Tribunale avrebbe confuso le nozioni di danno ambientale e di disastro; inoltre, benché qualsivoglia industria che tratti rifiuti pericolosi sarebbe da ritenere “insalubre”, non potrebbe per ciò solo inferirsi che l’attività in questione determini disastri ambientali; infine, la consulenza tecnica d’ufficio «avrebbe evidenziato solamente un danno ambientale astratto», non concernente gli impianti della società dell’imputato, né il *compost* da questa prodotto, «ma, genericamente, la piana di Acerra, sulla quale insistevano “centinaia di industrie insalubri”».

Il ricorso è dichiarato inammissibile per manifesta infondatezza anche delle censure di diritto e di fatto relative alla configurabilità del disastro ambientale colposo. La Corte ritiene che la nozione di “disastro” sia caratterizzata dalla diffusione del danno (in questo caso: all’ambiente), al quale è connesso il pericolo per la salute collettiva; che, inoltre, la linea di demarcazione tra disastro e danno ambientale si profila «esigua» allorché quest’ultimo «sia costituito da una importante contaminazione di siti destinati ad insediamenti abitativi o agricoli con sostanze pericolose per la salute umana», o addirittura «inesistente» allorché «la attività di contaminazione diretta e indiretta (realizzata cioè mediante accumulo nei territori e versamento nelle acque di rifiuti speciali altamente pericolosi nonché mediante diffusione di prodotti di compostaggio destinati alla concimazione contenenti residui pericolosi [es. diossine]) assuma connotazioni di durata, ampiezza e intensità tali da risultare, in concreto,

“straordinariamente grave e complessa”, come è accaduto nella vicenda in esame [...]». Sul piano fattuale, poi, la motivazione del provvedimento impugnato circa gli elementi fondativi dei gravi indizi di colpevolezza è ritenuta insindacabile, in quanto «ampia, coerente e plausibile», essendo stato sufficientemente documentato il nocunto all’ambiente e alla salute.

Pur essendo in sé già conclusivi i precedenti rilievi, la sentenza qui considerata aggiunge, quale mero argomento retorico *a fortiori*, un cenno al *topos* del principio di precauzione:

«A fronte di ciò [ossia: degli elementi che la Corte ritiene siano stati valutati correttamente dal provvedimento impugnato] il fatto, evidenziato in ricorso, che nella piana di Acerra insistessero “centinaia” di altre “industrie insalubri”, non è argomento escludente né attenuante la responsabilità. Da tale circostanza assertivamente notoria sarebbe disceso, al contrario, in ragione del principio di precauzione, un obbligo d’ancora maggiore cautela e di più rigorosa osservanza in termini di legalità delle prescrizioni in materia di raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento dei rifiuti».

Può rilevarsi, in conclusione, come al cenno al principio di precauzione contenuto nella motivazione – benché, ancora una volta, tale **riferimento** sia in sé **improprio**, non riguardando situazioni di incertezza scientifica, ma soltanto un dato fattuale (l’esistenza di centinaia di industrie insalubri su quello stesso territorio) – possa assegnarsi una ancorché debole funzione estensiva, sotto forma di **accrescimento dell’intensità degli obblighi (di cautela), penalmente sanzionati, in materia di tutela dell’ambiente (in presenza di determinati presupposti fattuali)**.

c) Caso delle mini-moto pericolose.

Cass., Sez. Un., 30 ottobre 2008, n. 9857, avente ad oggetto l’importazione di *mini-moto pericolose* in violazione della disciplina sulla “sicurezza generale dei prodotti” (previgente art. 11, comma 2, d.lgs. n. 172/2004, poi riformulato nell’art. 112, comma 2, d.lgs. n. 206/2005).

L’intervento delle Sezioni unite riguarda questioni di diritto processuale, preliminari rispetto ai motivi di ricorso (e qui privi di rilevanza). Il gravame, invece, concerne un’ordinanza che rigetta una richiesta di dissequestro di numerosi motocicli di cilindrata inferiore a 50 cc – c.d. “mini-moto” – di provenienza extracomunitaria (Cina), ma con falsa marcatura CE. Il ricorrente pone, tra le altre, la questione della non configurabilità, nel caso in esame, del reato di *immissione sul mercato di prodotti pericolosi* già previsto dall’art. 11, comma 2, d.lgs. 172/2004, attualmente rifiuto nell’art. 112, comma 2, d.lgs. 206/2005 (cod.cons.). Il ricorso è però dichiarato inammissibile.

Quanto alla questione che qui interessa, i giudici affermano che le specifiche questioni dedotte dal ricorrente in ordine alla sussistenza del reato non possono essere esaminate per ragioni processuali (riguardanti i limiti alle censure in tema di sequestro probatorio). Tuttavia, la Corte premette che tra l’abrogata disciplina dell’art. 11 del d.lgs. n. 172/2004 e la disposizione introdotta dall’art. 112, comma 2, cod.cons. sussiste un «rapporto di continuità normativa».

A tale affermazione, le Sezioni unite aggiungono – anche questa volta, riteniamo, a mo’ di *rinforzo argomentativo* – alcune considerazioni ulteriori:

«È evidente, poi, che lo scopo principale della normativa in esame è quello di dare concreta attuazione alle direttive comunitarie relative alla sicurezza generale dei prodotti[,] anticipando per

quanto possibile la fase di vigilanza in aderenza al principio di precauzione recepito dalla normativa comunitaria nei D.Lgs. in esame. Ed infatti le disposizioni penali citate si rivolgono direttamente alla figura del produttore, cui viene assimilata quella dell'importatore del prodotto nel caso in cui manchi un rappresentante del produttore stesso (D.Lgs. n. 206 del 2005, art. 3, comma 1 [...])».

Anche in quest'ultimo caso il riferimento al principio di precauzione *non sembra in sé decisivo* nel complessivo ordito argomentativo della pronuncia, assumendo il solito ruolo *retorico*. Inoltre, la menzione del principio in questione suona nuovamente come **impropria**, essendo formulata in relazione a circostanze fattuali (pericolosità delle mini-moto) e a questioni giuridiche (estensione della fattispecie di immissione sul mercato anche all'importatore, oltre che al produttore) estranee a situazioni di incertezza scientifica.

Tuttavia, anche sulla base di quest'ultimo rilievo relativo ai soggetti attivi del reato, sembra confermata ancora una volta **la funzione espansiva del principio, qui sotto forma di ratio giustificatrice della scelta legislativa di estendere la fattispecie equiparando il ruolo del produttore a quello dell'importatore** (di prodotti pericolosi).

5.2. Funzione di interpretazione estensiva di fattispecie penali (come conseguenza dell'interpretazione estensiva della nozione di "rifiuto").

Il secondo gruppo di sentenze esaminate contiene i casi in cui la logica precauzionale mostra in maniera più schietta la sua tendenza espansiva sul diritto penale, agendo direttamente sull'interpretazione delle fattispecie penali, in particolare sull'**oggetto materiale della condotta tipica**. Si tratta infatti, questa volta, di pronunce riguardanti non soltanto la stessa materia – la tutela dell'ambiente – bensì una *questio iuris* omogenea: in tutte le quattro ipotesi rinvenute, la decisione si incentra sulla controversa nozione di *rifiuto*, quale oggetto materiale di fattispecie penali in tema di inquinamento, relative a riferimenti normativi interni più volte modificati nel tempo – nel contesto di una complessa disciplina di origine comunitaria e di una importante attività interpretativa della Corte di giustizia europea.

Come vedremo, alla luce dell'obbligo di *interpretazione conforme* alla normativa e alla giurisprudenza comunitaria, le decisioni che seguono adottano una **nozione di "rifiuto" dichiaratamente estensiva in ragione delle esigenze derivanti dal principio di precauzione** (e da quello di prevenzione), producendo, per questa via, una espansione dei confini della fattispecie penale a tutela dell'ambiente.

Fermo questo effetto espansivo, va rilevato come il riferimento al *principio di precauzione* si approssimi, anche in questo gruppo di decisioni, alla funzione di espediente retorico-argomentativo (benché qui tale funzione non sia esclusiva); e che lo stesso risulti – almeno in tre di esse – "improprio" (non riguardando i casi concreti sottoposti a giudizio ipotesi di incertezza scientifica), oltre che affiancato dal riferimento al *principio di prevenzione*. Nondimeno, diversamente dal precedente gruppo di casi giurisprudenziali, il ricorso alla logica precauzionale sembra assumere, in queste sentenze, un rilievo più centrale.

a) Caso del materiale da demolizione.

Cass., Sez. III, ud. 14 aprile 2005, dep. 1 giugno 2005, n. 20499, riguardante fatti di *trasporto irregolare* di residui di demolizione e *realizzazione di un deposito incontrollato di rifiuti*, qualificati come penalmente illeciti ai sensi dell'art. 51, comma 1, lett. a), del previgente d.lgs. n. 22/1997 (c.d. decreto Ronchi).

La questione di diritto posta dagli imputati ricorrenti riguarda la **nozione di “rifiuto”** definita dall'**art. 6, comma 1, lett. a), d.lgs. n. 22/1997** (abr.), in relazione all'**interpretazione autentica fornita dall'art. 14 d.l. n. 138/2002, convertito in l. n. 178/2002**. In particolare, secondo la tesi difensiva, la nuova nozione di rifiuto risultante da tale norma interpretativa avrebbe dovuto condurre i giudici di merito a ritenere che nella specie non si trattasse di rifiuto, bensì di **residui di produzione** idonei al reimpiego senza nessun trattamento preventivo e senza alcun pregiudizio per l'ambiente. Da tale qualificazione dei materiali trasportati e scaricati sul terreno, deriverebbe l'insussistenza della contravvenzione (in ragione del difetto di tipicità per mancanza dell'oggetto materiale richiesto dalla fattispecie).

La Corte osserva preliminarmente che la definizione di rifiuto formulata dall'art. 6 del d.lgs. n. 22/1997 – sulla quale ha poi inciso la norma di interpretazione autentica dell'art. 14 legge n. 178/2002 – costituisce una disposizione che attua nel diritto interno la normativa comunitaria vincolante in materia⁶⁹: ne deriva la necessità che la norma nazionale venga interpretata in maniera conforme al diritto comunitario (e all'interpretazione che ne fornisce la Corte di Giustizia).

«Questa esigenza di interpretazione orientata», prosegue la Corte di cassazione, «si pone poi maggiormente allorché la stessa Corte di Giustizia abbia già valutato la conformità del diritto nazionale a quello comunitario» – sempre che non operi «quello che la [...] giurisprudenza costituzionale (soprattutto dopo Corte cost. n. 232 del 1989) definisce come controlimite [...]».

Il punto centrale della sentenza consiste nel riprendere parte del dispositivo e della motivazione della nota pronuncia della **Corte di giustizia** sulla nozione di rifiuto, resa sul **caso Niselli**⁷⁰.

«In particolare» – precisano i giudici di cassazione – «nella fattispecie rileva la recente pronuncia della Corte di giustizia [...] che è stata investita proprio della questione di compatibilità del cit. art. 14 con la normativa comunitaria di riferimento. Orbene [...] quanto al secondo comma dello stesso art. 14, nella parte in cui, individuando un'area di deroga dalla sanzionabilità penale, si riferisce ai residui di produzione [...], deve considerarsi che la Corte di giustizia [...] ha chiarito (in motivazione) che **un'operazione di ritaglio della nozione di “rifiuto”, della quale è pur sempre necessaria comunque un'interpretazione estensiva in ragione dei principi di precauzione e prevenzione espressi dalla normativa comunitaria in materia, è possibile solo nei limiti in cui sia sottratta alla relativa disciplina ciò che risulti essere un mero “sottoprodotto”, del quale l'impresa non abbia intenzione di disfarsi, con esclusione dei residui di consumo**⁷¹. Quindi occorre essenzialmente distinguere tra “residuo di

⁶⁹ La sent. fa riferimento, in part., alla dir. n. 75/442/CEE, come mod. dalla dir. n. 91/156/CEE, nonché dalla decisione della Commissione n. 96/350/CE.

⁷⁰ CGCE, Sez. II, 11 novembre 2004, C-457/02, Niselli. Sulla questione definitoria in essa affrontata, si vedano gli approfondimenti di G.M. VAGLIASINDI, *La definizione di rifiuto tra diritto penale e diritto comunitario*, 1^a pt., in *RTDPE*, 2005, 959 ss.; 2^a pt., *ibidem*, 2006, 157 ss.; nonché i cenni di C. SOTIS, *Il diritto senza codice*, cit., 120 s.

⁷¹ Si deve rilevare come, tuttavia, nella sentenza Niselli, la CGCE non menzioni espressamente il principio di precauzione direttamente a proposito della seconda questione giudicata, ossia quella ripresa

*produzione”, che è un rifiuto, pur suscettibile di eventuale utilizzazione previa trasformazione, e “sottoprodotto”, che invece non lo è. [...] E a tal fine – precisa la Corte di giustizia nella più recente citata decisione – in tanto è ravvisabile un “sottoprodotto” in quanto il riutilizzo di un bene, di un materiale o di una materia prima sia non solo eventuale, ma “certo”, senza previa trasformazione, ed avvenga nel corso del processo di produzione”. Al presupposto della mancanza di pregiudizio per l’ambiente [...richiesto dall’art. 14 cit.] si aggiunge una tipizzazione del materiale di risulta di un processo di produzione, tale da renderlo riconoscibile ex se come “sottoprodotto”. **Ciò che non nuoce all’ambiente e può essere inequivocabilmente ed immediatamente utilizzato come materia prima secondaria in un processo produttivo si sottrae alla disciplina dei rifiuti, che non avrebbe ragion d’essere; la quale invece trova piena applicazione in tutti i casi di materiale di risulta che possa essere sì utilizzabile, ma solo eventualmente ovvero “previa trasformazione”; ciò che, proprio in ragione del principio di precauzione e di prevenzione richiamato dalla Corte di giustizia, comporta l’applicazione della disciplina di controllo dei rifiuti».***

Alla luce di tale interpretazione conforme al diritto comunitario, la Corte di cassazione rigetta sul punto il ricorso.

Resta solo da segnalare, ai nostri fini, come l’esigenza di interpretazione conforme al diritto comunitario e alla giurisprudenza della Corte di giustizia, imponga dichiaratamente, nell’economia della decisione di legittimità, **una nozione estensiva della nozione di rifiuto – poggiante sui principi di precauzione e di prevenzione – valida ai fini della fattispecie penale ambientale.**

b) Caso dei residui di calcestruzzo.

Cass., Sez. III, ud. 10 novembre 2005, dep. 18 gennaio 2006, n. 2025, in tema di *deposito incontrollato di rifiuti (residui di calcestruzzo)*, in violazione del previgente art. 51, comma 2, d.lgs. n. 22 del 1997 (c.d. decreto Ronchi).

L’imputato ricorrente censurava la sentenza di condanna perché viziata da erronea applicazione della legge penale «sul punto relativo alla qualifica di “rifiuto non pericoloso”» dei residui di calcestruzzo derivanti «dalle operazioni di lavaggio delle betoniere e utilizzato nel corso degli anni quale “sostanza solidificante” della pavimentazione dello scivolo di accesso al lago della cava». Il giudicante, in tal modo, «non avrebbe fatto buon governo della norma “ermeneutica” rappresentata dalla legge n. 178/2002, art. 14, comma 2, la quale ridefinisce il concetto di “rifiuto”».

La Corte, con una motivazione piuttosto scarna, dichiara infondato il motivo di ricorso, richiamando il precedente rappresentato proprio dalla già esaminata sentenza della Cass., Sez. III, ud. 14 aprile 2005, n. 20499, in ordine alla necessità di distinguere «tra “residuo di produzione”, che è un rifiuto, pur suscettibile di eventuale utilizzazione previa trasformazione, e “sottoprodotto”, che invece non lo è»:

«[Solo c]iò che non nuoce all’ambiente e può essere inequivocabilmente ed immediatamente utilizzato come materia prima secondaria in un processo produttivo si sottrae alla disciplina dei rifiuti [...]; la quale invece trova piena applicazione in tutti i casi di materiale di risulta che possa essere sì utilizzabile, ma solo eventualmente ovvero “previa trasformazione”; ciò che, proprio in ragione del principio di

dalla pronuncia della Cass. e riguardante la norma di interpretazione autentica contenuta nell’art. 14, comma 2, l. n. 138/2002.

precauzione e prevenzione richiamato dalla Corte di giustizia, comporta l'applicazione della disciplina di controllo dei rifiuti»⁷².

Trattandosi di un giudicato sovrapponibile a quello reso nel *caso del materiale di demolizione*⁷³, gli esiti espansivi ricollegabili al riferimento espresso al principio di precauzione, mediante richiamo della giurisprudenza comunitaria, sono identici, producendo anche in questo caso un'*estensione della fattispecie penale mediante una interpretazione estensiva della nozione di "rifiuto"*, ovvero dell'oggetto materiale delle condotte vietate.

c) Caso degli "sfridi" di poliuretano espanso.

Cass., Sez. III, ud. 18 febbraio 2010, dep. 9 aprile 2010, n. 13493, riguardante un caso di *trasporto non autorizzato di rifiuti speciali non pericolosi*, in violazione del art. 51, comma 1, lett. a), d.lgs. n. 22/1997 (c.d. decreto Ronchi, abr.).

Tra i motivi dell'impugnazione figura anche la questione circa la «qualifica di rifiuto degli sfridi di poliuretano», ritenendo i ricorrenti che gli stessi rientrino nella categoria delle materie prime secondarie e in quella di sottoprodotto, anche in virtù della disposizione di interpretazione autentica della nozione di rifiuto (art. 14, comma 2, legge n. 178/2002), «alla luce della quale gli sfridi erano materia prima secondaria non necessitando, per il reimpiego a fini commerciali, di alcun trattamento preventivo».

La Corte – richiamando ancora una volta la precedente sentenza della Sez. III, n. 20499 del 2005 e quella della **Corte di Giustizia sul caso Niselli del 2004** – rigetta i ricorsi, affermando:

«La pronuncia della Corte di giustizia [...] ha esaminato la questione di compatibilità del cit. art. 14 con la normativa comunitaria di riferimento e ha chiarito che la specificazione della nozione di "rifiuto", della quale è pur sempre necessaria comunque un'interpretazione estensiva in ragione dei principi di precauzione e prevenzione espressi dalla normativa comunitaria in materia, è possibile solo nei limiti in cui sia sottratta alla relativa disciplina ciò che risulti essere un mero "sottoprodotto", del quale l'impresa non abbia intenzione di disfarsi. [...] Ciò che non nuoce all'ambiente e può essere inequivocabilmente ed immediatamente utilizzato come materia prima secondaria in un processo produttivo si sottrae alla disciplina dei rifiuti, che non avrebbe ragion d'essere; la quale invece trova piena applicazione in tutti i casi di materiale di risulta che possa essere sì utilizzabile, ma solo eventualmente ovvero "previa trasformazione"; ciò che, proprio in ragione del principio di precauzione e di prevenzione richiamato dalla Corte di giustizia, comporta l'applicazione della disciplina di controllo dei rifiuti. Tuttavia – ha precisato la Corte [di giustizia] – occorre interpretare in maniera estensiva la nozione di rifiuti, per limitare gli inconvenienti o i danni inerenti alla loro natura, e quindi occorre circoscrivere la fattispecie esclusa, relativa ai sottoprodotti, alle situazioni in cui il riutilizzo [...] di un materiale [...] non sia "solo eventuale, ma certo, senza trasformazione preliminare, e nel corso del processo di produzione"».

Il meccanismo "estensivo" del principio in questione sulla fattispecie penale è, dunque, il medesimo già segnalato a proposito delle due precedenti pronunce, esaminate rispettivamente sub a) e b), al cui commento si rinvia.

⁷² Il riferimento alla pronuncia della CGCE, sebbene non esplicitato, va ancora una volta alla sentenza Niselli, cit.

⁷³ Le due pronunce hanno lo stesso relatore.

d) Caso del “pet-coke”.

Cass., Sez. III, ud. 9 maggio 2008, dep. 10 luglio 2008, n. 28229, in tema di qualificazione del *pet-coke* (o coke da petrolio) come rifiuto o meno, con riferimento al reato previsto dall’art. 256 – in relazione agli artt. 183 e 185 – d.lgs. n. 152/2006 (c.d. codice dell’ambiente)⁷⁴.

Il coke da petrolio – composto di carbone solido con quantità variabili di impurità – costituisce una delle numerose sostanze derivanti dal processo di raffinazione del petrolio, utilizzabile come combustibile industriale. Con riguardo a tale possibile impiego, l’art. 1 d.l. n. 22/2002 (recante disciplina relativa all’utilizzazione del coke da petrolio negli impianti di combustione), convertito con modificazioni nella l. n. 82/2002 – disponendo in deroga alla definizione di rifiuto contenuta nell’art. 6 dell’allora vigente “decreto Ronchi” (d.lgs. n. 22/1997) – ha introdotto una modifica diretta a escludere, a certe condizioni, il *pet-coke* dal campo di applicazione della normativa sui rifiuti [mediante aggiunta dell’art. 8, lett. F *quater*], d.lgs. n. 22/1997]. Le condizioni tecniche che consentono l’uso della sostanza come combustibile erano fissate dallo stesso provvedimento d’urgenza (anche mediante rinvio a normativa regolamentare). Pertanto, precisa la Corte, la sua esclusione dal campo di applicazione della disciplina sui rifiuti avveniva, in conformità alla normativa comunitaria (art. 2 direttiva n. 91/156/CEE), *in quanto sostanza disciplinata da specifiche disposizioni di legge*. Successivamente, il c.d. “codice dell’ambiente” (d.lgs. n. 152/2006), dopo aver formulato all’art. 183 la definizione di “rifiuto”, ha previsto l’elenco delle sostanze o materiali che non rientrano nel campo di applicazione della relativa disciplina, tra i quali figurava il coke da petrolio utilizzato come combustibile per uso produttivo [art. 185, comma 1, lett. i), poi modificato].

La motivazione della sentenza si articola mediante riferimento al diritto comunitario e alla giurisprudenza della Corte di giustizia in materia di rifiuti, richiamando espressamente il principio di precauzione:

«Ancorché l’originario art. 185 cit., nell’elencare i rifiuti esclusi dal campo di applicazione della parte quarta del D.Lgs. n. 152 del 2006, non riproducesse più la dicitura “in quanto disciplinati da specifiche disposizioni di legge” – ciò per un difetto di coordinamento (poi sostanzialmente corretto [nel 2008]: v. *infra*) e non già per trasformare tale elenco in una clausola di esonero [...] [non consentita dalla legge delega] – non di meno *l’esclusione del coke da petrolio dalla nozione di rifiuto deve leggersi – in attuazione del principio di precauzione* (cfr. *Corte di giustizia Comunità europee, 14 aprile 2005, n. 6/03, secondo cui la normativa comunitaria in materia ambientale è fondata sui principi di precauzione e di azione preventiva*) – *in stretta connessione con la disciplina del coke da petrolio come combustibile, tenendo conto anche dell’orientamento della Corte di giustizia (così C. giust. CE 15 gennaio 2004, n. 235/02 [Niselli]) che ha richiamato “l’obbligo di interpretare in maniera estensiva la nozione di rifiut[i], al fine di limitare gli inconvenienti o i danni dovuti alla loro natura”* e di tener conto del grado di probabilità di riutilizzo di residui di produzione “senza operazioni di trasformazione preliminare”, che costituisce un criterio utile al fine di valutare se ess[i] siano un rifiuto ai sensi della direttiva 75/442. [...] Sicché può dirsi che – alla stregua di questa interpretazione orientata al rispetto della legge di delega e della menzionata normativa comunitaria, la quale ultima, ove violata, comporterebbe comunque la non applicazione della disciplina interna con essa confliggente – la previsione dell’art. 185, comma 1, lett. i), si salda con il medesimo D.Lgs. n. 152 del 2006, successivo art. 293 che prevede che negli impianti disciplinati dal titolo I e dal titolo II della parte quinta (sulla tutela dell’aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera) [...] possono essere utilizzati esclusivamente i combustibili previsti [...] dall’Allegato X [...] alle condizioni ivi previste [...]. È solo rispettando queste prescrizioni che il coke da petrolio [...] può essere utilizzato come combustibile, senza che trovi applicazione in particolare la disciplina autorizzatoria della gestione dei rifiuti [...]. Ciò risulta ora inequivocabilmente dal recente intervento correttivo [...] [sul] citato D.Lgs. n. 152 del 2006 [...]. Infatti il D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, art. 2, comma 22, nel sostituire l’art. 185 cit. riformulandolo, ha da una parte limitato l’esclusione di alcuni rifiuti [...] dal campo di

⁷⁴ Pubblicata anche in *Ambiente & Sviluppo*, 2008, 1063 ss., con commento di M. TAINA, *Coke da petrolio: rifiuto o non rifiuto?*

applicazione della parte quarta del D.Lgs. n. 152 del 2006 aggiungendo la condizione che “siano regolati da altre disposizioni normative che assicurano tutela ambientale e sanitaria”; d’altra parte non ha più previsto l’esclusione del coke da petrolio dall’ambito di applicazione della disciplina dei rifiuti, ferma restando la disciplina del suo utilizzo come combustibile alle condizioni suddette».

Poiché nel caso sottoposto a giudizio, il *pet-coke* sottoposto a sequestro era stato commercializzato per essere utilizzato come combustibile industriale nonostante non sussistessero le condizioni normativamente stabilite – presentando lo stesso un ***contenuto di zolfo e di materie volatili superiore ai limiti-soglia consentiti***⁷⁵ – la Corte rigetta il ricorso, ritenendo corretta la valutazione operata dal tribunale, che, sulla base della descritta interpretazione dell’art. 185, lett. i), cod. amb. (anche nella sua versione precedente alle modifiche correttive apportate nel 2008), ha legittimamente qualificato tale residuo petrolifero come *rifiuto*. Ne deriva che lo stesso poteva essere gestito, quindi, soltanto con le autorizzazioni prescritte dalla disciplina in materia, in quanto, in ragione della sua composizione chimica, in caso di diretta combustione sarebbe risultato pericoloso per l’ambiente e la salute dei cittadini.

Ancora una volta, dunque, il richiamo al principio di precauzione, come fondamento della normativa comunitaria in materia di tutela ambientale, avviene in concomitanza con la connessa esigenza di ***interpretazione estensiva della nozione di “rifiuto”, quale oggetto materiale di fattispecie penali*** che presidiano la relativa disciplina. Si deve tuttavia osservare, in aggiunta, come il richiamo alla logica precauzionale suoni come più **“appropriato”** in quest’ultimo caso, riguardante nello specifico una ipotesi in cui la qualificazione come rifiuto del materiale oggetto del giudizio dipenda dalla sua concreta composizione chimica, da valutarsi in relazione a una disciplina fondata sul superamento di *limiti di tollerabilità* circa la concentrazione di determinate sostanze: come ripetutamente osservato, questa tecnica normativa rappresenta per definizione – assieme ad altre – uno degli strumenti «per mettere in pratica i dettami del principio di precauzione»⁷⁶.

5.3. Funzione di estensione dei criteri di imputazione dell’evento dannoso o pericoloso.

Un “passaggio di grado” nella progressione offensiva riguarda le costellazioni di casi in cui la logica precauzionale potrebbe incidere quale componente – anche soltanto “occulta” – dei *criteri di imputazione del risultato* nei reati di evento dannoso o pericoloso: allorquando, cioè, dalla tutela di interessi superindividuali e strumentali legati alla *sicurezza ambientale o del lavoro* etc., ovvero all’incolumità pubblica (è il caso, come vedremo, anche della *disciplina sulla protezione civile* per la gestione dell’emergenza provocata da calamità naturali o catastrofi), si passi alla tutela di beni finali a dimensione individuale (vita e integrità fisica).

Come ormai messo in luce dalla dottrina nel denunciare i processi di “flessibilizzazione” delle categorie dogmatiche del diritto penale a contatto con le esigenze di tutela poste dalla società contemporanea (cfr. *supra*, § 3), nel contesto delle

⁷⁵ Come accennato nei passi riportati, la disciplina in questione è contenuta nel codice dell’ambiente e nei relativi allegati.

⁷⁶ Così, più o meno letteralmente, F. D’ALESSANDRO, *Il diritto penale dei limiti-soglia*, cit., 1152.

offese realizzate sotto forma di evento di danno o di pericolo (quindi, principalmente, **delitti colposi contro la vita e l'integrità fisica o contro l'incolumità pubblica**), il principio di precauzione potrebbe incidere su due fattori fondamentali per la configurazione del fatto tipico: anzitutto, sul piano oggettivo, **il nesso di causalità**, sfruttandone la struttura probabilistica e trasformandolo o rendendolo prossimo – in sede di accertamento – a un “nesso di rischio”; in secondo luogo, **sul piano soggettivo, la colpa**, deformandone, in modo più o meno evidente, gli aspetti propriamente “cognitivi”: la riconoscibilità del rischio o la prevedibilità del risultato⁷⁷.

Vediamo in che modo, esaminando separatamente i due criteri – oggettivo e soggettivo – d'imputazione del risultato.

5.3.1. Causalità.

a) Caso delle cefalee cagionate da linea elettrica ad alta tensione.

Cass., Sez. IV, 22 novembre 2007, n. 33285, in tema di *lesioni personali colpose sofferte da cittadini esposti ai campi elettromagnetici emessi da un elettrodotto ad alta tensione* (art. 590 c.p.).

La vicenda riguarda la condanna in primo grado, con sentenza poi solo parzialmente riformata in appello, di un ingegnere dell'Enel, responsabile della progettazione e costruzione delle linee elettriche, accusato di avere realizzato e attivato un elettrodotto ad alta tensione, in maniera tale da cagionare patologie alle persone che per ragioni di lavoro o di abitazione stazionino nei pressi in maniera prolungata.

Il ricorso per cassazione, presentato dall'imputato sulla base di diversi motivi (concernenti, in particolare, la sussistenza del nesso di causalità e della colpa), viene rigettato.

Oltre ai problemi relativi alla prevedibilità, la questione centrale affrontata nel processo riguarda la possibilità di affermare il nesso eziologico tra tale genere di esposizioni e l'insorgenza di effetti patologici riconducibili alla nozione di lesioni personali⁷⁸.

Nel giudizio di merito, soprattutto in quello di primo grado, l'argomentazione seguita nella motivazione si muove in un contesto ampiamente permeato dal principio di precauzione (citato espressamente anche mediante la denominazione di *principio cautelativo*), il quale, tuttavia, non appare in termini espliciti nella motivazione della sentenza di legittimità. Nondimeno, come già visto nel corso dell'esame della pertinente disciplina normativa, la logica precauzionale è *immanente* ad ogni discorso relativo ai limiti di tolleranza delle esposizioni ai campi elettromagnetici. Per questo motivo, oltre ad esaminare la sentenza della Corte di cassazione, sarà opportuno fare cenno anche a quella di primo grado, dove i riferimenti all'approccio precauzionale sono più espliciti.

⁷⁷ In generale, sugli aspetti cognitivi della colpa, sia consentito rinviare a D. CASTRONUOVO, *La colpa penale*, cit., 365 ss., 591 ss.

⁷⁸ Invero, l'approccio precauzionale sembra riguardare, di riflesso, anche la ricostruzione della *prevedibilità* dell'evento. Ciò avrebbero potuto consigliare un doppio esame della pronuncia, sia in sede di rapporti tra principio di precauzione e causalità, sia in sede di rapporti tra lo stesso principio e la colpa (oggetto del prossimo paragrafo). Tuttavia, per ragioni di economia espositiva, il caso sarà discusso soltanto in questa sede.

La sentenza di primo grado⁷⁹, con una motivazione di una certa ampiezza, argomenta la sussistenza del nesso causale facendo ricorso a un ragionamento a struttura probabilistica al quale non sembra estranea ***un’opzione nomologica in senso precauzionale*** (ossia orientata alla spiegazione più conservativa per il bene primario della salute). In altri termini, **il nesso causale è affermato sulla base della ragionevole probabilità che il campo magnetico prodotto da un elettrodotto ad alta tensione rivesta valore eziologico**, trattandosi di patologie “compatibili” con l’esposizione a tale fonte di emissione, come si evince, secondo il Pretore, in base a un **critério etiologico di tipo “osservazionale”, fondato su conoscenze scientifiche per lo più epidemiologiche e in assenza di nozioni certe**:

«[...S]otto il profilo medico-legale è ipotizzabile la ragionevole probabilità che l’esposizione a campo elettromagnetico sia causa unica ed efficace o quanto meno concausa delle patologie del tipo di quelle lamentate dai querelanti»; e ciò, ammette il pretore, sebbene si tratti di una «sintomatologia pur priva di elementi obiettivabili» dal punto di vista clinico (cefalea).

E ancora: «**Il nesso di causalità può essere, quindi, escluso solo quando gli esiti delle ricerche, inizialmente d’incertezza come all’epoca della costruzione ed attivazione dell’elettrodotto, successivamente neghino scientificamente il rischio dell’evento e non quando la scienza, anche se con giudizio postumo, abbandona l’incertezza e riconosce, come nel caso di specie, la ragionevole probabilità di un danno alla salute da esposizione a campi E.L.F. [extremely low frequencies]**».

Le statuizioni sulla causalità (e sulla colpa) vengono sostanzialmente confermate in appello.

La Cassazione, nel confermare a sua volta le statuizioni della corte territoriale in tema di sussistenza del nesso di causalità (e della colpa specifica e generica), così ne riassume le argomentazioni, con una motivazione piuttosto laconica:

«La sentenza ritiene esistente e provato il nesso di causalità tra la condotta (omissiva e commissiva) del B. richiamando **rilevazioni statistiche, le conclusioni di studi scientifici, riguardanti il rapporto tra cefalea ed esposizione a campi magnetici**, la accertata remissione delle cefalee all’atto dell’allontanamento dalla zona prossima all’elettrodotto, **l’alta probabilità della causalità testimoniata dal dato statistico relativo ad undici osservazioni sul campione di 15 esaminati** fra gli abitanti in prossimità dell’elettrodotto. La sentenza ritiene accertata la esistenza dell’elemento soggettivo necessario al perfezionamento della ipotesi criminosa. [...] La decisione impugnata ha fatto attenta applicazione, pur nella sua necessaria brevità motivazionale, dall’insegnamento di S.U. 30328/2002 [Franzese]. [...] Nella sentenza impugnata la probabilità scientifica riferita [d]ai CTU, la probabilità statistica legata ad un campione su piccolo campo ma in realtà su campo totale degli esaminati nella stessa condizione di esposizione, la probabilità logica derivante dall’incrocio di questi dati con la considerazione che **il male regrediva in caso di allontanamento dalla esposizione**, costituiscono adeguata motivazione sulla causalità nella considerazione che la validità dei postulati assunti a fondamento del ragionamento sillogistico è riscontrata da regole generali di esperienza e da rilevazioni empiriche specifiche effettuate sul campo (**il male regrediva in caso di allontanamento dalla zona di esposizione a onde e a campi elettromagnetici**). La individuazione del nesso di causalità è stata compiuta con una semplice operazione sillogistica fondata su premesse corrette. [...] Il ricorso è infondato e deve essere rigettato [...]».

⁷⁹ Pretura di Rimini, ud. 14 maggio 1999, dep. 12 giugno 1999, n. 697, in *GD*, n. 37, 1999, 16 ss. (sulla quale TORRE, *Tutela penale della salute ed elettrosmog*, cit., 942 ss.). Sulla stessa vicenda, Corte d’appello di Bologna, 22 giugno 2004, ined., che conferma sostanzialmente le statuizioni in tema di causalità (e colpa) assunte in primo grado.

Come anticipato, dunque, sebbene nella sentenza della Cassazione non si faccia riferimento espresso al principio di precauzione, è evidente che la **logica conservativa** della quale lo stesso è espressione giochi un ruolo significativo nell'accertamento della causalità nel caso in esame. Occorre anche tener conto che lo stato delle conoscenze in materia di *effetti cronici non tumorali* delle linee elettriche ad alta tensione, sul quale si basa il giudizio di primo grado e di riflesso anche quelli successivi, risale agli anni Novanta; che si tratta di studi epidemiologici relativi all'insorgenza di *effetti di difficile osservazione diretta come le cefalee*; e che, inoltre, *la situazione normativa di riferimento* era quella precedente alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico n. 36/2001.

L'affermazione circa la sussistenza di un *nesso di causalità* rispetto all'insorgenza dei disturbi fisici lamentati dai soggetti esposti – peraltro, come la stessa sentenza ribadisce, disturbi difficilmente “obiettivabili” sul piano dell'osservazione clinica – sembra avvenire sulla base della (ritenuta) **migliore plausibilità scientifica dell'ipotesi etiologica positiva rispetto a quelle negative**, dando anche l'impressione che l'opzione in tal senso risenta di **una certa sovrapposibilità di piani tra la probabilità statistica (la legge scientifica) e la probabilità logica (l'accertamento processuale)**⁸⁰. Invero, nello schema nomologico-ricostruttivo seguito dai giudici sembra assumere un **rilievo preponderante il dato empirico – che sarebbe da apprezzare soltanto sul piano della probabilità logica – della regressione della patologia in caso di allontanamento dalla fonte di emissione.**

5.3.2. Colpa.

a) Caso del Petrolchimico di Porto Marghera.

Cass., Sez. IV, 17 maggio 2006, n. 4675, avente ad oggetto, tra l'altro, *eventi di morte o di lesioni personali cagionati mediante esposizione dei lavoratori a sostanze chimiche* (PVC e CVM) impiegate nel processo produttivo di uno stabilimento industriale (artt. 589 e 590 c.p.).

La vicenda processuale, tanto nota quanto complessa, era stata risolta, dal Tribunale e dalla Corte d'appello, in maniera radicalmente difforme in ordine alla questione fondamentale della sussistenza della colpa, e in particolare della **prevedibilità dell'evento**⁸¹.

La Cassazione, nel confermare la sentenza d'appello, ha ritenuto sussistente la prevedibilità dell'insorgenza di patologie tumorali maligne (**angiosarcoma epatico**) al momento della condotta, ossia quando, sulla base delle conoscenze scientifiche, il nesso causale era seriamente sospettato ma non ancora confermato con certezza.

La ritenuta sussistenza della prevedibilità poggia su una **distinzione tra causalità e colpa e tra colpa e principio di precauzione**. Segnatamente, la Corte difende una

⁸⁰ Tale terminologia è divenuta di uso comune nella giurisprudenza, come ampiamente noto, almeno a partire da Cass., S.U., 10 luglio 2002, Franzese, in *FI*, 2002, II, 601 ss., menzionata (immancabilmente) anche nella sent. esaminata.

⁸¹ Rispettivamente: Tribunale di Venezia, 2 novembre 2001; Corte d'appello di Venezia, 15 dicembre 2004. Per un commento congiunto delle due pronunce di merito, C. PIERGALLINI, *Il paradigma della colpa*, cit., 1684 ss.

ricostruzione delle **regole cautelari** secondo la quale le stesse **non sarebbero necessariamente fondate sul paradigma della certezza scientifica, essendo sufficiente la probabilità o la possibilità delle conseguenze lesive**, purché queste non siano meramente congetturali. Questa situazione, a giudizio della Corte, sarebbe diversa da quella considerata dal principio di precauzione, dove si rimane a livello del mero sospetto: nei casi presi in esame dalla sentenza, invece, si tratterebbe di **ipotesi estranee a quelle in cui si può invocare il principio di precauzione, in quanto sono già noti effetti lesivi importanti, pur in una situazione di incompletezza delle conoscenze**.

Sulla base di tale ricostruzione, inoltre, **la prevedibilità di un generico evento dannoso per la salute sarebbe sufficiente a comprendere anche quella di una specifica conseguenza lesiva di maggiore gravità**. In sostanza, la pronuncia, nell'affermare un criterio ricostruttivo della prevedibilità di eventi gravissimi (tumore maligno) valido in situazioni in cui *ex ante* erano già noti soltanto effetti lesivi severi, ma comunque meno gravi (acrostevoli), dunque in un *quadro di incompletezza cognitiva sulle reali idoneità offensive*⁸²; inoltre, nel ritenere sufficiente all'edificazione del dovere cautelare anche il "dubbio" (scientifico) sulla possibilità di effetti avversi, finisce per collocare la categoria della colpa *in un'area che è oramai intrisa di logica precauzionale*.

Si tratta di una connotazione innovativa che, come è stato autorevolmente osservato, si distacca dal paradigma classico della colpa, basandola «su criteri più spinti»⁸³, la cui legittimità in relazione al principio di colpevolezza è generalmente posta in dubbio dalla dottrina⁸⁴.

Tanto basta per assegnare al principio di precauzione, nell'economia di questa fondamentale pronuncia, il ruolo di **fattore espansivo della categoria della colpa penale**.

b) Caso del disastro di Sarno.

Cass., Sez. IV, 11 marzo 2010, n. 16761, avente ad oggetto la *responsabilità di un sindaco e di un assessore per il delitto di omicidio colposo plurimo* (art. 589 c.p.) riguardante la morte di 137 persone cagionata dalla caduta di devastanti colate di fango – provocate da intense precipitazioni piovose – che investivano nel maggio del 1998 il centro abitato campano (art. 589)⁸⁵.

⁸² Cfr. l'interrogativo posto, in relazione alla *ratio* di tutela delle regole cautelari "aperte" e ad ampio spettro, a pagina 300 della sentenza: «Ma che agente modello è quello che sottopone altri all'esposizione ad una sostanza già riconosciuta (dalla legge!) come nociva anche se le conseguenze dell'esposizione non sono ancora tutte note?»

⁸³ Così D. PULITANÒ, *Colpa ed evoluzione*, cit., 647 ss., in part. 651.

⁸⁴ Sulla questione, come già ricordato, in senso favorevole alla fondazione della colpa (generica e specifica) sul principio di precauzione: C. RUGA RIVA, *Principio di precauzione*, cit., 1743 ss. In senso favorevole, ma per la sola colpa specifica: D. PULITANÒ, *Colpa ed evoluzione*, cit., 651 ss. In senso contrario, invece, la letteratura maggioritaria: cfr., per es., C. PIERGALLINI, *Il paradigma della colpa*, cit., 1684 ss.; ID., *Attività produttive, incertezza scientifica e diritto penale*, cit., p. 345 ss.; V. ATTILI, *L'agente-modello*, cit., 1278 ss.; F. GIUNTA, voce *Principio di precauzione*, cit., 912 s.; F. CONSORTE, *Principio di precauzione e diritto penale*, cit., p. 95 ss.

⁸⁵ La sentenza è pubblicata in *CP*, 2011, p. 82, con nota di A. VERRICO. Sulla stessa pronuncia, cfr. le osservazioni di C. PIERGALLINI, *Attività produttive, incertezza scientifica e diritto penale*, cit., p. 347 ss.

Il fenomeno idrogeologico in questione è ritenuto ricorrente; in particolare, «nel comune di Sarno ne erano conosciuti almeno quattro verificatisi nel corso del ventesimo secolo sia pure con caratteristiche di minore gravità e intensità».

Il delitto è contestato, a titolo di colpa generica e per colpa specifica consistita nella violazione di varie *norme sulla protezione civile*⁸⁶, al sindaco del comune, per aver omesso di dare tempestivamente il segnale di allarme alla popolazione, di disporre l'evacuazione delle persone dalle zone a rischio, di convocare e insediare tempestivamente il comitato locale per la protezione civile, di dare tempestivo e congruo all'allarme alla prefettura; e allo stesso sindaco, in concorso con un assessore, per aver fornito notizie imprudentemente rassicuranti alla popolazione in pericolo.

All'esito dei giudizi di merito, gli imputati erano stati assolti, essendo stata esclusa, per un verso, la sussistenza di una specifica posizione di garanzia del sindaco fondata sulle norme in materia di protezione civile; e, d'altra parte, per quanto qui interessa, la prevedibilità dell'evento.

In seguito al ricorso proposto dal Procuratore generale e da numerose parti civili, la Cassazione – con una motivazione approfondita e di notevole interesse per vari profili⁸⁷ – annulla con rinvio la pronuncia impugnata, ritenendo sussistente con riferimento alle condotte omissive contestate la posizione di garanzia del sindaco, ed enunciando, tra gli altri, i seguenti **principi di diritto in tema di giudizio di prevedibilità**:

«Il giudizio di prevedibilità dell'evento dannoso [...] va compiuto, nel caso di eventi naturali o di calamità che si sviluppino progressivamente, tenendo conto della natura e delle dimensioni di eventi analoghi storicamente già verificatisi ma valutando altresì se possa essere esclusa la possibilità che questi eventi possano avere dimensioni e caratteristiche più gravi o addirittura catastrofiche. [...] La prevedibilità dell'evento dannoso, ai fini dell'accertamento dell'elemento soggettivo del reato, va compiuta utilizzando anche le leggi scientifiche pertinenti, se esistenti; in mancanza di leggi scientifiche che consentano di conoscere preventivamente lo sviluppo di eventi naturali calamitosi, l'accertamento della prevedibilità dell'evento va compiuto in relazione alla verifica della concreta possibilità che un evento dannoso possa verificarsi, e non secondo criteri di elevata credibilità razionale (che riguardano esclusivamente l'accertamento della causalità), ferma restando la distinzione con il principio di precauzione che prescinde dalla concretezza del rischio».

In particolare, la Corte ritiene non condivisibile il nucleo delle argomentazioni della sentenza impugnata in tema di posizioni di garanzia, di qualificazione delle condotte e, in particolare, di prevedibilità, la quale era stata esclusa sulla base dell'assunto che i fenomeni degli anni precedenti non avevano avuto caratteristiche analoghe a quelle dell'evento distruttivo esaminato. A giudizio della Cassazione, invece:

«Il giudizio di prevedibilità non va infatti compiuto con riferimento a quanto è avvenuto in passato ma a quanto può avvenire in futuro nel senso che involge un giudizio di rappresentabilità di possibili, ulteriori e più gravi eventi dannosi».

L'approccio precauzionale si rivela con nettezza in alcuni passaggi. Anzitutto, si può osservare in proposito come, almeno in un punto, la pronuncia sul disastro di Sarno sembri fare **applicazione del principio del maximin** – ritenuto uno dei fondamenti

⁸⁶ Il riferimento più importante era costituito, all'epoca dei fatti, dalla l. n. 225/1992, istitutiva del servizio nazionale di protezione civile.

⁸⁷ Sui punti relativi alla prevedibilità, la pronuncia è in parte sovrapponibile a quella sul caso del Petrolchimico. Si noti che il giudice relatore per le due sentenze è il medesimo.

filosofici del principio di precauzione – secondo il quale, come ricordato (*supra*, § 2), *ogni scelta da compiersi in condizioni di incertezza va valutata in base alla peggiore delle sue conseguenze possibili*. Così argomenta la Corte:

*«il giudizio di prevedibilità andava compiuto tenendo certamente conto dell’esperienza del passato ma senza ignorare l’esistenza di una possibilità di evoluzione del fenomeno e **ipotizzando quindi la più distruttiva ipotesi che potesse verificarsi o che il fenomeno disastroso poteva comportare**. [...] Ma, si dice nelle sentenze di merito, anche gli scienziati ignoravano la possibilità che si verificassero quelle colate rapide di fango che hanno costituito la causa delle morti verificatesi nel nostro caso. Come poteva il sindaco B. – anche se svolgeva attività professionale di ingegnere – disporre di quelle conoscenze specialistiche necessarie che neppure gli scienziati esperti di questi temi hanno dimostrato di avere? Ma questa non costituisce una giustificazione ma, al contrario, una conferma dell’addebito soggettivo. **Se di un fenomeno naturale (o anche cagionato dall’uomo) non si conoscono le caratteristiche fondamentali – in particolare le cause, le possibilità di evoluzione, gli effetti possibili – la cautela che occorre usare nell’affrontarlo per eliminarne o ridurne le conseguenze deve essere ancora maggiore proprio perché non si possono escludere, con valutazione ex ante fondata su conoscenze scientifiche affidabili, gli effetti maggiormente distruttivi**».*

In conclusione, benché sia la sentenza sugli eventi calamitosi di **Sarno** sia la pronuncia sul **Petrolchimico di Porto Marghera**, nel contesto delle loro approfondite motivazioni, facciano **menzione espressa del principio di precauzione, ma allo scopo di affermarne l’estraneità al diritto penale** e, quindi, anche alla nozione di prevedibilità nelle stesse patrocinata, resta il fatto che **la colpa, così ricostruita, subisce delle evidenti spinte espansive, mediante un allargamento dello spettro della riconoscibilità del rischio e della prevedibilità dell’evento**.

Una differenza tra le due decisioni può essere individuata nella concezione ancora più protesa verso l’approccio precauzionale che sembra caratterizzare la più recente sentenza sulla calamità geologica: mentre, infatti, la pronuncia sulle esposizioni professionali fonda la prevedibilità dei più gravi eventi tumorali partendo dal dato cognitivo riguardante comunque una *accertata dannosità (di minor grado) della sostanza*, per contro la successiva sentenza della Corte sembra estendere ancor più la prevedibilità, ricomprendendovi sostanzialmente tutti i possibili effetti calamitosi, anche quelli più distruttivi, *benché non si disponga di conoscenze in merito nemmeno nella ristretta cerchia del sapere specializzato*. In tal modo, si agisce in funzione estensiva sia sullo *spettro della prevedibilità*, sia, ancor più, sulla *base esperienziale-nomologica del relativo giudizio*.

5.4. Funzione di criterio selettivo tra ambito penale e punitivo-amministrativo.

L’ultimo gruppo è composto da due sentenze riguardanti, la prima, una contestazione di inquinamento idrico realizzato mediante *superamento dei limiti tabellari di immissione nelle acque di una certa sostanza*, la seconda, un’imputazione di getto pericoloso di cose *mediante diffusione, tramite impianti di trasmissione radiofonica, di onde elettromagnetiche* atte ad offendere o molestare persone residenti nelle aree circostanti. Si tratta perciò di casi la cui disciplina regolativa risulta *ontologicamente pervasa dall’approccio precauzionale*, anche per le tecniche normative impiegate – rispettivamente – dalla legislazione sull’inquinamento idrico e da quella in tema di campi elettromagnetici, che presentano profili omogenei almeno con riferimento a quel

peculiare strumento di definizione del rischio consentito fondato sul “**superamento di limiti-soglia**”.

Ciò non di meno, si tratta di decisioni in cui, come subito si vedrà, il principio di precauzione è “messo a confronto” con i **principi penalistici di garanzia**, in particolare quelli di legalità ed offensività (e, in modo meno esplicito, di *extrema ratio*)⁸⁸.

Ne deriva che, nelle ipotesi giudicate, l’intervento della Corte – in presenza di discipline che consentono di “graduare” il tipo di risposta sanzionatoria – è diretto ad utilizzare il principio di precauzione come un criterio “conservativo” di regolazione del rischio che è stato già *considerato dal legislatore ai fini della formulazione dell’illecito amministrativo*. Un criterio, insomma, la cui funzione *si esaurisce* a livello dell’illecito punitivo-amministrativo, senza poter poi fare nuovamente ingresso anche sul piano della tutela penale-criminale (se non in presenza di ulteriori elementi)⁸⁹.

In questo senso, il ruolo assegnato al principio di precauzione nelle ipotesi di “concorrente” disciplina sanzionatoria (penale e amministrativa) dipende da **una sorta di “ne bis in idem logico-argomentativo”**: come le due pronunce ben evidenziano, le esigenze di tutela di cui il principio è espressione risultano già considerate dal legislatore, *con un elevato livello di protezione*, mediante illeciti di natura amministrativa fondati sul superamento di determinati limiti di tollerabilità.

a) Caso dell’inquinamento da formaldeide.

Cass., Sez. III, ud. 6 giugno 2007, n. 34899, riguardante *scarichi in un torrente di reflui industriali contenenti formaldeide in misura superiore ai valori-limite* (previgente art. 59, comma, 5, d.lgs. n. 152/1999).

Gli imputati, in qualità di amministratori e dirigenti della società in questione, erano tra l’altro stati condannati per il reato di inquinamento idrico, «per aver in più occasioni superato [...] i valori limite stabiliti in relazione alla formaldeide, sostanza pericolosa perché cancerogena e quindi compresa tra le sostanze di cui al n. 18 della tabella 5 dell’allegato 5 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152» (disciplina poi sostituita dal d.lgs. n. 152/2006, c.d. cod.amb.).

La questione fondamentale del giudizio di cassazione riguarda la configurabilità della **contravvenzione** dell’art. 59, comma 5, d.lgs. n. 152/1999 ovvero dell’**illecito amministrativo** dell’art. 54, comma 1, dello stesso d.lgs., che si applica “salvo che il fatto costituisca reato”. L’inquadramento giuridico dipende, però, dalla **qualificazione normativa della sostanza scaricata in violazione dei limiti come cancerogena (per l’uomo)**, in relazione alla disciplina vigente al momento del fatto. Tenendo conto della disciplina all’epoca in vigore, si tratta di stabilire se la formaldeide rientri soltanto tra le sostanze della tabella 3, nel qual caso lo scarico oltre soglia configurerebbe esclusivamente un illecito amministrativo; ovvero se essa sia riconducibile anche alle sostanze rispetto alle quali, «secondo le indicazioni dell’Agenzia internazionale di ricerca sul cancro (**IARC**), è *provato* il potere cancerogeno per l’uomo» (n. 18 della tabella 5, allegato 5, d.lgs. n. 152/1999): in questa seconda ipotesi, il superamento dei limiti costituirebbe reato.

⁸⁸ In particolare, come si dirà, entrambe si riferiscono esplicitamente al principio di legalità, in relazione alle esigenze di determinatezza e di tassatività-divieto di analogia; solo la seconda si riferisce anche al principio di offensività [*sub b*]).

⁸⁹ Vale la pena osservare che queste due sentenze hanno lo stesso giudice relatore.

All'epoca dei fatti la formaldeide era classificata dall'IARC nel "gruppo 2A: **possibile cancerogeno per l'uomo**, sulla base di evidenza limitata nell'uomo ed evidenza sufficiente negli animali da esperimento" (la successiva inclusione nel "gruppo 1: **cancerogeno accertato per l'uomo**", è infatti avvenuta, come ricorda la Corte, soltanto nel giugno 2004); quindi non rientrava tra le sostanze del menzionato n. 18, tabella 5, allegato 5, d.lgs. n. 152/1999. La Corte, quindi, ritiene di non poter accogliere l'interpretazione fornita dalla sentenza impugnata (e da Cass., Sez. III, 23 gennaio 2004, Grilli, emessa nella fase cautelare della stessa vicenda), secondo la quale la norma si riferirebbe alle sostanze di cui sia provato il *potere cancerogeno anche solo per gli animali*. Una tale interpretazione, come lamentato dai ricorrenti, «**maschera in realtà il ricorso all'analogia**», essendo riservato al legislatore il compito di colmare la lacuna individuata nell'esigenza di tutelare ogni essere vivente (es. la fauna ittica)⁹⁰. Il riferimento espresso alle indicazioni IARC contenuto nella disciplina dell'epoca implica che **la fattispecie di reato si configuri soltanto quando sia provato un effetto cancerogeno per l'uomo**, anche in considerazione del fatto che il compito istituzionale dell'Agenzia internazionale «è unicamente quello di accertare e valutare il potere cancerogeno delle sostanze sull'uomo (essendo esclusivamente strumentale e finalizzato a questa valutazione l'accertamento dell'effetto cancerogeno sui soli animali da esperimento) e non anche sugli animali o sugli esseri viventi in genere».

È in questo contesto che si inserisce il riferimento "in negativo" al principio di precauzione e "in positivo" a quello di legalità, per argomentare nel senso della configurabilità dell'illecito amministrativo, con esclusione del reato. Sostiene, infatti, la suprema Corte che:

«per risolvere questo problema interpretativo, non può darsi decisivo rilievo al principio di precauzione ed alla finalità di tutela dell'ambiente, perché tale principio e tale finalità risultano comunque tutelate, con un alto livello di protezione, dal legislatore attraverso la previsione del superamento dei limiti come fatto sicuramente illecito, anche se punito con una sanzione amministrativa. Devono invece essere tenuti nel dovuto conto i principi, di valore costituzionale, di tassatività e di determinatezza delle fattispecie penali, nonché il principio generale del divieto di analogia in materia penale. [...] [D]eve ricordarsi che la ritenuta finalità di tutelare l'ambiente e la salute di ogni essere vivente, così come il principio di precauzione, non possono assumere valore rilevante ai fini della corretta esegesi della disposizione in esame, perché tale finalità e tale principio sono comunque già stati tutelati e garantiti – secondo l'apprezzamento discrezionale del legislatore e con un alto livello di protezione – con la previsione che il superamento dei limiti tabellari in relazione alla formaldeide costituisce sicuramente un illecito, sia pure punito con una sanzione amministrativa e non con una sanzione penale. D'altra parte, non può certamente ritenersi manifestamente irragionevole che il legislatore – pur prevedendo che in ogni caso il comportamento costituisca un illecito – moduli poi diversamente la sanzione a seconda che la sostanza rappresenti un provato pericolo per la salute dell'uomo o un pericolo per la sola salute degli animali».

Ne consegue l'annullamento senza rinvio della sentenza impugnata, effettuato, significativamente, con la formula «perché il fatto non era previsto dalla legge come reato».

⁹⁰ Si veda, in proposito, la più ampia formulazione del nuovo n. 18 (tab. 5, all. 5, pt. III, d.lgs. n. 152/2006), che si riferisce alle sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" e "pericolose per l'ambiente acquatico".

b) Caso di Radio Vaticana.

Cass., Sez. III, 13 maggio 2008, n. 36845, riguardante la *diffusione, mediante impianti di trasmissione radiofonica, di onde elettromagnetiche atte ad offendere o molestare persone residenti nelle aree circostanti* (art. 674 c.p.).

Con riferimento a tale contestazione, due alti prelati, responsabili di Radio Vaticana, già condannati in primo grado, vengono assolti – con la formula: «perché il fatto non è previsto dalla legge come reato» – dalla Corte d’appello, la quale ritiene che la sussunzione della fattispecie di emissione di onde elettromagnetiche nella contravvenzione di “getto pericoloso di cose” prevista dall’art. 674 c.p. costituisca il frutto non già di semplice *interpretazione estensiva*, bensì di una vera e propria *applicazione analogica* della norma penale, non consentita nel nostro ordinamento⁹¹.

La Cassazione osserva:

«proprio a seguito delle modifiche intervenute nel sistema normativo con l’introduzione di una legislazione speciale [legge “quadro” n. 36/2001], non sembra che possa continuare ad attribuirsi valore decisivo, come criteri ermeneutici, al **principio di precauzione ed alle finalità di tutela di cui all’art. 32 Cost.** Questo principio e queste finalità, infatti, risultano **attualmente tutelati, con un alto livello di protezione (forse ancora più efficace della contravvenzione in esame), attraverso la previsione di limiti di esposizione e di valori di attenzione e la configurazione del loro superamento come fatto sicuramente illecito, punito con un articolato sistema di sanzioni e rimedi amministrativi.** Devono invece essere tenuti nel dovuto conto i **principi, anch’essi di valore costituzionale, di tipicità e di determinatezza delle fattispecie penali, di necessaria offensività del reato, di soggezione del giudice alla legge, nonché il principio generale del divieto di analogia in materia penale**».

La Corte ritiene, in conformità all’orientamento giurisprudenziale prevalente (analizzato e discusso nella stessa sentenza), che nell’espressione “getto di cose” possano *in abstracto* farsi rientrare, mediante una semplice interpretazione estensiva, anche la creazione, l’emissione e la propagazione di onde elettromagnetiche; e che inoltre – valorizzando l’inciso «nei casi non consentiti dalla legge», riferibile anche alla prima parte della disposizione – un primo presupposto necessario per una eventuale integrazione del reato previsto dall’art. 674 consista comunque nel *superamento dei limiti (di esposizione) e dei valori (di attenzione)* stabiliti dalle specifiche norme di settore. Tuttavia, aderendo ancora all’orientamento maggioritario, la Corte ritiene che **«i limiti di emissione sono stati previsti a fini di mera cautela»**: quindi, per poter integrare la contravvenzione, in luogo dell’illecito amministrativo, **«non è sufficiente il mero superamento dei limiti stessi, ma occorre che sia raggiunta la prova concreta di una effettiva idoneità delle onde elettromagnetiche a ledere o molestare le persone»**.

In sostanza – poiché con l’art. 15 legge “quadro” n. 36/2001 è stato introdotto un articolato e rigoroso apparato sanzionatorio amministrativo – applicabile “salvo che il fatto costituisca reato”, «in tanto può ritenersi che la volontà oggettiva del legislatore sia nel senso di far rientrare l’emissione di onde elettromagnetiche nell’art. 674 cod. pen., in quanto si ritenga che illecito penale ed illecito amministrativo si differenzino almeno per un qualche aspetto [...]. [...L]a tesi che richiede non solo il superamento dei limiti, ma anche la sussistenza di una prova certa ed obiettiva di una effettiva e concreta

⁹¹ Sugli orientamenti della giurisprudenza sul tema, si veda V. TORRE, *Tutela penale della salute ed elettrosmog*, cit., 927 ss.

idoneità delle onde elettromagnetiche a ledere o molestare i potenziali soggetti ad esse esposti [...], del resto, è quella maggiormente conforme non solo alla oggettiva ed attuale volontà del legislatore, ma anche al *principio di necessaria offensività* della fattispecie penale».

Ne segue l'annullamento con rinvio.

Breve: da entrambe le due ultime sentenze (*caso della formaldeide* e *caso di Radio Vaticana*) può dunque essere estrapolato il seguente criterio: **il riferimento al principio di precauzione assume una funzione di delimitazione della fattispecie penale tutte le volte che – avendo il legislatore apprestato un sistema integrato di protezione sanzionatoria – le esigenze di cui lo stesso è espressione siano già state prese in considerazione, “mediante un elevato livello di tutela”, dalle disposizioni sull'illecito amministrativo.**

6. Conclusioni.

L'analisi legislativa e giurisprudenziale sin qui svolta, avente ad oggetto l'impatto del principio europeo in questione sul diritto penale interno, consente di trarre alcune osservazioni conclusive.

L'ipotesi di partenza – circa la capacità espansiva del principio di precauzione – ha trovato conferma, ma l'esito complessivo appare forse più *chiaroscurale* rispetto alle attese, lasciando intravedere, tra le ombre, anche qualche chiarore.

In un primo momento, **l'analisi legislativa ha mostrato come il principio di precauzione, attraverso il suo recepimento nel diritto interno, sia perfettamente funzionale a un effetto espansivo del diritto penale.** Su questo piano (*astratto*) dell'analisi, si è altresì evidenziata una tendenza della legislazione informata al principio di precauzione a riprodurre quella **connotazione per lo più “simbolica”** propria del diritto penale moderno, in funzione sia del *carico sanzionatorio* tutto sommato lieve, sia dei *soggetti chiamati a rispondere*, ovvero soltanto le persone fisiche: si è dunque sottolineata **l'incongruenza, ai fini dell'effettività della tutela, dell'assenza di una responsabilità degli enti collettivi** per gli illeciti previsti nelle materie ispirate alla precauzione.

Anche **l'analisi di impatto applicativo (e concreto) del principio ha ribadito, nei suoi esiti complessivi, l'effetto espansivo sul diritto penale.** Tale effetto – registrato come prevalente, ma non esclusivo – si estrinseca secondo diverse modalità, agendo su differenti elementi della fattispecie o, più in generale, su diversi momenti della ricostruzione della responsabilità penale. Talora – lo si è all'occorrenza evidenziato – **il ricorso ad esso si rivela almeno in parte improprio**, non versandosi, in realtà, nel caso concreto, in una situazione cognitiva di indisponibilità di un'esplicazione nomologica corroborata, bensì di incertezza relativa a circostanze fattuali (cfr. *supra*, § 5.1).

Forse, in tali casi, il riferimento più immediato e corretto sarebbe quello relativo al *livello elevato di protezione* degli interessi riconducibili alla salute e all'ambiente, uno standard di tutela che, attraverso il diritto comunitario, entra nelle politiche legislative e criminali nazionali: in tale quadro, più che alla logica precauzionale in senso stretto, gli esaminati casi estranei all'incertezza scientifica, sembrano appartenere al (più tradizionale) **approccio preventivo**, come espressione di uno dei principi che ispirano le politiche normative nei settori della sicurezza (si veda, ancora una volta, soprattutto l'art. 191 TFUE).

Tuttavia, **anche tale utilizzo improprio rivela la tendenziale capacità espansiva del principio di precauzione**: anzi, dimostra come – complice la sua ancora non del tutto risolta vaghezza sul piano giuridico – la *logica “conservativa”* della quale esso è espressione, le sue *buone ragioni di fondo*, basate su una *Weltanschauung* difficilmente non condivisibile nelle sue versioni “moderate”, ne facciano **una formula di sintesi, una breviloquenza evocativa – pure sul piano culturale – di un approccio di tutela più intransigente anche in relazione a minacce gravi, verso beni davvero fondamentali, allo stato predicabili soltanto come “non escludibili”**.

Va anche sottolineato, però, come l’evocata indeterminatezza di fondo risulta meno evidente alla luce dei **presupposti (di incertezza scientifica)** e dei **criteri (di proceduralizzazione e partecipazione con riferimento alle varie fasi dell’analisi del rischio)** delineati – oltre che nella oramai famosa *Comunicazione* della Commissione – specialmente nel regolamento comunitario sulla sicurezza alimentare.

Probabilmente, **i veri “amici” del principio di precauzione** (nelle sue versioni più moderate e ragionevoli) – o comunque chi vuol prendere sul serio le esigenze di tutela di cui esso è espressione – dovrebbero oramai insistere su questa strada, ossia quella dello sviluppo di una migliore definizione giuridica dei presupposti e dei criteri per la sua attivazione; lasciando ai **suoi “nemici”** – tra i quali si annoverano *oltranzismi* di entrambe le sponde dialettiche – lo spazio delle discussioni *troppo apocalittiche* dei partigiani del precauzionismo fondamentalista o *troppo interessate* dei difensori del progresso ad ogni costo.

A questo punto, è possibile concludere che il principio di precauzione occupa già un posto notevole tra gli elementi delle odierne *politiche legislative e criminali della “sicurezza”*: **la sua capacità di funzionare quale fattore espansivo del penale** – sia nella dimensione astratta della posizione delle norme, sia sul piano concreto della loro interpretazione-applicazione – **è, almeno in parte, anche espressione della più generale tendenza espansiva del diritto comunitario sul diritto penale nazionale** che la letteratura specializzata ha negli ultimi tempi messo in luce.

Come si è avuto modo di osservare, tuttavia, **un elemento “in controtendenza”** è stato rinvenuto nelle modalità argomentative attraverso le quali il principio di precauzione entra nelle motivazioni di quelle (due) sentenze della suprema Corte – numericamente più esigue, ma nondimeno significative – inquadrate nell’ultimo gruppo esaminato (§ 5.4), là dove svolge una **funzione di discriminare tra dimensione punitivo-amministrativa e dimensione penale**, giudicandosi esaurito il suo ruolo, in presenza di una tutela di livello comunque elevato, sul piano sanzionatorio extrapenale.

Pare possibile, allora, concludere l’indagine anche con una nota meno grave. E con un auspicio.

Forse, limitatamente ai due giudicati appartenenti all’ultimo gruppo, si tratta di **possibili casi di “buona” e “ragionevole” politica criminale**⁹². Più esattamente – verificata la elevata permeabilità della *Kriminalpolitik im großen*, o almeno dei suoi prodotti legislativi, alle spinte in senso estensivo innescate dalla logica precauzionale – le menzionate pronunce rappresentano casi di *gute und vernünftige Kriminalpolitik im kleinen*, la cui realizzazione passa necessariamente attraverso le decisioni giudiziali.

⁹² Tanto per riprendere, ma su un piano diverso (quello, della concreta gestione giurisprudenziale delle opzioni politico-criminali comunitarie e nazionali), l’auspicio espresso dai componenti dell’ECPI firmatari del menzionato *Manifesto sulla politica criminale europea*: cfr. H. SATZGER, *Der Mangel an Europäischer Kriminalpolitik*, cit., 693.

Ove tali pronunce non restassero isolate, diventando un più solido orientamento, il principio di precauzione potrebbe assumere, allora, un suo più accettabile peso sul diritto punitivo (*moderno*), il quale mostra di conservare al suo interno gli “**anticorpi**” **garantistici** capaci di neutralizzare o quantomeno contenere troppo facili invasioni di elementi estranei e pervasivi, facendo proprie, ma riducendole alla “logica del sistema”, le ineludibili esigenze di tutela che li accompagnano. Gli anticorpi evocati – e in parte rinvenuti, in maniera più o meno dichiarata, in due delle pronunce esaminate – sono quelli presenti nei (*tradizionali*) principi costituzionali di legalità, offensività, *extrema ratio*, personalità della responsabilità penale (fatto proprio e colpevole).

L’elevazione dello standard di tutela dei beni giuridici primari, anche contro pericoli (gravi ed irreversibili) soltanto possibili, va modulato mediante una puntuale definizione dei presupposti e delle procedure che consentono di fare ricorso all’approccio precauzionale: in maniera tale da risultare comunque compatibile con lo standard garantistico richiesto per l’impiego dello strumento coercitivo.

Riprendendo e adattando una celebre metafora del filosofo Otto Neurath, sembra valere anche per la *scienza penale* la necessità di procedere alle riparazioni e modificazioni dello scafo durante la navigazione in mare aperto, utilizzando elementi nuovi alla deriva (come le esigenze collegate al principio di precauzione), ma che andranno pur sempre integrati con gli elementi – portanti – della vecchia struttura⁹³.

È proprio restando ancorati agli elementi portanti di ordine garantistico che vanno raccolte anche le complesse sfide – gravide di contrapposizioni culturali e ideologiche – che il principio di precauzione lancia al diritto penale contemporaneo.

⁹³ O. NEURATH, *Foundations of the Social Sciences*, Chicago, University of Chicago Press, 1944, 47.