

prof. GABRIO FORTI
Università Cattolica del S.C. di Milano

“ACCESSO” ALLE INFORMAZIONI SUL RISCHIO
E RESPONSABILITÀ: UNA LETTURA
DEL PRINCIPIO DI PRECAUZIONE (*)

SOMMARIO: 1. Il principio di precauzione e la costruzione sociale dei rischi. – 2. L'euristica della disponibilità e le critiche alla coerenza della precauzione. – 3. Il principio di precauzione nella “retro-spettiva” penalistica. – 4. La questione dell' accesso alle informazioni sui rischi. – 5. Precauzione e astrazione del pericolo. – 6. Vicinanza alla fonte del pericolo e doveri di controllo. Qualche spunto ricostruttivo al confine tra politica criminale e dogmatica della colpa.

I. Il principio di precauzione e la costruzione sociale dei rischi

Il «credo interdisciplinare», il progetto lisztiano di «scienza penale integrata», come ribadito autorevolmente anche di recente, «sembra ancora prestarsi a offrire costruttivi ritrovati e ulteriori fruttuosi sviluppi, nella teoria e nella prassi»¹. Tra i «nuovi contenuti»² di cui questa idea può arricchirsi, non è difficile intravedere proprio l'indicazione a preservare l'aderenza di concetti come quelli di “rischio”, “pericolo” e “sicurezza” al loro più credibile sostrato fattuale; a mobilitare, dunque, gli anticorpi della razionalità e della pazienza (che sono poi anche gli «anticorpi della democrazia»)³, contro le formidabili spinte all'autismo⁴ e alla «filautia» (il compiaciuto amore di se stessi, motteg-

* Testo della relazione presentata al Convegno di studio, organizzato dalla Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Macerata, sul tema “Il principio di precauzione nel diritto contemporaneo”, Abbadia di Fiastra, 19-21 ottobre 2006.

¹ G. KAISER, “*Strafrecht und Kriminologie unter einem Dach*“ aus der Perspektive der Kriminologie, in *Strafrecht und Kriminologie unter einem Dach*, a cura di U. Sieber e H.-J. Albrecht, Berlin, 2006, p. 66 ss., 67, 72.

² KAISER, “*Strafrecht und Kriminologie unter einem Dach*“, cit., p. 72.

³ F. STELLA, *Giustizia e modernità*, Milano, 2003³, p. 260.

⁴ Se ne veda il ricco campionario tratto dalla recente legislazione italiana sciorinato da L. VANDELLI, *Psicopatologia delle riforme quotidiane*, Bologna, 2006, p. 18, spec. con riferimento a quella che vi viene definita la «legislazione autistica», che «non ascolta». Tra i molti esempi, la progettata legislazione in materia ambientale: «ottenuta la delega, la valutazione dei contenuti dei decreti veniva affidata a 24 esperti; la cui discussione, a un certo punto, è stata sostituita dal semplice invito a esprimere per posta elettronica un giudizio sull'intero pacchetto (una proposta di circa 700 pagine)».

giato da Erasmo da Rotterdam nei legulei del suo tempo)⁵ che non di rado si esercitano sugli odierni giuristi e legislatori,

Tra i molti odierni compiti di una tale «scienza» c'è, allora, palesemente, quello di impegnarsi alla decostruzione del lessico del rischio in tutti i contesti normativi di occorrenza, a cominciare da quello, che più ci concerne (e nel quale esso può contare su un'ormai risalente tradizione)⁶, del diritto penale. Si tratta in sostanza di impegnarsi a portare allo scoperto la base empirica di ogni valutazione in materia: la stima probabilistica più o meno labile su cui vengono fondate le prognosi di possibile verifica di eventi dannosi come conseguenza di attività umane. Solo una volta saggiata, soppesata e perimetrata la relativa “base scientifica”, potrà porsi la questione dei criteri normativi adottati o adottabili per la sua gestione e valutazione, a cominciare da quella – annosa e complessa – che, in ambito penalistico, si addensa attorno alla ben nota categoria del rischio consentito⁷.

Per quanto possa apparire scontata, una tale indicazione riveste un notevole e perdurante rilievo alla luce non solo della vaghezza di cui anche in ambito giudiziario sono frequentemente rivestite le asserzioni in merito ai rischi e, giocoforza, alla loro realizzazione nell'evento⁸, ma soprattutto perché proprio dalla ricostruzione delle relative basi fattuali può stagliarsi con nettezza la

⁵ ERASMO DA ROTTERDAM, *Moriae encomium*, trad. it. *Elogio della follia*, Torino 2002, pp. 163-164.

⁶ Per una rassegna delle originarie occorrenze e dei più odierni sviluppi del concetto di rischio nel campo penale, v. C. PRITTWITZ, *Strafrecht und Risiko*, Frankfurt am Main, 1993, p. 28 ss.

⁷ Tra i testi di riferimento, oltre a tutta la letteratura penalistica in tema di colpa, si vedano più specificamente, tra gli altri: W. PREUß, *Untersuchungen zum erlaubten Risiko im Strafrecht*, Berlin, 1974; M. MAIWALD, *Zur Leistungsfähigkeit des Begriffs, erlaubtes Risiko' für die Strafrechtssystematik*, in *Festschrift für Hans-Heinrich Jescheck*, a cura di T. Vogler e altri, Berlin, 1985, p. 405ss.; W. SCHÜRER-MOHR, *Erlaubte Risiken. Grundfragen des „erlaubten Risikos“ im Bereich der Fahrlässigkeitsdogmatik*, Frankfurt a.M., 1998.

⁸ Secondo la concettualizzazione corrente, si dice che, una volta verificatosi l'evento, questo potrà venire imputato all'agente (a titolo di colpa o, secondo altre prospettive sistematiche, di “imputazione oggettiva”) solo ove esso sia stato *realizzazione dello specifico rischio* vietato e un tale requisito non potrà dirsi integrato qualora si sia potuta riscontrare l'inosservanza da parte dell'agente di una mera regola «cautelativa» diretta a gestire i rischi inerenti a certe attività (ad es. con la fissazione di valori-soglia), regola di per sé sganciata da una finalità propriamente cautelare, ossia di prevenzione della verifica di esiti lesivi, e la cui violazione non potrà trovare alcuna «realizzazione» nell'evento. Cfr., con vari ulteriori riferimenti, G. FORTI, *Colpa ed evento nel diritto penale*, Milano, 1990, p. 359 ss., spec. 439 ss.; C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto e responsabilità penale*, Milano, 2004, p. 413 ss. Nel quadro della teoria dell'“imputazione oggettiva”, v., per tutti C. ROXIN, *Strafrecht. Allgemeiner Teil*⁴, I, München, 2006, p. 384ss.

componente di costruzione sociale⁹ inerente non solo a ogni giudizio circa la loro accettabilità sociale e giuridica ma, già, alla loro definizione. Consapevolezza resa ancor più vivida dall'estrema variabilità e relatività di tali valutazioni sia tra i diversi ordinamenti, sia anche all'interno dei medesimi sistemi giuridici, a seconda dei periodi e dei settori di disciplina. Proprio la prospettiva *interdisciplinare* può dunque rendere più avvertiti non solo sull'esistenza di «differenti regimi di regolazione dei rischi» perfino in uno stesso contesto normativo, ma soprattutto circa i fattori che influiscono sui criteri adottati per fronteggiare i rischi stessi¹⁰.

Anche l'ormai collaudato addestramento del criminologo (il cultore *soprattutto*, ma non certo solo, del versante empirico, entro l'alveo della "scienza penale integrata") a indagare sui meccanismi selettivi alla base di ogni scelta di criminalizzazione può essere non meno fruttuosamente messo in campo per vagliare le decisioni di *concentrare* le risposte sanzionatorie e preventive su *determinate* fonti di pericolo sociale. E ciò avendo ben chiaro il sottofondo di insicurezza¹¹, a sua volta largamente costruito socialmente¹² e mediaticamente¹³, da cui spesso dipendono le valutazioni *ex ante* circa la gravità di *cer-*

⁹ Sul mondo delle "realtà" culturali e sociali, si veda di recente J.R. SEARLE, *La costruzione della realtà sociale*, Torino, 2006. Sui "costrutti sociali" e le concezioni di verità nel processo penale, si legga F. STELLA, *Il giudice corpuscolariano. La cultura delle prove*, Milano, 2005, p. 83 ss.

¹⁰ C. HOOD - H. ROTHSTEIN - R. BALDWIN, *The Government of Risk*, Oxford-New York, 2001, p.171.

¹¹ Cfr. F. X. KAUFMANN, *Normen und Institutionen als Mittel zur Bewältigung von Unsicherheit: Die Sicht der Soziologie*, in BAYERISCHE RÜCKVERSICHERUNG AKTIENGESELLSCHAFT (a cura di), *Gesellschaft und Unsicherheit*, Karlsruhe, 1987.

¹² Cfr. ad es. PRITTWITZ, *Strafrecht und Risiko*, cit., p. 71s.

¹³ Sulla rappresentazione televisiva del fenomeno criminale, cfr. G.FORTI-M.BERTOLINO (a cura di), *La televisione del crimine*, Milano 2005. Sulla notevole influenza dei media nella formazione degli atteggiamenti e delle mentalità del pubblico, nonché delle politiche criminali, v. recentemente G. CAVENDER, *Media and Crime Policy. A Reconsideration of David Garland's The Culture of Control*, in *Punishment & Society*, Vol. 6, No. 3, 2004, pp. 335-348. Sul tema generale, v. D. ALTHEIDE, *Creating Fear: News and the construction of crisis*, New York, 2002; G. CAVENDER, *In the shadow of shadows: Television reality crime programming*, in M. FISHMAN e G. CAVENDER (a cura di), *Entertaining crime: Television reality programs*, New York, 1998; M. EDELMAN, *Constructing the political spectacle*, Chicago, IL 1988; J. FISKE, *Television culture*, London, 1987; T. GITLIN, *Inside prime time*, New York, 1983; E. GOODE, *The American drug panic of the 1980s: Social construction or objective threat*, in *Violence, Aggression and Terrorism*, 3(4), 1989, pp. 327-348; J. GUSFIELD, *The culture of public problems: Drinking-driving and the symbolic order*. Chicago, IL, 1981; S. HALL, *Culture, the media, and ideological effect*, in J. CURRAN, M. GUREVITCH and J. WOOLLACOTT (a cura di), *Mass communication and society*, Beverly Hills, CA, 1979, pp. 315-348; L. HAZELRIGG, *Constructionism and practices of objectivity*, in J. HOLSTEIN

ti rischi, ma soprattutto quelle *ex post* in merito alla possibilità di imputare eventi dannosi che ne siano reputati la realizzazione.

Questo medesimo arsenale concettuale volto all'analisi e discussione critica delle più manifeste autoreferenzialità dei sistemi normativi, può utilmente esercitarsi anche sul terreno di quella che per molti versi può considerarsi una delle formule magiche¹⁴ 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: il principio di precauzione (*precautionary principle*¹⁵, *Vorsorgeprinzip*)¹⁶. Un principio di buon senso¹⁷, basato su un'idea ingegnosa, non sempre però, nel-

and G. MILLER (a cura di), *Reconsidering social constructionism*, New York, 1993, pp. 485-500; S. IYENGAR - D. KINDER, *News that matters*, Chicago, IL, 1987; E. MANDEL, *Delightful murder*, London, 1984; N. RAFTER, *Shots in the mirror: Crime films and society*, New York, 2000; R. REINER - S. LIVINGSTONE - J. ALLEN, *No more happy endings? The media and popular concern about crime since the Second World War*, in R. SPARKS and T. HOPE (a cura di), *Crime, risk and insecurity: Law and order in everyday life and political discourse*, London, 2000, pp. 107-126; M. RYAN - D. KELLNER, *Camera politics: The politics and ideology of contemporary Hollywood film*, Bloomington, IN, 1988; R. SPARKS, *Television and the drama of crime*, London 1992; ID., *The media and penal politics*, in *Punishment and Society*, 2(1), 2000, pp. 98-105; R. SURETTE, *Media, crime, and criminal justice: Images and realities*, Pacific Grove, CA, 1998; J. THOMPSON, *The media and modernity: A social theory of the media*, Stanford, CA, 1995; G. TUCHMAN, *Making news: A study in the construction of reality*, New York, 1978; R. WILLIAMS, *Television: Technology and cultural form*, New York, 1974; J.Q. WILSON, *Thinking about crime*, New York, 1977.

¹⁴ R. WIETHÖLTER, *Rechtswissenschaft*, trad.it., *Le formule magiche della scienza giuridica*, Roma-Bari, 1975, p. 13s.: «nulla come il diritto è adatto ad offrire, con formule vuote ma magiche, spesso perfino imponenti, con mere tautologie (in breve: con vuote *chiacchiere*), seducenti pseudo-motivazioni».

¹⁵ Sul tema, per un primo orientamento nella letteratura specialmente internazionalistica, si vedano: A. TROUWBORST, *Evolution and Status of the Precautionary Principle on International Law*, New York: 2002; P. HARREMOËS (a cura di), *The Precautionary Principle in the 20th century: late lessons from early warnings*, London, 2002; T. O'RIORDAN - J. CAMERON - A. JORDAN (a cura di), *Reinterpreting the Precautionary Principle*, London, 2001; R. HARDING - E. FISHER (a cura di), *Perspectives on the Precautionary Principle*, Annandale, N.S.W., 1999; T. O'RIORDAN - A. JORDAN, *The Precautionary Principle, Science, Politics and Ethics*, Norwich, 1995; D. FREESTONE - E. HEY, *The Precautionary Principle and International Law: the challenge of implementation*, Boston, 1995; H. HOHMANN, *Precautionary Legal Duties and Principles of Modern International Environmental Law*, London, 1994; T. O'RIORDAN - J. CAMERON (a cura di), *Interpreting the Precautionary Principle*, London, 1994.

¹⁶ Sul tema v. ad es., D. KOEHLIN, *Das Vorsorgeprinzip im Umweltschutzgesetz*, Basel - Frankfurt/M., 1989; E. REHBINDER, *Vorsorgeprinzip im Umweltrecht und präventive Umweltpolitik*, in U.E. SIMONIS (a cura di), *Präventive Umweltpolitik - Optionen und Restriktionen*, Frankfurt/M New York, 1987.

¹⁷ N. GARRETT, "Life is the Risk We Cannot Refuse": A Precautionary Approach to the Toxic Risks We Can, in 17 *Georgetown International Environmental Law Review*, 517, Spring, 2005, p. 517 ss.

le sue applicazioni, foriera di risultati altrettanto ingegnosi¹⁸.

Secondo diverse valutazioni, il principio sarebbe espressione della strategia *maximin* (o criterio di Wald), con la quale si risponde alle situazioni (assai frequenti nel campo dei problemi ambientali)¹⁹ nelle quali i decisori, non essendo in grado di assegnare una probabilità alle conseguenze prospettate, adottano la scelta della migliore combinazione lineare delle alternative disponibili, all'interno del peggiore stato di natura, pensando di assicurare, così, danni meno gravi²⁰.

Secondo una nota formulazione rawlsiana, il *maximin* suggerisce di «classificare le alternative secondo il loro peggior risultato possibile: dobbiamo adottare l'alternativa il cui peggior risultato è superiore ai peggiori risultati delle altre» ossia evitare le linee di condotta con le peggiori conseguenze negative. Si tratta dunque di una regola che richiama la nostra attenzione «verso il peggio che può accadere in uno qualsiasi dei corsi di azione proposti e ci spinge ad agire alla luce di esso»²¹. Peraltro, secondo la formulazione di Rawls, la soluzione *maximin* sarebbe giustificata quando si prospettino gravi rischi, la relativa probabilità non possa essere assegnata e, infine, «la persona che sceglie ha una concezione del bene tale che si preoccupa ben poco, o addirittura per nulla, di quello che potrebbe essere il suo guadagno al di là del minimo garantitogli, di fatto, dall'adozione della regola del *maximin*. Non vale la pena correre un rischio per ulteriori vantaggi, soprattutto quando risulta che si può perdere molto di quanto sta a cuore»²².

¹⁸ B. PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons: Should it Affect Civil and Criminal Liability?*, in *Les Cahiers De Droit*, 43, 2002, p. 78.

¹⁹ S. CHAREST, *Bayesian Approaches to the Precautionary Principle*, in *Duke Environmental Law & Policy Forum*, 12, 2002, p. 268.

²⁰ C.R. SUNSTEIN, *Laws of Fear. Beyond the Precautionary Principle*, Cambridge, 2005, p. 60, anche con rif. a J. ELSTER, *Explaining Technical Change*, Cambridge, 1983, pp. 185-207.

²¹ J. RAWLS, *A Theory of Justice*, trad.it., *Una teoria della giustizia*⁷, Milano, 1999, p. 137 ss.; ID., *Justice as Fairness. A Restatement*, trad.it., *Giustizia come equità. Una riformulazione*, Milano, 2002, p. 63.

²² S. M. GARDINER, *A Core Precautionary Principle*, in *J. Pol. Phil.*, 14, 2006, p. 33 ss. Criticamente, con vari argomenti, sul principio *maximin*, v. C. R. SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Cornell L. Rev.*, 91, 2006, p. 876 ss.: «If you took the maximin principle seriously then you could not ever cross a street (after all, you might be hit by a car); you could never drive over a bridge (after all, it might collapse); you could never get married (after all, it might end in a disaster), etc. If anybody really acted this way he would soon end up in a mental institution». «My claim is instead that maximin makes the most sense when the worst-case scenario under one course of action is much worse than the worst-case scenario under the alternative course of action, and when the choice of maximin does not result in extremely significant losses» (*ivi*, p. 892).

Il principio di precauzione, al pari del *maximin* con cui si tende a imparentarlo, esprime dunque una posizione tutt'altro che neutra o puramente oggettiva, collocandosi a sua volta sul precario crinale che separa il pendio dell' accertamento scientifico basato sui fatti da quello della valutazione discrezionale del legislatore e del giudice. E anche su di esso (o sugli opposti argomenti volti a svuotarne l'apporto di riflessione), come avremo modo di rilevare nella parte conclusiva del presente lavoro, incombe l'insidia hegeliana (tanto conaturata alla fisionomia del "moderno") di considerare più «sensato» (ossia, di volta in volta, più meritevole di mobilitare o smobilitare in un certo momento le maggiori risorse cautelari) ciò che è più forte e che, dunque, «prevale» nel flusso dell'accadere²³, ora nella rinnovata forma dei principi del libero mercato, ora, invece, in quella della circospezione ipercautelativa, sospettosa verso qualsivoglia spinta di innovazione.

Definito la più importante applicazione del principio di sicurezza in un contesto normativo²⁴ e, comunque, caratterizzato da una frequentissima occorrenza in una serie di documenti internazionali, oltre che da ampi richiami nel campo delle politiche ambientali e delle enunciazioni in merito allo «sviluppo sostenibile», esso ha trovato la sua più nota e citata formulazione al Principio 15 della Dichiarazione sull'Ambiente e lo Sviluppo (resa alla Conferenza delle Nazioni Unite, riunita a Rio de Janeiro dal 3 al 14 giugno 1992): «Al fine di proteggere l'ambiente, gli Stati applicheranno largamente, secondo le loro capacità, il principio di precauzione. In caso di rischio di danno grave o irreversibile, l'assenza di certezza scientifica assoluta non deve servire da pretesto per differire l'adozione di misure adeguate ed effettive, anche in rapporto ai costi, dirette a prevenire il degrado ambientale»²⁵.

Assai rilevanti, anche per la prospettiva penalistica, sono poi i richiami al principio in atti normativi comunitari, a cominciare dal'art. 174, comma 2, del Trattato che istituisce la Comunità europea (nel testo risultante dal Trattato di Amsterdam, il quale a sua volta ha ripreso le disposizioni già introdotte dal Trattato di Maastricht del 1992). Al titolo XIX («Ambiente») si stabilisce che

²³ Evocava recentemente questo centrale tratto hegeliano e "moderno", C. MAGRIS, *Se Kafka cede alla «dittatura» dei bestseller*, in *Corriere della Sera*, 21 febbraio 2006, p. 39.

²⁴ Cfr. M. GEISTFELD, *Reconciling cost-benefit analysis with the principle that safety matters more than money*, in *New York University Law Review*, 76, 2001, p. 174.

²⁵ Un'ampia rassegna degli atti internazionali in cui il principio di precauzione ha trovato riconoscimento nel contesto delle politiche dell'ambiente è compiuta dalla *Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione* (COM(2000) 1 def.), del 2 febbraio 2000 (su cui v. la sintesi *infra*, nel testo), Allegato II.

«La politica della Comunità in materia ambientale mira a un elevato livello di tutela, tenendo conto della diversità delle situazioni nelle varie regioni della Comunità. Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, *in via prioritaria alla fonte*, dei danni causati all'ambiente, nonché sul principio "chi inquina paga"²⁶. Il principio dunque non è solo ripreso (anche se non definito) in questo importante testo comunitario²⁷, ma vi è altresì collocato in un preciso contesto, insieme ad altri principi di grande rilievo. Esso è altresì menzionato nel Progetto di Costituzione europea (all'articolo III-233, comma 2), con una formulazione pressoché identica a quella del Trattato²⁸ e si calcola del resto che, ad es., solo tra il 1992 e il 1999, non meno di 27 risoluzioni del Parlamento europeo vi abbiano fatto riferimento²⁹.

Particolare rilievo in materia (come sintesi degli svariati nodi che si addensano attorno al principio) assume la Comunicazione della Commissione, del 2 febbraio 2000, dedicata appunto al principio di precauzione. Essa si è posta «il problema di come e quando utilizzare il principio di precauzione, nell'ambito

²⁶ Il co. 3 dello stesso articolo prevede poi che «nel predisporre la sua politica in materia ambientale la Comunità tiene conto: – dei dati scientifici e tecnici disponibili,... – dei vantaggi e degli oneri che possono derivare dall'azione o dall'assenza di azione...».

²⁷ Corsivi nostri. Si osserva peraltro nella *Comunicazione della Commissione*, cit., al punto 3: «Come altre nozioni generali contenute nella legislazione, quali la sussidiarietà o la proporzionalità, spetta ai responsabili politici e, in ultima analisi, alle istanze giurisdizionali precisare i contorni di questo principio. In altri termini, la portata del principio di precauzione è collegata anche all'evoluzione giurisprudenziale che, in qualche modo, è influenzata dai valori sociali e politici che prevalgono in una società. Non bisogna per questo concludere che la mancanza di definizione si traduca in una incertezza giuridica. La pratica acquisita in materia di ricorso al principio di precauzione dalle istanze comunitarie e il controllo giurisdizionale consentono, infatti, di attribuire una portata sempre più precisa a tale nozione».

²⁸ «La politica dell'Unione in materia ambientale mira a un elevato livello di tutela, tenendo conto della diversità delle situazioni nelle varie regioni dell'Unione. Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio "chi inquina paga"».

²⁹ D. VOGEL, *Risk Regulation in Europe and the United States*, Berkeley, Ca., 2002. Cfr. SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 17. Tra le sue più significative applicazioni in ambito comunitario può ad esempio menzionarsi il Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare. Uno dei principi generali di tale atto normativo afferma che «la legislazione alimentare si basa essenzialmente sull'analisi dei rischi fondata sulle prove scientifiche disponibili. In virtù del principio di precauzione, gli Stati membri e la Commissione possono adottare misure provvisorie e adeguate di gestione del rischio allorché una valutazione rivela la probabilità che si verifichino effetti nocivi per la salute o nei casi di incertezza scientifica».

dell'Unione europea e a livello internazionale» e dunque di come affrontare «il dilemma di equilibrare la libertà e i diritti degli individui, delle industrie e delle organizzazioni con l'esigenza di ridurre i rischi di effetti negativi per l'ambiente e per la salute degli esseri umani, degli animali e delle piante». Si è osservato infatti come «l'individuazione di un corretto equilibrio tale da consentire l'adozione di azioni proporzionate, non discriminatorie, trasparenti e coerenti», richiede «una procedura strutturata di adozione delle decisioni sulla base di informazioni particolareggiate e obiettive di carattere scientifico o di altro tipo»³⁰.

Secondo la Commissione, «le valutazioni dei rischi dovrebbero essere fondate sui dati scientifici e statistici esistenti», ma se in effetti la maggior parte delle decisioni viene assunta «in circostanze nelle quali sono disponibili informazioni sufficienti per adottare adeguate misure preventive», in altri casi «questi dati possono essere per molti aspetti incompleti. Il fatto di invocare o no il principio di precauzione è una decisione esercitata in condizioni in cui le informazioni scientifiche sono insufficienti³¹, non conclusive o incerte e vi sono indicazioni che i possibili effetti sull'ambiente e sulla salute degli esseri umani, degli animali e delle piante possono essere potenzialmente pericolosi e incompatibili con il livello di protezione prescelto»³². Si afferma allora la ne-

³⁰ Cfr. il punto 1 del Sommario.

³¹ Cfr. anche il punto 5.1.3 della *Comunicazione*, cit.: «Vi sono tuttavia situazioni in cui i dati scientifici sono ampiamente insufficienti per poter concretamente applicare tali elementi di prudenza, nei quali la mancanza di modellizzazione dei parametri non consente alcuna estrapolazione e in cui i rapporti causa/effetto sono ipotizzati ma non dimostrati. In queste situazioni i responsabili politici sono posti dinanzi al dilemma di agire o di non agire.

Il ricorso al principio di precauzione presuppone

- l'identificazione di effetti potenzialmente negativi derivanti da un fenomeno, da un prodotto o da un procedimento;
- una valutazione scientifica del rischio che, per l'insufficienza dei dati, il loro carattere non conclusivo o la loro imprecisione, non consente di determinare con sufficiente certezza il rischio in questione».

³² Al punto 5, si precisa in particolare: «Vi è una controversia sulla presa in considerazione dell'incertezza scientifica nell'analisi del rischio, e in particolare se tale presa in considerazione debba essere effettuata nella valutazione del rischio o nella gestione del rischio. Tale controversia deriva da una confusione tra una strategia di prudenza e l'applicazione del principio di precauzione. Questi due aspetti sono complementari ma non devono essere confusi. La strategia di prudenza è iscritta nella politica di valutazione dei rischi che è determinata prima di qualunque valutazione dei rischi stessi e che fa appello agli elementi descritti al punto 5.1.3. Essa fa quindi parte integralmente del parere scientifico espresso da coloro che valutano il rischio. L'applicazione del principio di precauzione appartiene, invece, alla gestione del rischio, quando l'incertezza scientifica non consente una valutazione completa di tale rischio e i responsabili ritengono che il livello prescelto di protezione dell'ambiente o della salute umana, animale o vegetale possa essere mi-

cessità di «trovare il giusto equilibrio, in modo tale da pervenire a decisioni proporzionate, non discriminatorie, trasparenti e coerenti, che siano inoltre in grado di garantire il livello di protezione prestabilito»³³, il che «richiede un processo decisionale strutturato basato su informazioni particolareggiate e obiettive di carattere scientifico o di altro tipo. Tale struttura è fornita dai tre elementi dell'analisi dei rischi: la valutazione del rischio, la scelta della strategia di gestione del rischio e la comunicazione del rischio».

Tra le affermazioni più significative contenute nella Comunicazione si segnala quella secondo cui l'analisi costi-benefici³⁴ dovrebbe comunque «tenere conto del principio generale e della giurisprudenza della Corte di giustizia, per cui la protezione della salute ha la precedenza sulle considerazioni economiche»³⁵. La Commissione peraltro non specifica in che senso e misura debba essere riconosciuta una tale precedenza e dunque lascia «analiticamente problematica e insoddisfatta»³⁶ l'attesa di ricevere dal suo documento un'indicazione applicativa per il principio di precauzione³⁷. Il testo comunitario, come

nacciato. La Commissione ritiene che le misure che applicano il principio di precauzione si iscrivano nel contesto generale dell'analisi del rischio, e più in particolare nella gestione del rischio».

³³ Cfr. il punto 6.3 della *Comunicazione*, cit.: «I principi generali di applicazione».

«Questi principi non sono limitati all'applicazione del principio di precauzione. Essi si applicano a qualunque misura di gestione dei rischi ed è opportuno sottolineare che una strategia basata sul principio di precauzione non dispensa dall'applicare, nella misura del possibile, questi criteri generalmente utilizzati quando si può disporre di una valutazione completa del rischio.

Invocare il principio di precauzione non consente quindi di derogare ai principi generali di una buona gestione dei rischi.

I principi generali comportano:

- la proporzionalità,
- la non discriminazione,
- la coerenza,
- l'esame dei vantaggi e degli oneri derivanti dall'azione o dalla mancanza di azione,
- l'esame dell'evoluzione scientifica».

³⁴ Per un tentativo di concretizzare il principio, così come enunciato dalla Commissione, sulla base di un'analisi costi-benefici che tenga adeguato conto del principio di sicurezza, cfr. GEISTFELD, *Reconciling cost-benefit analysis*, cit., p. 176 ss.

³⁵ Punto 6 del Sommario: «L'esame dei vantaggi e degli oneri comporta un confronto fra i costi generali della Comunità dell'azione e dell'inazione, nel breve e nel lungo periodo. Non si tratta semplicemente di un'analisi economica costi/benefici: la sua portata è molto più ampia e comprende considerazioni non economiche, quali l'efficacia delle possibili azioni e la loro accettabilità da parte del pubblico. Nell'effettuare tale analisi, si dovrà tenere conto del principio generale e della giurisprudenza della Corte di giustizia, per cui la protezione della salute ha la precedenza sulle considerazioni economiche».

³⁶ GEISTFELD, *Reconciling cost-benefit analysis*, cit., p. 176.

³⁷ Anche sull'onere della prova, la Commissione non perviene all'affermazione secondo cui

si è osservato in dottrina, mostra del resto soprattutto un'utilità nella definizione degli aspetti politico-procedimentali della logica della precauzione, più che nell'offrire contenuti direttamente fruibili dall'applicazione giuridica³⁸.

Proprio in considerazione di questi suoi intendimenti, almeno due sono i profili del documento particolarmente propizi a immettersi nel discorso del giurista, anche penale, peraltro destinati comunque a subire il filtro delle categorie e dei principi che governano il contesto di disciplina di volta in volta considerato. Innanzi tutto l'esigenza, ben esplicitata nel testo o, di seguire procedure quanto più possibile trasparenti e di coinvolgere, in una fase quanto più possibile precoce, tutte le parti interessate, anche per consentire ai responsabili di adottare misure legittime in grado di realizzare il livello prescelto di protezione sanitaria o ambientale³⁹: si tratta di un vincolo che impone alle autorità una democratizzazione delle procedure di *risk assessment* e che sopravanza ogni considerazione basata sul mero calcolo costi-benefici⁴⁰. E poi, ma *conseguentemente*, l'affermazione per cui «le misure basate sul principio di precauzione possono stabilire una responsabilità in materia di produzione delle prove scientifiche necessarie ad una valutazione del rischio completa»⁴¹.

Proprio questi profili saranno particolarmente valorizzati nell'ulteriore sviluppo della presente riflessione, dedicata peraltro soprattutto a saggiare alcune delle possibili ricadute del principio nel campo del diritto penale.

il principio di precauzione ne determini imprescindibilmente un'inversione, con la conseguente possibilità per l'azione regolamentare di inibire l'attività in attesa che chi intende esercitarla fornisca la prova della sua innocuità. Al punto 6.4 si afferma infatti come ciò costituisca «un modo di applicare il principio di precauzione» nel «caso in particolare delle sostanze ritenute a priori pericolose o che possono essere potenzialmente pericolose ad un certo livello d'assorbimento». «In altri casi, nei quali non è prevista una simile procedura di autorizzazione preventiva, può spettare all'utilizzatore, persona privata, associazione di consumatori o di cittadini o al potere pubblico di dimostrare la natura di un pericolo e il livello di rischio di un prodotto o di un procedimento. Un'azione adottata in base al principio di precauzione può comportare in alcuni casi una clausola che preveda l'inversione dell'onere della prova sul produttore, il fabbricante o l'importatore; tuttavia un tale obbligo non può essere sistematicamente previsto in quanto principio generale. Questa possibilità dovrebbe essere esaminata caso per caso, quando una misura viene adottata a titolo di precauzione nell'attesa dei dati scientifici supplementari, per dare ai soggetti, che hanno un interesse economico nella produzione e/o nella commercializzazione del prodotto o del procedimento in questione, la possibilità di finanziare le ricerche scientifiche necessarie su base volontaria». Cfr. IZZO, *La precauzione nella responsabilità civile*, cit., p. 40 s.

³⁸ Cfr. IZZO, *La precauzione nella responsabilità civile*, cit., p. 42.

³⁹ Cfr. *Comunicazione*, cit., in calce al punto 6.2.

⁴⁰ In questo senso, v. IZZO, *La precauzione nella responsabilità civile*, cit., p. 42.

⁴¹ Cfr. *Comunicazione*, cit., in calce al punto 6.4.

2. L'euristica della disponibilità e le critiche alla coerenza della precauzione

Il principio di precauzione, come si diceva, deve la sua diffusione e popolarità soprattutto al fatto di presentarsi come una possibile risposta al problema del rischio e dell'incertezza⁴²; anzi, soprattutto all'incertezza *del* rischio, visto che l'esigenza di «adottare scelte normative in condizioni di incertezza scientifica è endemica»⁴³ e il principio sembrerebbe offrire un criterio per adottare misure di protezione (ad es. dell'ambiente) prima che si sia conseguita la prova scientifica del danno o del pericolo di un danno⁴⁴.

Laddove allora ci si voglia interrogare sulla sua servibilità a orientare possibili soluzioni normative, anche in campo penale, è da tale base di incertezza che occorre prendere le mosse; anzi, prima ancora, dai criteri per conseguire quella prova scientifica del rischio, della probabilità di verificazione del danno, rispetto alle cui insufficienze esso sembra comunque poter offrire un criterio di azione (o, meglio, un obbligo di astensione dall'azione).

Si distinguono in proposito due tipi d'incertezza⁴⁵. C'è innanzi tutto quella inerente a ogni valutazione di rischio come probabilità e non, appunto, certezza, di verificazione di un certo evento. Questo primo livello di incertezza si riferisce dunque a situazioni in cui il danno ha natura probabilistica, ma è comunque noto o è possibile assegnare una certa distribuzione di probabilità alla sua verificazione.

L'«incertezza vera», potremmo anche dire l'ignoranza in cui versano i decisori pubblici (che a quel punto non hanno nemmeno più a che fare con un rischio propriamente detto), si produce in tutte le situazioni nelle quali non è

⁴² Cfr. il punto 5.1.3 della *Comunicazione*, cit., dove si identificano cinque caratteristiche del metodo scientifico da cui può derivare la situazione di incertezza: «le variabili prescelte, le misurazioni effettuate, i campioni individuati, i modelli utilizzati e le relazioni causali impiegate», oltre che le «controversie sui dati esistenti» o «mancanza di dati». Si osserva altresì come l'incertezza possa «riguardare elementi qualitativi o quantitativi dell'analisi» e «una strategia più astratta e generalizzata, preferita da alcuni scienziati, consiste nel separare tutte le incertezze in tre categorie: distorsione, aleatorietà e variabilità reale» mentre «alcuni altri esperti preferiscono categorizzare in termini di stima dell'intervallo di fiducia della probabilità del verificarsi e della gravità dell'impatto del pericolo».

⁴³ GEISTFELD, *Reconciling cost-benefit analysis*, cit., pp. 114ss., 174. Come osserva e documenta Stella (*Giustizia e modernità*, cit., p. 430), l'incertezza scientifica costituisce del resto il «paradigma» con il quale anche i giudici «devono costantemente misurarsi».

⁴⁴ D. FREESTONE - E. HEY, *Origins and Development of the Precautionary Principle*, in D. FREESTONE - E. HEY (a cura di), *The Precautionary Principle and International Law: The Challenge of Implementation*, Boston, 1996, pp. 3-13.

⁴⁵ CHAREST, *Bayesian Approaches to the Precautionary Principle*, cit., p. 265 ss.

nemmeno possibile stabilire la probabilità di verifica di un certo accadimento (ad es. quando molteplici sono i fattori di rischio cui si è esposti)⁴⁶. Potremmo inquadrare entro questo secondo tipo di incertezza anche le situazioni nelle quali si vengano a spalancare aree sempre più vaste e profonde di non-conoscenza, tali da sottrarsi alla stessa possibilità di essere colmate e superate e quindi di permettere la definizione di un bisogno di conoscenze ulteriori; ciò anche a causa della moltiplicazione di teorie, discipline, paradigmi, ognuno dei quali portatore di una propria visione del mondo e di una definizione dei propri margini d'incertezza⁴⁷. In un tale variegato contesto, la stessa idea d'incertezza diviene relativa.

Emblematico il settore delle emissioni chimiche nell'ambiente⁴⁸, dove l'insicurezza trova la sua origine fondamentale nella ipercomplessità dei sistemi ambientali, ossia nel fatto che la quantità di fattori che influenzano un certo fenomeno (ad es. il prodursi di un effetto tossico) è così ampia e molteplice, che riesce difficile se non impossibile (a differenza che nelle situazioni ideali di laboratorio) differenziare tra fattori rilevanti e fattori che, da un punto di vista tossicologico, non svolgono alcun ruolo primario poiché anch'essi

⁴⁶ Cfr. CHAREST, *Bayesian Approaches to the Precautionary Principle*, cit., p. 267 s.; P. DAVIDSON, *Is Probability Theory Relevant for Uncertainty? A Post Keynesian Perspective*, 5, *J. Econ. Persp.*, p. 131; SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 59 s.

⁴⁷ B. GILL, *Nichtwissen in der postsäkularen Wissensgesellschaft – der Zuwachs an selbst- und fremddefiniertem Nichtwissen*, in S. BÖSCHEN - M. SCHNEIDER - A. LERF (a cura di), *Handeln trotz Nichtwissen*, Frankfurt/Main, 2004, p. 20, anche con rif. a P. WEHLING, *Jenseits des Wissens?*, in *Zeitschrift für Soziologie*, 2001, 30, pp. 465-484.

⁴⁸ Nel campo chimico, la procedura corrente di valutazione del rischio consiste nella raccolta di informazioni a tre livelli: la quantità di emissioni e i processi di dispersione e abbattimento (*Verteilungsprozesse und Abbauprozesse*) determinano la concentrazione nell'ambiente (*PEC, Predicted Environmental Concentration*); il rapporto delle concentrazioni nell'ambiente con i valori soglia per gli effetti tossici (*PNEC, Predicted No Effect Concentration*) determina il rischio, ossia la possibilità di produzione di effetti tossici. Il rapporto PEC/PNEC viene definito «quoziente di rischio»: un coefficiente inferiore a 1 viene considerato non problematico, mentre valori superiori richiedono ricerche più approfondite. Cfr. SCHERINGER, *Das Reichweiten-Konzept - Eine Methode zum Umgang mit Unsicherheit und Nichtwissen in der Chemikalienbewertung*, in BÖSCHEN E ALTRI (a cura di), *Handeln trotz Nichtwissen*, cit., p. 68s., che segnala peraltro la possibilità di procedere, invece che alla determinazione di un unico coefficiente – il rapporto PEC/PNEC – a una valutazione separata degli indicatori di emissione, esposizione ed effetti. Per una discussione delle due alternative (valutazione del rischio sulla base di un quoziente di rischio oppure valutazione dei fattori di pericolo intrinseci), cfr., rispettivamente, C.A. PITTINGER - W.E. BISHOP, *Unraveling the Chimera: A Corporate View of the Precautionary Principle*, in *Human and Ecological Risk Assessment*, 5, 1999, pp. 951-962 e D. SANTILLO - P.A. JOHNSTON, *Is There a Role for Risk Assessment within Precautionary Legislation?*, *ivi*, 5, 1999, pp. 923-932.

potrebbero determinare il fenomeno⁴⁹.

Come rilevato dalla Commissione europea⁵⁰, «una valutazione di dati scientifici relativi ai rischi è un elemento necessario per ricorrere al principio di precauzione» ed essa è logicamente e cronologicamente preceduta dalla «identificazione di effetti potenzialmente negativi derivanti da un fenomeno». Tale valutazione (che «dovrebbe essere adottata sulla base dei dati disponibili nel momento in cui si considera se siano necessarie misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana, animale o vegetale»), «richiede dati scientifici affidabili e un ragionamento rigorosamente logico che porti ad una conclusione la quale esprima la possibilità del verificarsi e l'eventuale gravità del pericolo sull'ambiente o sulla salute di una popolazione data, compresa la portata dei possibili danni, la persistenza, la reversibilità e gli effetti ritardati». E tale «valutazione dei rischi comprende quattro componenti: l'identificazione del pericolo⁵¹, la caratterizzazione del pericolo⁵², la valutazione dell'esposizione⁵³ e la caratterizzazione del rischio⁵⁴».

⁴⁹ M. SCHERINGER, *Das Reichweiten-Konzept*, cit., p. 63 ss.

⁵⁰ Cfr. *Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione*, cit., 5.1.1-5.1.2.

⁵¹ «Con identificazione del pericolo s'intende l'identificazione degli agenti biologici, chimici o fisici che possono avere effetti negativi. Una nuova sostanza o un nuovo agente biologico possono rivelarsi attraverso i loro effetti sulla popolazione (malattia o morte), o sull'ambiente e può essere possibile descrivere gli effetti attuali o potenziali sulla popolazione o sull'ambiente prima che la causa sia identificata al di là di ogni ragionevole dubbio» (*Comunicazione della Commissione*, cit. All. III).

⁵² «La caratterizzazione del pericolo consiste nella determinazione, in termini quantitativi e/o qualitativi, della natura e della gravità degli effetti nocivi collegati con gli agenti o le attività causali. In questa fase deve essere stabilito il rapporto tra le quantità di sostanze pericolose e gli effetti. Tuttavia, a volte è difficile o impossibile provare tale rapporto, ad esempio perché il nesso causale non è stato individuato al di là di ogni ragionevole dubbio» (*Comunicazione della Commissione*, cit. All. III).

⁵³ «La valutazione dell'esposizione consiste nella valutazione quantitativa o qualitativa della probabilità di esposizione all'agente in questione. Oltre alle informazioni sugli agenti stessi (fonte, distribuzione, concentrazioni, caratteristiche, ecc.), sono necessari dati sulla probabilità di contaminazione o esposizione della popolazione o dell'ambiente al pericolo» (*Comunicazione della Commissione*, cit. All. III).

⁵⁴ «La caratterizzazione del rischio corrisponde alla stima qualitativa e/o quantitativa, tenendo conto delle inerenti incertezze, della probabilità, della frequenza e della gravità degli effetti negativi sull'ambiente o sulla salute, conosciuti o potenziali, che possono verificarsi. Tale caratterizzazione viene stabilita sulla base dei tre componenti precedenti ed è strettamente collegata alle incertezze, variazioni, ipotesi di lavoro e congetture effettuate in ciascuna fase del procedimento. Quando i dati disponibili sono inadeguati o non conclusivi, una strategia prudente e di precauzione per la protezione dell'ambiente, della salute o della sicurezza potrebbe essere quella di optare per l'ipotesi più pessimista. Quando tali ipotesi si accumulano, vi è

Visto che «i limiti della conoscenza scientifica possono influenzare ciascuna di queste componenti, e quindi anche il livello generale d'incertezza e le basi delle future azioni protettive o preventive», si ritiene «opportuno cercare di completare le quattro fasi sopra descritte prima di adottare decisioni». E di particolare delicatezza al riguardo è quella che, nel documento comunitario, viene definita «la caratterizzazione del rischio», ossia la «stima qualitativa e/o quantitativa, tenendo conto delle inerenti incertezze, della probabilità, della frequenza e della gravità degli effetti negativi sull'ambiente o sulla salute, conosciuti o potenziali, che possono verificarsi». Su tale stima finiranno per ricadere «le incertezze, variazioni, ipotesi di lavoro e congetture» formulate in relazione alle altre componenti e sarà proprio la constatazione che «i dati disponibili sono inadeguati o non conclusivi», a suggerire «una strategia prudente e di precauzione per la protezione dell'ambiente, della salute o della sicurezza», che «potrebbe essere quella di optare per l'ipotesi più pessimista».

Il sostrato fattuale, il vincolo di verità-necessità verso il quale ci si dovrebbe almeno protendere per restringere i margini di «pura forza» inerenti alle decisioni normative adottate in questo campo e per conseguire quella «trasparenza» così essenziale per dissipare i dubbi che il principio di precauzione funga da copertura di interessi diversi da quello della tutela dell'ambiente e delle persone⁵⁵, sarà dunque costituito innanzi tutto dai risultati dell'analisi statistica. Grazie a essa si potrà conseguire una prima ricostruzione del rischio e, dunque, del relativo presupposto di incertezza, che è fondamentale per porsi una questione di rilevanza del principio di precauzione.

Tale analisi può essere condotta con diversità di metodologie. Si distingue in proposito tra un metodo classico-frequentistico⁵⁶ e uno bayesiano⁵⁷. Ben-

indubbiamente un'esagerazione del rischio reale ma, correlativamente, una certa garanzia che il rischio non venga sottovalutato» (*Comunicazione della Commissione*, cit. All. III).

⁵⁵ Anche solo per non esporre il ricorso al principio di precauzione alla critica corrente di fungere da veicolo di politiche di protezionismo commerciale, come talora avanzato dal WTO. Cfr. CHAREST, *Bayesian Approaches to the Precautionary Principle*, cit., p. 269.

⁵⁶ Secondo la concezione frequentista, la probabilità di un evento deve basarsi su di un numero elevato di *osservazioni* effettuate su un determinata popolazione in condizioni ben specificate, detta *classe di riferimento*. In particolare, la probabilità condizionale si identifica con la frequenza relativa; ad esempio, la probabilità di contrarre un cancro polmonare data la condizione di maschio bianco fumatore per almeno vent'anni si identifica con la frequenza relativa del cancro polmonare fra i maschi bianchi che hanno fumato sigarette per almeno venti anni entro una data popolazione, che costituisce la classe di riferimento.

⁵⁷ Il teorema di Bayes, proposto da Thomas Bayes (e presentato nel 1763 nell'articolo *Essay Towards Solving a Problem in the Doctrine of Chances*, pubblicato postumo in *Philosophical*

ché il secondo sia stato ritenuto preferibile ai fini dell'applicazione del principio di precauzione⁵⁸, anch'esso però non risponde totalmente alle procedure cognitive con le quali gli individui compiono le loro previsioni. Il modello formale non ha infatti piena capacità descrittiva dei processi inferenziali effettivamente adottati dall'uomo, il quale non di rado trascura la distribuzione della frequenza di base o probabilità a priori. Come sottolineato da ampia letteratura, anche e proprio in materia di principio di precauzione, i discostamenti nella pratica delle condotte umane dall'applicazione dei modelli formali derivano soprattutto dal processo di elaborazione delle informazioni necessarie per esprimere il giudizio probabilistico, ossia dalle c.d. "euristiche" adottate per la formulazione di stime o previsioni⁵⁹.

L'euristica è una strategia particolare che consente all'individuo di risolvere un problema compatibilmente con la complessità del compito e la limitatezza dei suoi sistemi di immagazzinamento e di elaborazione delle informazioni. Essa produce indicazioni non sempre accurate, ma non per questo più irrazionali delle risposte teoriche che si dovrebbero ottenere sulla base di un modello normativo. Infatti, spesso gli individui forniscono risposte «abbastanza buone» proprio perché, date certe circostanze, queste risposte sono il frutto del funzionamento naturale del sistema cognitivo. Le euristiche sono anche procedure flessibili in quanto, pur basandosi sui meccanismi generali di funzionamento della mente, si modulano secondo il compito richiesto.

Tra le varie euristiche studiate e conosciute⁶⁰, con riferimento al principio

Transactions of the Royal Society of London), si basa su due fondamentali teoremi delle probabilità: il teorema della probabilità composta e il teorema della probabilità assoluta. L'inferenza bayesiana è un approccio all'inferenza statistica in cui le probabilità non sono interpretate come frequenze, proporzioni o concetti analoghi, ma piuttosto come livelli di fiducia nel verificarsi di un dato evento. In argomento, v. STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., p. 402 ss.

⁵⁸ Cfr. CHAREST, *Bayesian Approaches to the Precautionary Principle*, cit., p. 269 ss..

⁵⁹ D. KAHNEMAN - P. SLOVIC - A. TVERSKY (a cura di), *Judgement under uncertainty: Heuristic and biases*, Cambridge, 1982.

⁶⁰ Ad es. la c.d. *euristica della rappresentatività*: una scorciatoia di pensiero che consente di ridurre la soluzione di un problema inferenziale a un'operazione di giudizio particolarmente semplice, che consiste nel valutare la probabilità di un'ipotesi in base ad un giudizio di similitudine. Si ha dunque un giudizio circa la rilevanza (in che misura gli attributi che appartengono all'esemplare A consentono di collocarlo nella categoria B?) che produce un giudizio di probabilità (quanto è probabile che A sia un esemplare della categoria B?). L'errore sistematico più frequente in relazione a quest'euristica è l'insensibilità alla probabilità di base (a priori) secondo cui i profili fortemente stereotipati risultano in grado di contrastare completamente, fino ad annullarle, le probabilità a priori fornite ai soggetti. Si parla poi di euristica di *ancoraggio e accomodamento* quando, dovendo emettere dei giudizi in condizioni di incertezza, le persone ridu-

di precauzione si tende a richiamare soprattutto l'euristica della disponibilità (*availability heuristic*). Con essa, connessa al concetto cognitivo di accessibilità (*accessibility*)⁶¹, si valuta la probabilità di verificazione di un determinato evento sulla base della facilità con cui si ricorda o si è in grado di pensare ad esempi pertinenti⁶²: generalmente elementi che appartengono a un'ampia classe sono ricordati meglio e più velocemente di elementi che appartengono, invece, a classi più ristrette; così come eventi ritenuti molto probabili sono ricordati meglio di eventi ritenuti poco probabili.

Si tratta di un tipico modo con cui la mente umana tende a rappresentarsi i rischi⁶³, basato sulla facilità di materializzare nella mente situazioni nelle quali il rischio si è realizzato e la cui evocazione tende dunque più facilmente a generare la paura⁶⁴. Un atteggiamento ben sintetizzato, qualche anno fa, da un articolo di giornale, che parlava della «paura del fumatore per il morso del serpente»: formula sintetica che rendeva assai bene l'irrazionalità (o la razionalità "altra") nella percezione umana del rischio, che induce a sottovalutare i rischi reali (come appunto quelli di malattie derivanti dal fumo o degli incidenti stradali), anche per la errata convinzione di poterli facilmente controllare, e invece a ingigantire rischi rarissimi (come appunto il morso di un serpente)⁶⁵.

In queste euristiche si è ravvisata l'applicazione di un «processo di sostituzione degli attributi» (*attribute substitution*), ossia una strategia di risposta a

cono l'ambiguità ancorandosi ad un punto di riferimento stabile per poi operare aggiustamenti e infine raggiungere una decisione finale. Si tratta dunque di processi di stima di un qualche valore a partire da un certo valore iniziale, rispetto al quale viene accomodato il nuovo esemplare. Cfr., in questo campo, gli esperimenti di B. FISCHHOFF - M. BAR-HILLEL, *Diagnosticity and the base rate effect*, in *Memory and Cognition*, 12, 1984, pp. 402-410.

⁶¹ Per «accessibilità» s'intende «la facilità con cui alcuni contenuti mentali sono richiamati dalla mente». Cfr. E. T. HIGGINS, *Knowledge activation: Accessibility, applicability, and salience*, in E.T. HIGGINS e A. KRUGLANSKI (a cura di), *Social psychology: Handbook of basic principles*, New York, 1996, pp.133-168. V. anche, di D. KAHNEMAN, la *Prize Lecture* dell' 8 dicembre 2002: *Maps of Bounded Rationality: A Perspective on Intuitive Judgment and Choice*, p. 453.

⁶² D. KAHNEMAN, *Maps of Bounded Rationality*, cit., p. 454.

⁶³ A. TVERSKY - D. KAHNEMAN, *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, in *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, cit., pp. 11-14. Sul confronto Canada-Stati Uniti nella percezione del rischio SARS e terrorismo, v. N. FEIGENSON E ALTRI, *Perceptions of Terrorism and Disease Risk: A Cross-National Comparison*, in *Mo. L. Rev.*, 69, 2004, p. 991 ss.

⁶⁴ Cfr. C.R. SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic: Global Warming, Terrorism, and Other Problems*, in *Pace Environmental Law Review*, Winter, 2005 - Winter, 2006, pp. 10-12.

⁶⁵ Cfr. l'articolo con questo titolo di S. ETZOLD, *Die Angst des Rauchers vor dem Schlangenbiss - oder: Warum wir Risiken wie Anthrax oder BSE fürchten und andere unterschätzen*, in *Die Zeit*, 2001, n. 44.

quesiti difficili attraverso una loro «sostituzione» con quesiti più semplici⁶⁶. Capita allora che «una classe i cui esempi possono essere richiamati più facilmente apparirà più numerosa di un'altra i cui casi sono meno richiamabili alla mente»⁶⁷. Oltre che dalla familiarità, la percezione del rischio sarà influenzata dalla salienza⁶⁸ e dalla vicinanza nel tempo di certi accadimenti⁶⁹.

Un tale meccanismo riproduce nel campo dei rischi quella medesima accresciuta reattività dettata dall' «immaginazione ribelle» (ulteriormente eccitata dagli odierni baccani mediatici) verso ciò che è presente e immediato, ben espressa da un antico apologo cinese⁷⁰ e illustrata da un pensiero del filosofo Bacone: «il sentimento considera soltanto il presente, la ragione invece considera il futuro e il tempo nella sua totalità» e «poiché il presente riempie di più l'immaginazione, la ragione di solito viene vinta»⁷¹. È la stessa Commissione europea, del resto, nella Comunicazione citata, a porre in rilievo come sia stato «lo straordinario sviluppo dei mezzi di comunicazione» ad aver favorito una «nuova capacità di cogliere l'emergere di nuovi rischi»⁷².

⁶⁶ D. KAHNEMAN - S. FREDERICK, *Representativeness Revisited: Attribute Substitution in Intuitive Judgement*, in T. GILOVICH - D.W. GRIFFIN - D. KAHNEMAN (a cura di), *Heuristics and Biases: : the Psychology of Intuitive Judgement*, Cambridge, 2002, pp. 49, 53. Riprende queste considerazioni SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 36 ss.

⁶⁷ TVERSKY - KAHNEMAN, *Judgment Under Uncertainty*, cit., p. 11; SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 36.

⁶⁸ «Ad esempio, l'impatto sulla probabilità soggettiva di tali accadimenti del vedere una casa che brucia è maggiore della semplice lettura della notizia su un giornale» (TVERSKY - KAHNEMAN, *Judgment Under Uncertainty*, cit., p. 11).

⁶⁹ P. SLOVIC, *The Perception of Risk*, London, 2000, ripreso da SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 37.

⁷⁰ Vi si narra di un re che vide passare un bove destinato al sacrificio: il re ne provò grande pietà e ordinò di sostituirlo con un montone; in seguito, il re ammise che ciò era avvenuto per il fatto di *avere visto* il bove e di *non avere visto* il montone. Cfr. MENG-TZU, *Primo libro*, § 57, in G. PAUTHIER, *Confucius et Mencius*, p. 230ss. Il racconto, già richiamato da V. Pareto (in *Trattato di sociologia generale*, I, § 1135), è ripreso in C. PERELMAN - L. OLBRECHTS -TYTECA, *Traité de l'argumentation. La nouvelle rhétorique*, 1958, trad. it., Torino, 1966, p. 123.

⁷¹ F. BACON, *Of the Advancement of Learning*, libro II, p. 157: «dopo che la forza dell'eloquenza e della persuasione hanno fatto apparire presenti le cose future e remote, allora la ragione può prevalere sull'immaginazione ribelle». Il brano è ripreso, nello stesso contesto, da C. PERELMAN - L. OLBRECHTS -TYTECA, *Traité de l'argumentation*, cit., p. 124.

⁷² Si legge infatti nell'Introduzione della *Comunicazione*, cit. «Un certo numero di recenti avvenimenti ha mostrato che l'opinione pubblica percepisce con maggiore intensità i rischi cui sono potenzialmente esposte le popolazioni o il loro ambiente. Lo straordinario sviluppo dei mezzi di comunicazione ha favorito questa nuova capacità di cogliere l'emergere di nuovi rischi, prima che le ricerche scientifiche abbiano potuto fare piena luce sul problema. I responsabili politici debbono prendere in considerazione i timori collegati a tale percezione, adottando

Vari analisti (e specialmente i critici) del principio di precauzione ravvisano soprattutto in questa scorciatoia euristica, in questo effetto dell'«immaginazione ribelle», uno dei fattori principali alla base della sua capacità di attrazione, visto che anch'esso spingerebbe a concentrare le attenzioni preventive (e le reazioni punitive, quando qualcosa è accaduto) su ciò che è familiare (ad es. il rischio di contrarre tumore polmonare per effetto del fumo), piuttosto che su rischi anche maggiori e più gravi, che però non hanno o non hanno ancora catalizzato le apprensioni delle opinioni pubbliche (ad es. il rischio di ammalarsi di tumori cerebrali a seguito dell'uso di telefoni cellulari)⁷³.

Proprio la «disponibilità» di rischi diversi, tra ordinamenti o sistemi, sarebbe allora alla base della relatività del ricorso al principio di precauzione, mobilitato selettivamente come criterio normativo di gestione solo di *certe* situazioni di incertezza e non di altre, in funzione dell'appuntarsi dell'attenzione, nelle diverse culture, sistemi sociali e ordinamenti, su *certi* rischi avvertiti come particolarmente inquietanti perché associati ad avvenimenti vicini nel tempo e «salienti».

Emblematica di tale relatività di prospettiva è la notoria contrapposizione di orientamenti che sembrerebbe dividere l'Europa dagli Stati Uniti⁷⁴. Se in ambito europeo, come si è visto, anche alla luce di significativi atti normativi, al principio di precauzione viene riconosciuta piena e generale validità sovranazionale⁷⁵, nel contesto americano si manifestano accenti prevalentemente

misure preventive per eliminare o, quanto meno, limitare il rischio ad un livello minimo accettabile. Il 13 aprile 1999 il Consiglio ha adottato una risoluzione che chiedeva alla Commissione, tra l'altro, «di essere in futuro ancora più determinata nel seguire il principio di precauzione preparando proposte legislative e nelle altre attività nel settore della tutela dei consumatori, sviluppando in via prioritaria orientamenti chiari ed efficaci per l'applicazione di questo principio». Questa comunicazione costituisce un elemento della risposta della Commissione».

⁷³ CHAREST, *Bayesian Approaches to the Precautionary Principle*, cit., p. 269. Analoga ci pare la critica (citata in CENTONZE, *La normalità dei disastri tecnologici*, Milano, 2004, p. 409) del giudice S. Breyer al sistema statunitense di regolamentazione dei rischi, ritenuto affetto da una *tunnel vision*, ossia dalla tendenza a concentrarsi sull'azzeramento di certi rischi, incuranti di una valutazione costi-benefici, nonché da una *random agenda selection*, con un eccessivo affidamento, nel determinare le priorità di prevenzione dei rischi, sulla percezione sociale di questi: v. S. BREYER - V. HEYVAERT, *Institutions for Regulating Risk*, in R.L. REVESZ - P. SANDS - R.B. STEWART (a cura di), *Environmental Law, the Economy and Sustainable Development. The United States, the European Union and the International Community*, Cambridge, 2000, p. 284ss.

⁷⁴ Cfr. ad es., anche per una metafora ispirata al *Fantasma di Canterville*, di O. Wilde, J.B. WIENER, *Whose Precaution after all? A comment on the comparison and evolution of risk regulatory systems*, in *Duke Journal of Comparative & International Law*, 13, 2003, p. 207 ss.

⁷⁵ Cfr. la *Comunicazione della Commissione*, cit., al punto 4: «Ne deriva che questo princi-

critici, e si insiste soprattutto sulla sua vaghezza e sull'esigenza di un suo più approfondito aggancio ai risultati scientifici⁷⁶. Peraltro proprio gli Stati Uniti, in settori diversi da quello della protezione ambientale, specialmente nel campo della lotta al terrorismo, hanno mostrato di muoversi secondo le più rigorose logiche del principio di precauzione: la guerra in Iraq e svariate misure antiterrorismo sono state legittimate proprio in base all'affermazione per cui l'adozione di misure preventive non richiede la certezza di verificazione del danno⁷⁷.

Gia il confronto tra scelte di tutela contro i rischi ambientali e contro il terrorismo rivela dunque in realtà come in USA e in Europa non viga una diversa concezione del principio di precauzione, ma semplicemente una mobilitazione selettiva dello stesso nei confronti di rischi che, presentando nelle due aree una diversa forza evocativa (anche a causa di esperienze particolarmente suscitatrici dell'«immaginazione ribelle», come, rispettivamente, l'attacco alle Twin Towers dell'11 settembre o il disastro di Cernobyl), scatenano reazioni e avversioni differenziate⁷⁸.

Ma non è solo il confronto tra Stati Uniti ed Europa a manifestare diversità significative nelle priorità e nei criteri adottati per la gestione dei rischi. Scarti non meno importanti sono altresì rilevabili tra le politiche adottate in uno stesso paese in settori diversi, visto che mentre rispetto a certi rischi si risponde con misure non meno draconiane di quelle ricordate da Foucault a proposito della lebbra e della peste (si pensi al rischio della influenza aviaria), per altri la risposta è assai più morbida e reattiva (come rivela l'incoerenza delle politiche proibizionistiche verso l'assunzione di «sostanze»)⁷⁹.

pio ha conosciuto un progressivo consolidamento nel diritto internazionale dell'ambiente, divenendo un vero principio di diritto internazionale di portata generale».

⁷⁶ Emblematico della posizione americana quanto asserito in un editoriale del *Wall Street Journal*: «The precautionary 'principle' is an environmentalist neologism, invoked to trump scientific evidence and move directly to banning things they don't like - biotech, wireless technology, hydrocarbon emissions» (*Fear of the Future*, in *Wall St. J.*, Feb. 10, 2000, p. A18).

⁷⁷ SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Pace Environmental Law Review*, cit., p. 3ss.: «La Casa Bianca non riteneva che Saddam Hussein disponesse con certezza di armi di distruzione di massa. Pensava tuttavia che ciò potesse avere una certa probabilità e che questo fosse sufficiente per giustificare l'intervento». Sviluppa una inquietante teorizzazione a sostegno di forti limitazioni delle libertà individuali dettate dalla minaccia terroristica, v. R. POSNER, *Catastrophe: Risk and Response*, New York, 2004. Per vari e incisivi rilievi critici nei confronti di questa prospettiva, cfr. F. CENTONZE, *la normalità dei disastri tecnologici*, cit., p. 388ss.

⁷⁸ SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 14.

⁷⁹ HOOD E ALTRI, *The Government of Risk*, cit., p. 6.: «il risultato è un "arcipelago" politi-

Le fluttuazioni nella percezione del rischio tendono a riflettere ondate di panico che non necessariamente corrispondono a cambiamenti nei livelli del pericolo⁸⁰. Come è stato scritto, l'«euristica della disponibilità non opera in un vuoto sociale»: «ciò che è “disponibile” a certi individui, gruppi, culture, e anche nazioni non lo è per tutti»⁸¹. Così, nel dibattito americano sul controllo delle armi da fuoco, i soggetti favorevoli a una legislazione più restrittiva saranno quelli portate a evocare più facilmente episodi in cui tale legislazione avrebbe evitato eventi letali e, viceversa, le persone contrarie avranno maggiormente presenti casi in cui la detenzione privata di armi ha sortito un analogo effetto preventivo⁸². Non meno rivelatrici dell'operare di siffatte “euristiche” potrebbero del resto essere repute le prese di posizione in merito alla riforma della legittima difesa recentemente introdotta in Italia, bastando al riguardo un rapido confronto tra gli accenti allarmistici della relazione al d.d.l. e i commenti di ben altro segno espressi da larga parte della dottrina penalistica⁸³.

co e intellettuale di ambiti di rischio, isolati uno dall'altro e gestiti con atteggiamenti molto diversi tra loro».

⁸⁰ Cfr. G. LOEWENSTEIN - J. MATHER, *Dynamic Processes in Risk Perception*, in *J. Risk & Uncertainty*, 3, 1990, p. 155; SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 38.

⁸¹ SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 39.

⁸² Cfr. SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 39, con rif. a D. M. KAHAN - D. BRAMAN, *More Statistics, Less Persuasion: A Cultural Theory of Gun Risk Perceptions*, in *U. Pa. L. Rev.*, 151, 2003, p. 1291.

⁸³ Cfr. la legge 13 febbraio 2006, n. 59 che ha riformato la scriminante della legittima difesa, mediante l'aggiunta all'art 52 c.p. dei due seguenti commi: «Nei casi previsti dall'articolo 614 primo e secondo comma, sussiste il rapporto di proporzione di cui al primo comma del presente articolo se taluno legittimamente presente in uno dei luoghi ivi indicati usa un'arma legittimamente detenuta o altro mezzo idoneo al fine di difendere: a) la propria o l'altrui incolumità; b) i beni propri o altrui, quando non vi è desistenza e vi è pericolo di aggressione. La disposizione di cui al secondo comma si applica anche nel caso in cui il fatto sia avvenuto all'interno di ogni altro luogo ove venga esercitata un'attività commerciale, professionale o imprenditoriale». Emblematico dei meccanismi cognitivi alla base dell'euristica della disponibilità è l'*incipit* della Relazione al disegno di legge: «con tragica monotonia si ripetono le rapine nelle case e nelle ville. Branchi di uomini feroci – italiani o stranieri che siano – non esitano a versare sangue innocente ed inerme, ad uccidere e torturare. In Italia abbiamo, in confronto al resto d'Europa, il più basso numero di detenuti rispetto agli abitanti». Così prosegue la Relazione: «...– questo dovrebbe farci riflettere su un possibile legame con la frequenza delle rapine – ma in compenso abbiamo il più alto numero, in proporzione, di agenti dell'ordine, oltre 300.000 sommando tutti i vari tipi di polizia. Numero enorme, che però non appare in grado di arginare questi odiosi crimini. Si pensa perciò di applicare il principio federalista di sussidiarietà, devolvendo nuovi compiti alla polizia locale. Ma perché non applicare fino in fondo tale principio, riconoscendo ad ogni cittadino il diritto naturale all'autodifesa, restituendogli la sovranità

È anche alla luce delle considerazioni predette che il principio di precauzione è stato sottoposto a un fuoco di fila di critiche, di cui non è certo possibile dare conto in questa sede. Per lo più esse si appuntano sulla sua asserita tendenza a estrapolare e porre sotto al lente dei decisori pubblici *un* novero di rischi, attirando su di essi lo zelo preventivo ma lasciando sullo sfondo o ignorando del tutto sia rischi diversi, sia gli stessi rischi che proprio la mobilitazione delle risorse preventive su quegli unici “euristicamente” selezionati potrebbe generare⁸⁴. Queste critiche si sono particolarmente rivolte alle versioni “forti” del principio, una delle quali è ad esempio quella che prescrive l’adozione di misure preventive anche se non sia possibile determinare scientificamente alcune delle relazioni causali coinvolte e, inoltre, che in tal caso debba gravare su chi propone lo svolgimento dell’attività sospetta (e non sulla società o sullo Stato) l’onere di provare che il danno non si verificherà⁸⁵. Anche le riserve che hanno investito simili opzioni di «protezione aggressiva»⁸⁶, han-

almeno nel proprio domicilio? [...] Al povero imputato, colpevole di aver difeso la propria vita, la propria famiglia, i propri beni, la scritta nei tribunali “la legge è uguale per tutti” appare spesso come una beffa, il ghigno irridente di una giustizia cieca, imprevedibile e crudele.[...] sarebbe anche un importante segnale all’opinione pubblica che esiste, nella maggioranza del Parlamento, una reale volontà di invertire la rotta, tutelando finalmente un po’ di più i cittadini onesti e un po’ meno i criminali. L’unica alternativa, ma è chiaramente un paradosso, sarebbe mettere un poliziotto a difesa di ciascuna famiglia».

⁸⁴ SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Pace Environmental Law Review*, cit., p. 4.

⁸⁵ Cfr. SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Pace Environmental Law Review*, cit., pp. 5-6, che critica la versione forte in base al rilievo che essa richiederebbe la sicurezza assoluta.

⁸⁶ Cfr. SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Pace Environmental Law Review*, cit., pp. 10-12. Cfr. anche *ivi*, pp. 7-10. «In all four of those areas, the precautionary principle is said to require aggressive protection. What I’m going to try to argue is that that’s just not so, that for each of these problems the precautionary principle forbids the very steps that it requires. Let’s go at it first by thinking about genetic engineering of food and arsenic. Genetic engineering of food, it’s true, gives rise to risk; and the precautionary principle calls for precautions against risk. The problem is, if we don’t allow genetic engineering of food, we will give rise to risks of starvation; because there’s some hope, speculative to be sure, that genetic engineering of food can deliver safe and nutritious and inexpensive food to countries where this is literally lifesaving. A ban on genetic engineering of food is literally dangerous to people who have a great deal to gain from genetic modification. So my suggestion is that the precautionary principle forbids genetic modification of food because it gives rise to risk, but the precautionary principle also forbids forbidding of genetic engineering of food because forbidding genetic engineering of food gives rise to risk. Let’s explore another example: arsenic. The former head of the Environmental Protection Agency, Administrator Christine Whitman, said in the early days of trying to defend the suspension of regulation, that there’s something we’re worried about, which is the expense of the rule that costs \$ 210 million, and for some water systems that burden is going to be very hard. And for some users of water that’s going to be very expensive - up

no dato vigore ad altre versioni più “deboli”, del tipo di quella secondo cui la mancanza di prove decisive sulla verifica del danno non andrebbe assunta come ragione sufficiente per astenersi da una regolamentazione dell’attività, il cui esercizio comunque dovrebbe essere ammesso (come nella delicata questione del riscaldamento globale che, per quanto scientificamente controverso, non ha impedito l’adozione di misure preventive)⁸⁷.

3. Il principio di precauzione nella “retro-spettiva” penalistica

Il principio di precauzione, con l’intenso dibattito che su di esso si è sviluppato in questi anni, ha certamente il pregio di mettere in luce, contribuendo a tematizzarle, alcune essenziali questioni politico-giuridiche e politico-criminali: si presenta come uno dei terreni d’elezione per saggiare il groviglio cognitivo in cui si dibattono le scelte dei decisori pubblici al cospetto del rischio, tanto di eventi dannosi in generale, quanto di catastrofi ambientali o dello stesso fenomeno criminale.

Accanto a questi profili di fondo e in modo ancor più impellente, il principio di precauzione si para dinnanzi al penalista nella veste assai attraente di criterio per lo scioglimento di nodi ingombranti che proprio il tema del rischio spinge sotto il pettine della *lege lata*. Peraltro, ove “importato” su questo terreno esegetico-applicativo, di diritto penale in senso stretto, il prin-

to \$ 400 per year or more. And what we’re worried about is they’re going to stop relying on their water companies and they’re going to start using wells, local wells. What worries us about those local wells is that they are contaminated. What Administrator Whitman argued, and it wasn’t an implausible worry (it may have been wrong, but it wasn’t implausible), was that the arsenic regulation would give rise to risks of its own in the form of increased use of highly contaminated, dirty well water».

⁸⁷ Come esempio di tale versione si cita la seguente dichiarazione ministeriale resa al Secondo Congresso internazionale sulla Protezione del Mare del Nord del 1987 (International Conference on the Protection of the North Sea, SICPNS): «“[A] precautionary principle is necessary which may require action to control inputs of [dangerous] substances even before a causal link has been established by absolutely clear scientific evidence”». Cfr. J. MORRIS, *Defining the Precautionary Principle*, in *Rethinking Risk and the Precautionary Principle*, a cura di J. Morris, Oxford, 2000, pp. 1, 3. Come osserva peraltro C. PIERGALLINI (*Il paradigma della colpa nell’età del rischio: prove di resistenza del ‘tipo’*, in *Riv.it.dir.proc.pen.*, 2005, p. 1696, n. 29), «le versioni ‘minimalistiche’ del principio di precauzione scontano un’inevitabile contraddizione interna: se si versa, infatti, in una condizione di incertezza scientifica, sembra arduo rinvenire regole ‘modali’ di contenimento del rischio, che postulano, per la loro stessa esistenza, la sufficiente conoscenza della morfologia del rischio che si intende ridurre. A ben vedere, quando scarseggiano le conoscenze, la precauzione suggerisce principalmente cosa non si deve fare non che cosa si può fare».

cipio di precauzione si vedrebbe sottoposto a una decisa torsione rispetto alle sue più correnti letture e applicazioni: l'immissione nel "discorso" penalistico ne rovescerebbe il profilo corrente, dai tratti tipicamente progettuativi, prospettivi, delle politiche ambientali, a quelli *retro-spettivi* di criterio di imputazione di responsabilità *ex post*⁸⁸.

La differenza di visuale spiega forse l'interesse abbastanza limitato che questo argomento ha finora suscitato nella dottrina penalistica⁸⁹. E infatti il diritto penale tradizionale, diciamo pure "classico", come sappiamo, non è propriamente attrezzato per la gestione del rischio: esso si limita a reagire a fatti commessi, ponendosi tipicamente la questione – soprattutto retro-spettiva – della colpevolezza della loro causazione⁹⁰. La responsabilità penale per colpa risponde a un modello di imputazione il quale, dovendosi basare sull'evento e sulla necessaria realizzazione nell'evento del rischio vietato, vede confinate le sue capacità di controllo ai casi in cui è successo qualcosa (e quel «qualcosa» appare sufficientemente circoscrivibile entro limiti spazio-temporali)⁹¹: quota, peraltro, infinitesimale della casistica di *comportamenti* che ogni giorno, in quantità massive, integrano violazioni di regole preventive, cautelari⁹² e quindi danno luogo a rischi non consentiti.

Il principio di precauzione prende in esame e traduce in una prescrizione di condotta anche pericoli lontani nel tempo e nello spazio, casi nei quali esiste una bassa probabilità di verificazione o il semplice sospetto di un pericolo, nonché condotte in sé non pericolose, ma tecnicamente evitabili, che presenta-

⁸⁸ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 63ss.

⁸⁹ Cfr. R. CASABONA, *Aportaciones del principio de precaución al derecho penal*, in *Moderas tendencias en la ciencia del derecho penal y en la criminología*, Madrid, 2003, p. 154 ss.; M. DONINI, *Il volto attuale dell'illecito penale. La democrazia penale tra differenziazione e sussidiarietà*, Milano, 2004, p. 119 ss.; F. GIUNTA, *Prudenza nella scienza versus prudenza della scienza? In margine alla disciplina dei trapianti e degli xenotrapianti*, in *Dir. pubbl.*, 2003, 1, p. 162 ss.; C. PIERGALLINI, *Danno da prodotto e responsabilità penale*, cit., pp. 461 ss., 525 ss., 634 ss.; D. PULITANÒ, *Diritto penale*, Torino, 2005, p. 250 ss.; C. RUGA RIVA, *Principio di precauzione e diritto penale. Genesi e contenuto della colpa in contesti di incertezza scientifica*, in *Studi in onore di Giorgio Marinucci*, a cura di E. Dolcini e C.E. Paliero, Milano, 2006, II, p. 1743 ss.

⁹⁰ M. PIETH, *Risikomanagement und Strafrecht*, in *Risiko und Recht*, a cura di T. Sutter-Somm e altri, Basel-Genf-München, 2004, p. 598.

⁹¹ Caratteristica che peraltro tende a non annettersi agli «incidenti» che minacciano l'odierna società del rischio. Cfr. U. BECK, *Dalla società industriale alla società del rischio*, in *Teoria sociologica*, 1994, p. 54.

⁹² Cfr. L. EUSEBI, *Appunti sul confine fra dolo e colpa nella teoria del reato*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2000, pp. 1068, 1078. V. anche, G. FORTI, *Sulla definizione della colpa nel progetto di riforma del Codice penale*, in *Jus*, 2001, p. 161s.

no una dannosità «incrementale»⁹³. Esso del resto viene avvicinato e almeno in parte assimilato al principio di prudenza (*Vorsichtsprinzip*), all'*in dubio pro securitate*, in base al quale interventi potenzialmente pregiudizievoli per l'ambiente devono essere vietati se la loro dannosità non è provata, ma è semplicemente «non improbabile» o, in certe versioni, anche solo «pensabile»⁹⁴. Al punto che proprio per questo suo proiettarsi nell'ultravioletto degli accadimenti possibili, secondo certe interpretazioni, inerente al principio sarebbe la preoccupazione, ben chiara al pensiero ambientalista⁹⁵, ma anche trasfusa in importanti atti normativi⁹⁶, di preservare l'ambiente per le generazioni future⁹⁷.

Peraltro, quanto più si facciano evanescenti i contorni del pericolo prospettato e, quindi, si allarghi il campo applicativo del principio di precauzione, tanto più quest'ultimo vedrà sfumare anche i propri stessi lineamenti normativi e aumentare la possibilità che una sua stretta applicazione dia luogo a seri problemi giuridici e politici. Una dilatazione della portata del principio tende infatti a porsi gradualmente in conflitto, fino a essere del tutto incompatibile, con le regole fondamentali che governano gli ambiti di disciplina entro i quali esso aspira a trovare riconoscimento. Così, mentre politiche di programmazione territoriale e scelte amministrative potranno venire orientate anche da semplici sospetti di rischio, viceversa, quando si tratti di interventi formali o informali sui diritti individuali, ben più significativi dovranno essere i requisiti probabilistici da porre a fondamento delle scelte normative adottate, non potendocisi appagare di mere proiezioni congetturali e anzi spesso richiedendosi un'esposizione di interessi e valori di rango elevato. Correlativamente, più difficile diviene la possibilità di trarre dalla precauzione linee di orientamento per l'adozione di decisioni normative compatibili con i principi propri del sistema giuridico di riferimento⁹⁸.

Il principio di precauzione presenta del resto, al pari degli altri grandi prin-

⁹³ M. KLOEPFER, *Umweltrecht*³, München, 2004, p. 177s.

⁹⁴ KLOEPFER, *Umweltrecht*, cit., p. 179.

⁹⁵ Si vedano, per tutti, H. JONAS, *Das Prinzip Verantwortung*, trad. it., *Il principio responsabilità*, Torino, 1993; ID., *Sull'orlo dell'abisso*, Torino, 2000.

⁹⁶ Questa lettura ampia del principio è stata ad esempio propugnata dal governo tedesco, anche alla luce dell'art. 20a della Costituzione (*Grundgesetz*), che attribuisce allo Stato il compito di tutelare «anche con responsabilità per le future generazioni i fondamenti della vita naturale». Su questa norma, si vedano: H.D. JARASS-B. PIEROTH (a cura di), *Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland, Kommentar*, 3. Aufl., München, 1995, p. 449; H. SCHULZE-FIELTZ, in H. DREIER (a cura di), *Grundgesetz. Kommentar*, a cura di , II, 1998, p. 229.

⁹⁷ KLOEPFER, *Umweltrecht*, cit., p. 173.

⁹⁸ Cfr. KLOEPFER, *Umweltrecht*, cit., p. 180, con vari riferimenti.

cipi del diritto ambientale (principio del «chi inquina paga», principio di cooperazione, principio di integrazione), un alto grado di astrazione, non incompatibile con un'attitudine degli stessi a vincolare in qualche modo le scelte legislative, ma che anche rende estremamente problematica e comunque eccezionale la possibilità di verificarne in concreto l'effettiva violazione⁹⁹. Se qualche vocazione a fungere da *deus ex machina* per la soluzione delle complessità delle società del rischio può competere al principio, essa sarà dunque non universale e indifferenziata, ma necessariamente adattata ai letti di Procuste dei contesti di disciplina entro cui esso voglia adagiarsi. Con l'effetto che esso dovrà ogni volta «rialzarsi» da un tale «letto» rivestito delle nuove fattezze e, magari, del limo che lo scomodo confronto con il quadro normativo pertinente gli avrà imposto. E tanto più ciò sarà avvertibile, quanto più il principio venga in contatto con un *habitat* massimamente limaccioso e colloidale quale è quello del diritto penale, nel quale esso si troverà posto a confronto con gli specifici e stringenti dettami che informano quest'ambito dell'esperienza giuridica. Una volta racchiuso entro tale avvolgente contesto normativo, non sarebbe certo possibile assumere il principio di precauzione e la sua inosservanza né come base sufficiente per l'imputazione penale di fatti dannosi, né, io credo, come elemento in grado di integrare di per sé (ossia senza una previa delibazione dei suoi livelli di rilevanza penalistica) uno dei requisiti da cui una tale imputazione viene fatta dipendere. Proprio il raggio d'azione del principio, esteso al mero *sospetto* dell'esistenza di rischi per i beni giuridici, in campo penale, lo porrebbe infatti in conflitto con le fiere riserve avanzate dalla dottrina verso forme eccessivamente spinte di anticipazione della tutela¹⁰⁰ o, in modo peraltro più controverso, verso la stessa categoria del pericolo astratto¹⁰¹.

Un aspetto altrettanto caratteristico del diritto penale tradizionale (conseguente all'indefettibile presupposto della colpevolezza), è infatti che «il reato sussiste nei casi standard di violazioni di interessi protetti giuridicamente che sono direttamente accessibili alla percezione soggettiva; i rischi che minacciano il futuro sono, al contrario...soprattutto pericoli che...non sono più percepibili sensorialmente: soltanto raramente ci si accorge di loro...; e dunque fare delle cose che “in sé sono nella norma e possibili” lo si evince forse soltanto dalla comprensione di correlazioni ecologiche complesse, alle quali la nostra cono-

⁹⁹ KLOEPFER, *Umweltrecht*, cit., p. 169.

¹⁰⁰ Per una recentissima rassegna delle prese di posizione della dottrina sul diritto penale del pericolo, cfr. ROXIN, *Strafrecht*, cit., p. 35 s.

¹⁰¹ STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., p. 533ss.

scienza empirica generale comincia ad accostarsi solo molto lentamente»¹⁰².

A fronte di queste e altre considerazioni di segno analogo, difficilmente eludibile è peraltro l'osservazione secondo cui la quantità, gravità e pervasività dei rischi da cui siamo attornati (con la necessità di tutelare in qualche modo le potenziali «vittime della società del rischio»)¹⁰³ interroga *anche* il diritto penale circa il contributo di protezione che esso può svolgere, sia pure appunto nella sfera assegnatagli dai principi che lo reggono e governano. Ciò particolarmente nei confronti almeno dei rischi strutturali che minacciano *du-revolmente* i beni primari della vita e dell'integrità fisica, considerato che quello espresso in sede penale è l'unico giudizio unitario sulla *persona*, in grado dunque di portare ad espressione il disvalore della colpevole creazione o mantenimento di gravi rischi e di incidere sull'attività d'impresa con «l'enfasi di denuncia» che gli è caratteristica¹⁰⁴. Del resto, come si è osservato in dottrina, una riflessione sul – reale o ipotetico – ricorso alle risorse punitive svolge sempre «il prezioso compito di segnalare le molteplici esigenze di tutela sottostanti», le quali, ancorché non necessariamente «cristallizzate nel modello penalistico, vanno comunque garantite, magari nell'ambito di una migliore risposta della modulazione sanzionatoria»¹⁰⁵. Inoltre, alla luce di quel principio regolativo, ma soprattutto di quella postura mentale del penalista al cospetto della sua materia che si riassume nel dettame dell'*extrema ratio*, questo ruolo euristico dell'ipotesi punitiva *dovrebbe* anche sollecitare una mobilitazione dell'inventiva giuridica che consenta di sospingere ai margini, in uno spazio sempre più residuale l'effettivo intervento della sanzione penale.

Il principio di precauzione, pur con la sua vaghezza e servibilità per «tutte le stagioni», esprime del resto un'istanza di rispetto di essenziali valori sociali nei confronti dei quali il ruolo della proverbiale arma a doppio taglio della pena non può essere del tutto o comunque aprioristicamente accantonato.

¹⁰² STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., p. 112, anche con rif. a G. STRATENWERTH, *Zukunftssicherung mit den Mitteln des Strafrechts*, in *ZStW*, 1993, p. 680 ss.

¹⁰³ Richiama ampiamente questo concetto, STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., ad es. pp. 221 ss., 515 ss.

¹⁰⁴ Cfr. G. MARINUCCI, *Innovazioni tecnologiche e scoperte scientifiche: costi e tempi di adeguamento delle regole di diligenza*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2005, p. 28, anche con rif. a B. FISSE - J. BRAITHWAITE., *Corporations, crime and accountability*, Cambridge, 1993, pp. 44 ss. e 84; v. anche G. FORTI, *Sulla definizione della colpa nel progetto di riforma del Codice penale*, cit., p. 153 ss.

¹⁰⁵ A.ALESSANDRI, *Parte generale*, in C.PEDRAZZI e altri, *Manuale di diritto penale dell'impresa*, Bologna, 1998, p. 11.

È soprattutto in relazione alla funzione *preventiva* della pena e, soprattutto, del *giudizio* penale di colpevolezza, alla sua attitudine di orientare le condotte al rispetto degli interessi esposti alle attività rischiose, che questo ruolo, per quanto residuale, può essere soprattutto giocato, anche se, come detto, ciò non potrà avvenire sanzionando l'inosservanza di regole di condotta costruite puramente e semplicemente in rapporto ai livelli di rischio la cui rilevanza sia stata definita in base a tale principio.

Al diritto penale compete del resto non di rado una potenzialità di ribilanciare gli squilibri di forza sociale che non può essere ascritto in eguale misura agli strumenti sanzionatori-risarcitori a disposizione del diritto amministrativo e civile. E l'entità di questi squilibri, a tutto svantaggio delle potenziali vittime della produzione e dello sviluppo tecnologico rispetto agli enormi interessi in gioco, è ampiamente documentata. Si calcola ad esempio che negli Stati Uniti più del 50% dei farmaci omologati nel decennio 1976-1985 abbia manifestato *successivamente all'omologazione* rischi seri per la salute¹⁰⁶. In tutti questi casi, intere popolazioni si sono trovate forzatamente nella veste di cavie inconsapevoli, a disposizione delle imprese produttrici dei farmaci perché queste potessero acquisire cognizioni in merito a proprietà ed effetti tossici dei medicinali da esse commercializzati. L'importanza attribuita dalle imprese (e dalle organizzazioni internazionali che se ne fanno portavoce)¹⁰⁷ al principio del libero mercato (come in occasione del divieto europeo di importazione di carne americana agli ormoni)¹⁰⁸ e, soprattutto, alla libertà di immettere al consu-

¹⁰⁶ C.F. CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle: improving information-generation and legal protection*, in *Eur. J. Oncol. Library*, vol. 2, p. 40, con rif. a M.D. GREEN, *Safety as an element of pharmaceutical quality: the respective roles of regulation and tort law*, in *St. Louis Un. Law Journal*, 2000, 42, pp. 163-190.

¹⁰⁷ Ad esempio il WTO. In argomento, v. ad es. J. BOHANES, *Risk Regulation in WTO Law: A Procedure-Based Approach to the Precautionary Principle*, in *Columbia Journal of Transnational Law Association*, 40, 2002, p. 323 ss.; H.-J. PRIESS - C. PITSCHAS, *Protection of public health and the role of the precautionary principle under wto law: a trojan horse before Geneva's walls?*, in *Fordham International Law Journal*, 24, 2000, p. 519 ss.

¹⁰⁸ Cfr. indicativamente gli argomenti addotti a sostegno del "libero commercio" in contrapposizione a un'applicazione restrittiva del principio di precauzione, in M. VICTOR, *Precaution or Protectionism? The Precautionary Principle, Genetically Modified Organisms, and Allowing Unfounded Fear to Undermine Free Trade*, in *The Transnational Lawyer*, 2001, p. 295 ss. Emblematico al riguardo l'intervento dell'Appellate Body dell'Organizzazione Mondiale del Commercio che ha giudicato il divieto della Comunità europea di prodotti trattati con ormoni, in violazione dell'art. 5.1 dell'Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement), che richiede ai membri del WTO di giustificare le misure in materia di salute e sicurezza sulla base di una valutazione scientifica del rischio (v. WTO Appellate Body Report: *Hormo-*

mo prodotti non assolutamente sicuri, ha un'immediata traduzione in termini di costi materiali e morali per le popolazioni coinvolte.

Il penalista, specie quello che non voglia abiurare al suo «credo interdisciplinare», e a un discorso di verità *ormai* inscindibile da quello del riconoscimento delle *persone*, non può dunque restare insensibile alla questione delle forze che governano la gestione del rischio e dello squilibrio che spesso la caratterizza. Forze, peraltro, da attentamente considerare nello stesso alveo delle enunciazioni che si richiamano alla precauzione, vista l'esposizione anche di questo principio a una manipolazione selettiva, giocata sullo sfruttamento di troppo facili euristiche della paura e finalizzata a distogliere l'attenzione dai più gravi (e, spesso meno volentieri rinunciabili) rischi delle società tecnologicamente avanzate.

Prima di lumeggiare talune possibilità d'immissione del principio di precauzione nel tessuto della sistematica penalistica, e anche per affinare la riflessione al riguardo, può risultare utile premettere una considerazione generale (nell'ambito comunque di una visione retrospettiva del principio, che ne consideri la rilevanza quando qualcosa è già accaduto e si tratti di definire le responsabilità per la causazione del fatto stesso) che valga a distinguere l'alveo della tutela propriamente riservata alle risorse sanzionatorie penali rispetto a quello ascrivibile agli strumenti del diritto civile.

Per quanto possa apparire ingiusto configurare una responsabilità civile in assenza della prevedibilità del danno e, quindi, di ogni tipo di rimproverabilità soggettiva in capo all'agente, il criterio alla base delle decisioni normative in tale ambito non può esimersi dalla scelta di quale, tra due soggetti diversamente "innocenti", l'agente (ossia colui che ha prodotto un danno imprevedibile) e il danneggiato, la vittima (chi, dunque, il danno lo ha semplicemente subito), debba sopportare le conseguenze dell'evento verificatosi: in caso di esclusione o delimitazione della responsabilità del primo per i danni cagionati, si avrebbe una conseguente "esternalizzazione" dei costi derivanti dall'esercizio della sua attività, con un onere in tal senso che finirebbe per gravare soprattutto sul secondo¹⁰⁹.

Un'applicazione retrospettiva del principio di precauzione si mostra diffi-

nes: European Communities - Measures Affecting Meat and Meat Products, AB-1997-4, WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R, Adopted by Dispute Settlement Body, February 13 1998, European Communities, United States and Canada, Appellant; European Communities, Canada and United States, Appellee; Australia, New Zealand and Norway, Third Participants; Feliciano, Ehlermann and Matsushita).

¹⁰⁹ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 68s. Nella dottrina italiana, cfr. P. TRIMARCHI, *Rischio e responsabilità oggettiva*, Milano, 1961.

cilmente conciliabile con una responsabilità basata sulla colpa, con la *fault*¹¹⁰, e dunque sulla riconoscibilità-prevedibilità dell'evento (visto che il principio è essenzialmente una rinuncia a tale parametro, asserendo l'esigenza di assumere l'eventualità peggiore, inaspettata, non provata)¹¹¹, potendo esso viceversa trovare il suo alveo di accoglienza giuridica nell'ambito di ipotesi di responsabilità oggettiva, o quanto meno di *strict liability*: un criterio di imputazione delle conseguenze della propria condotta non estranea, come sappiamo, alla responsabilità civile¹¹² e anzi ritenuta coerente con i principi di una *tort liability* concepita ai fini non certo primariamente della punizione degli agenti, ma della compensazione, riparazione, delle vittime per i danni subiti¹¹³.

Anche se si conoscono e sono ampiamente applicati in vari ordinamenti modelli di responsabilità civile che vedono la tradizionale finalità riparatoria affiancata da scopi punitivi e non mancano percorsi di avvicinamento tra le due forme di responsabilità¹¹⁴, la linea di demarcazione rispetto alla responsabilità penale (o, comunque, rispetto alla più ampia e articolata sfera del diritto

¹¹⁰ Sul tema, nella dottrina italiana, v. G. PONZANELLI, *La responsabilità civile. Profili di diritto comparato*, Bologna, 1992; BUSNELLI, *Nuove frontiere della responsabilità civile*, in *Jus*, 1976, 41 ss.; ID., *La parabola della responsabilità civile*, in *Riv. crit. dir. priv.*, 1988, pp. 643 ss. e 123 ss.; S. RODOTÀ, *Modelli e funzioni della responsabilità civile*, *ivi*, 1984, 595 ss.

¹¹¹ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 67.

¹¹² Cfr. PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 69: «The better question to ask is: as between two innocent parties, the actor and the victim, who should pay? Someone must shoulder the loss. The two possibilities are the party who caused the damage, or the party who suffered it. Between these two, the one who caused the loss bears responsibility. The damage is a cost of the activity that the defendant carried out. If liability is not found, the effect is to thrust the cost of the defendant's activity onto the victim. The cost is externalized from the defendant to the plaintiff. In *Cambridge Water*, the contamination of the groundwater was caused by the tannery operation in the course of degreasing pelts. In other words, the water was contaminated for the purpose of degreasing pelts. Therefore, the cost of producing the leather consisted of the cost of the plant, equipment, and labour, the price of the pelts, the PCE, and the contamination of the water supply. The contamination of the water supply will not be a *private* cost for the tannery unless liability is found, but it is, in fact, a cost of the product irrespective of who ends up paying. If liability is not found, then the price of the pelts will not reflect the cost of cleaning the water, and therefore the victim with the dirty water will subsidize production of the leather»

¹¹³ Cfr. PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 66ss.; C. TINKER, *State Responsibility and the Precautionary Principle*, in D. FREESTONE - E. HEY (a cura di), *The Precautionary Principle and International Law: The Challenge of Implementation*, Boston, 1996, p. 5 ss.

¹¹⁴ Cfr. F. CAFAGGI, *Profili di relazionalità della colpa*, Padova, 1996. V. anche G. CIAN, *Antigiuridicità e colpevolezza. Saggio per una teoria dell'illecito civile*, Padova, 1966.

punitivo)¹¹⁵ resta ancora definibile con nettezza nella caratteristica di quest'ultima di non limitarsi a ristabilire un equilibrio alterato dall'illecito attraverso il risarcimento del danno o altre forme di compensazione, ma di infliggere un sovrappiù di afflizione, anche sulla base di un certo grado di rimproverabilità soggettiva identificabile nel fatto¹¹⁶. Un sovrappiù da cui peraltro le teorie relative-preventive della pena si attendono anche una ricaduta «prospettica», e non solo retrospettiva, sotto forma di un'influenza sulle condotte individuali *prima* che esse vengano poste in essere, ossia motivando nei consociati un'astensione il più possibile generalizzata dalla realizzazione di fatti potenzialmente offensivi dei beni giuridici¹¹⁷. Ed è questo *plus* di risposta sanzionatoria rispetto alla mera riparazione del danno che esige irrinunciabilmente in campo penale, come tutti sappiamo, anche il *plus* di rimproverabilità-colpevolezza nei confronti di chi ha realizzato il fatto dannoso.

La distinzione così tratteggiata tra i campi riservati all'intervento delle sanzioni¹¹⁸, rispettivamente, civili e penali, non è certo incontrovertibile e non sempre trova riscontro negli orientamenti giurisprudenziali. Anche il penalista del resto (specie se munito di sensibilità politico-criminale e, soprattutto, attento a quella più difficile verità dei precetti giuridici che passa attraverso il riconoscimento dei diritti e delle capacità delle persone), non può astenersi dal problematizzare criticamente la discrezionalità in senso lato delle decisioni pubbliche, che esprimono diverse opzioni nel dosaggio delle risposte istituzionali, cercando di inquadrarla come parte di complessi processi sociali, organizzativi e politici¹¹⁹ e, soprattutto, essendo ben consapevole della necessità di un

¹¹⁵ Sul tema, anche per importanti distinzioni concettuali, v. A.M. MAUGERI, *Le moderne sanzioni penali tra funzionalità e garantismo*, Milano, 2001, spec. p. 479ss.

¹¹⁶ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., pp. 76-77.

¹¹⁷ Tra i criteri di definizione della «materia penale» da parte della Corte europea dei diritti dell'uomo, in relazione all'art. 6 della relativa Convenzione, particolare rilievo assume quello basato sulla natura della sanzione e sulle finalità da essa perseguite, «penale» considerandosi la sanzione avente carattere afflittivo (con la possibilità di conversione della sanzione pecuniaria in pena detentiva in caso di mancato pagamento) che persegue finalità di prevenzione generale e speciale. Così Corte eur. dir. dell'uomo, 21 febbraio 1984, Oztürk, in *Riv.it.dir.proc.pen.*, 1985, p. 894. Cfr. MAUGERI, *Le moderne sanzioni penali*, cit., p. 490.

¹¹⁸ Assumendo qui il termine «sanzione» nel senso più comune, che ci pare però anche più corretto, di reazione dell'ordinamento alla violazione di un precetto giuridico e dunque applicabile anche alle misure riparatorie. In questo senso, v. MAUGERI, *Le moderne sanzioni penali*, cit., p. 482, che ricorda come questa sia anche l'accezione lata di sanzione fatta propria dalla giurisprudenza comunitaria.

¹¹⁹ R. BALDWIN - K. HAWKINS, *Discretionary Justice: Davis Reconsidered*, in *Public Law*, 1984, p. 599.

approccio al tema del rischio basato sullo studio allargato e complessivo del sistema e delle interazioni dei «regimi di regolazione del rischio»¹²⁰, dove il termine «regime», in particolare, indica «il complesso di geografia istituzionale, regole, pratiche e idee ispiratrici che sono associate alla regolazione di un particolare rischio o pericolo»¹²¹.

È, appunto, inerente a questo concetto il carattere di «sistema», trattandosi di un «insieme di parti che interagiscono o almeno sono correlate tra loro, piuttosto che fenomeni “unicellulari”»¹²². Secondo un’immagine frequentemente richiamata, è una tale visione sistemica che conferisce anche quella che è stata detta la prospettiva del «tubetto di dentifricio»¹²³, ossia l’attenzione a quanto le strettoie imposte alla discrezionalità pubblica in certi snodi della catena decisionale tendano a produrre, favorire o stimolare, in *altri* snodi del sistema, la rivendicazione di corrispondenti ampliamenti dei margini di scelta dei decisori.

Il punto centrale in questa materia (anche, come si è visto, per l’operare di svariate scorciatoie cognitive), resta dunque quello della *scelta* dei rischi da regolare, del contenuto del regime di regolazione e, specialmente, dell’entità dello sforzo regolativo, con l’esigenza di tener conto delle caratteristiche formative del regime che ne sono alla base: i problemi tecnici posti dalle diverse tipologie di rischio ai processi di mercato e legali, la forza delle preferenze e degli atteggiamenti pubblici e, certo non ultima per importanza, la pressione esercitata dagli interessi organizzati.

Il ruolo dell’eventuale risposta penale (ivi compreso il peso che può assumere un principio come quello di precauzione) non può che essere inquadrato all’interno di questa più generale prospettiva di gestione dei rischi. In ambito penalistico non mancano del resto gli auspici di un significativo potenziamento della tutela apprestata dal diritto civile (oltre che amministrativo)¹²⁴, anche nell’ambito delle tradizionali funzioni compensative del danno subito dalle vittime¹²⁵, per quanto arretrata sia su questo terreno l’esperienza

¹²⁰ Intendendosi, per «regolazione del rischio», «le interferenze dello Stato nei processi sociali e di mercato al fine di controllare potenziali conseguenze avverse alla salute». Cfr. HOOD E ALTRI, *The Government of Risk*, cit., p. 3.

¹²¹ HOOD E ALTRI, *The Government of Risk*, cit., p. 9.

¹²² HOOD E ALTRI, *The Government of Risk*, cit., p. 9.

¹²³ HOOD E ALTRI, *The Government of Risk*, cit., p. 15, che riprendono l’espressione da BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., p. 582.

¹²⁴ Cfr. STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., p. 483 ss., anche con rif. a G. PONZANELLI, *La responsabilità civile*, cit.

¹²⁵ In tal senso, v. l’auspicio di PIERGALLINI, *Danno da prodotto e responsabilità penale*, cit., p. 642. V. anche F. BERNARDI, *La responsabilità da prodotto nel sistema italiano: profili sanzio-*

italiana¹²⁶ e comunque ingegnandosi nella risoluzione dei problemi che anche in campo civile può incontrare l'accertamento del nesso di causalità in caso di esposizione di massa a sostanze tossiche¹²⁷. In questo contesto di discussione s'inquadra ad esempio la proposta di costituire un foro nazionale unico che decida sui ricorsi per risarcimento sulla base del criterio della proporzionalità¹²⁸.

Tornando allo specifico rapporto tra uso giudiziale della responsabilità civile e penale, del tutto centrale in una visione allargata, di sistema, della regolazione del rischio, è il riscontro delle svariate contaminazioni, interferenze e sovrapposizioni che tendono a interessare il rapporto tra i due ambiti.

In Italia, in un recente commento alla sentenza d'appello del caso del Petrochimico di Porto Marghera, si sono ad esempio ravviate suggestioni civilistiche, nella «scorciatoia del *versari* intrapresa dai giudici», con una «irruzione della "*responsabilità per rischio*"», basata su «regole prevenzionali depurate della loro tradizionale funzione di elemento di definizione di un rischio tipico, per opera di una trasformazione che replica la fisionomia delle 'clausole generali di responsabilità civile', in cui la negligenza funge esclusivamente da criterio di ascrizione del danno». Ne deriva «che si venga chiamati a rispondere di tutte le conseguenze lesive iscrivibili nel generico obbligo di contenimento del danno alla salute insito nelle regole disattese» con l'effetto di porsi in contrasto con il principio di colpevolezza¹²⁹.

Attingendo invece qualche goccia dal grande mare dell'esperienza comparata, notiamo come, rispetto a talune decisioni adottate, in una interessante casistica, dalla giurisprudenza canadese, la dottrina abbia lamentato la tendenza dei giudici a richiedere anche in campo civile l'inosservanza della diligenza doverosa, con il paradossale effetto di rendere più difficile il risarcimento del danno rispetto all'applicazione della sanzione penale a carico dell'autore di fatti analoghi¹³⁰.

natori, in *Riv. trim. dir. pen. econ.*, 2003, p. 42.

¹²⁶ A ricordarlo è sempre STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., p. 484.

¹²⁷ Se ne veda l'analisi, anche con riferimento al caso dell'asbesto, in STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., p. 483ss.

¹²⁸ STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., p. 508 ss., anche con rif. a D. ROSENBERG, *The Causal Connection in Mass Exposure Cases: a «Public Law» Vision of the Tort System*, in *Harvard Law Review*, 97, 1984, p. 856 ss.

¹²⁹ C. PIERGALLINI, *Il paradigma della colpa nell'età del rischio*, cit., p. 1697.

¹³⁰ Cfr. PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 77s., anche con riferimento ai casi: *R. v. Kurtzman* (1991), 4 O.R. (3d) 417 (C.A.); *R. v. Alexander*, [1999]

Così, nel caso di una conceria che aveva inquinato un corso d'acqua durante il procedimento di sgrassaggio del pellame¹³¹, il danno arrecato sarebbe stato propriamente da considerare una conseguenza dell'attività produttiva svolta, con l'effetto di "computare" il risarcimento dello stesso tra i costi del produttore, insieme a quelli dello stabilimento, dei macchinari, del lavoro, della materia prima. Se viceversa in casi del genere, come in effetti statuito in una pronuncia severamente criticata dalla dottrina, la responsabilità venga esclusa per mancanza di prevedibilità del fatto, una quota rilevante dei costi sociali della produzione si troverebbe a gravare su chi ha subito il danno: le vittime sarebbero costrette a finanziare la produzione del pellame¹³².

Per converso, anche in quelle latitudini, si è potuta riscontrare, come illustrato da un caso emblematico deciso dalla British Columbia Court of Appeal¹³³, un'eccessiva disinvoltura a trasporre sul terreno penalistico le indica-

N.J. (Quicklaw) No. 19 (Nfld. C.A.); *Ontario v. London Excavators & Trucking Limited* (1998), 40 O.R. (3d) 32 (C.A.); *R. v. Rio Algom Ltd.* (1989), 66 O.R. (2d) 674 (C.A.).

¹³¹ Cfr. *Cambridge Water Co. v. Eastern Counties Leather Plc.*, [1994] 1 All E.R. 53; [1993] H.L.J. No. 41, come cit. in PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 67. «The tannery uses a chemical, an organochlorine called perchloroethene, or PCE, to degrease pelts. PCE is delivered in large drums that are carried by forklift to a reservoir that feeds a degreasing machine. The forklift tips the drum and pours PCE into the reservoir. When PCE is poured in this manner, a few drops commonly spill onto the concrete floor of the tannery. During the period that this practice occurs, PCE is not thought to be harmful. It is not on any list of prohibited or regulated substances, and regulatory authorities do not test for its presence in drinking water. PCE is also known to be highly volatile, meaning that it evaporates easily and quickly. When small amounts of PCE spill on the ground, they can reasonably be expected to evaporate before they seep into the ground. A few years later, PCE is discovered in the groundwater near the site of the tannery. Somehow, despite its volatility, PCE found its way through the floor and into the ground before it evaporated. The contaminated groundwater is the water supply for a local municipality. Regulatory authorities have determined that PCE is harmful to human health, and updated regulations stipulate that drinking water must not contain PCE. If a party with rights to the water supply brings a civil action for compensation, what should be the result?».

¹³² PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 69.

¹³³ *R. v. Imperial Oil Ltd.*, [2000] B.C.J. (Quicklaw) No. 2031 (B.C.C.A.); (2001) 148 C.C.C. (3d) 367 (B.C.C.A.), come citato in PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., pp. 70-71. Nei casi (ad es. di circolazione stradale) di *absolute liability* è sufficiente che l'accusa provi la realizzazione del fatto, non avendo alcuna rilevanza la *fault*, soggettiva od oggettiva. La differenza rispetto alle ipotesi di *strict liability* è che in questi l'accusa ha l'onere di provare il fatto (*actus reus*) «oltre ogni ragionevole dubbio», ma è riconosciuta all'imputato, come *defence*, la possibilità di dimostrare la *absence of fault* (ad esempio di aver osservato la diligenza prescritta adottando «all reasonable care to prevent the commission of the offence, or that he had a reasonable belief in a mistaken set of facts that, if true, would have resulted in the offence not occurring»).

zioni offerte dal principio di precauzione o da principi affini.

Ci attardiamo su questa decisione non certo perché difettino all'esperienza italiana ampie casistiche pertinenti¹³⁴, ma perché ci pare che le considerazioni formulate in relazione alla pronuncia giudiziale adottata, richiamando vari profili di diritto comparato, possa offrire spunti rilevanti non solo sul terreno sistematico-ricostruttivo, ma anche su quello politico-criminale e propositivo, cui verranno dedicati i rilievi conclusivi del presente scritto.

Il caso aveva visto coinvolta una raffineria che immetteva residui di raffinazione in un corso d'acqua. In particolare il processo di raffinazione faceva uso di *methylcyclopentadienyl manganese tricarbonyl*, o *MMT*, un additivo della benzina. La raffineria era autorizzata a servirsi di questo composto chimico, sia pure a certe condizioni, tra cui periodici controlli sulle emissioni e l'applicazione di un sistema per l'eliminazione dell'*MMT* prima dell'immissione nelle acque. L'impresa verificava i contenuti delle proprie emissioni anche più frequentemente di quanto richiesto dalle autorizzazioni, ed era altresì dotata di un sistema di gestione ambientale (*environmental management system*) dei versamenti e di un programma di valutazione del rischio che riesaminava ogni aspetto operativo ogni cinque anni. Tra le normative cui la raffineria avrebbe dovuto attenersi, v'era la sez. 36(3) del *Fisheries Act* federale, che vietava di «depositare sostanze nocive (*deleterious*) di qualsiasi tipo in acque popolate da pesci»¹³⁵.

All'epoca in cui la raffineria era in attività, l'*MMT* non era considerato nocivo per la fauna ittica, come documentato dal *Material Safety Data Sheet* (*MSDS*) fornito dai produttori della sostanza, così come non esisteva alcuna ricerca pubblicata da cui risultasse una tale pericolosità. Ciò malgrado, accadde che uno degli scarichi non superasse il test di tossicità e ricerche successive dimostrassero la potenziale dannosità dell'*MMT* per la fauna ittica. Emerse inoltre che la sostanza fornita alla raffineria non era stato *MMT* puro, bensì un composto denominato *LP46* consistente di un 46% *MMT* e di 54% di solvente, e che il sistema di depurazione della raffineria non era in grado di eliminare tale solvente dalle immissioni.

¹³⁴ Immancabile il rinvio alle sentenze (Tribunale Venezia, 22 ottobre 2001; Corte d'Appello di Venezia, 15 dicembre 2004) pronunciate sul caso del Petrolchimico di Porto Marghera (e consultabili sul sito www.petrochimico.it). In argomento, cfr. F. CENTONZE - F. D'ALESSANDRO, *La sentenza del Tribunale di Venezia sul Petrolchimico di Porto Marghera*, in *Riv.giur.del-ambiente*, 2003, p. 119ss.; C. PIERGALLINI, *Il paradigma della colpa nell'età del rischio*, cit., p. 1684ss.

¹³⁵ *Fisheries Act*, R.S.C. 1985, c. F-14, Section 36(4): «[...] no person shall deposit [...] a deleterious substance of any type in water frequented by fish [...]».

Paradossalmente la Corte d'appello, riformando la sentenza dei giudici di grado inferiore, pervenne a una condanna dell'impresa che gestiva la raffineria, pur ammettendo che all'epoca dei fatti non fossero note le proprietà tossiche dell'MMT e dell'LP46 per la fauna ittica¹³⁶. In nessun pregio fu tenuto l'argomento della difesa, secondo cui la tossicità non poteva essere prevista in considerazione delle informazioni ricevute dal fornitore della sostanza (che non facevano riferimento alla sua tossicità), dell'assenza di letteratura scientifica in argomento e del fatto che il prodotto venisse utilizzato da anni senza conseguenze.

In questa pronuncia si è ravvisata un'applicazione del principio di precauzione, ancorché esso non vi sia stato menzionato espressamente e il lessico utilizzato dai giudici potesse far pensare a un accertamento basato sui criteri della *due diligence* (anche se lo standard venne fissato in termini così rigorosi da escludere la reale applicazione di un criterio di prevedibilità), dal momento che si giunse alla condanna essendosi ravvisato un obbligo dell'impresa di accertare la tossicità della sostanza chimica pur in assenza di dati messi a disposizione dal produttore e di una letteratura scientifica in materia¹³⁷. Come asserito dal giudice dissenziente Newbury, si applicò in realtà «un criterio di perfezione»¹³⁸, come tale incompatibile con un vero requisito di colpa-negligenza e avvicicabile piuttosto a un'ipotesi di *absolute liability*.

Interessante richiamare al riguardo la distinzione tra *strict* e *absolute liability* del diritto penale canadese. La prima si caratterizza per porre l'onere della prova della non-colpevolezza a carico dell'imputato, così che sull'accusa graverà la sola prova dell'*actus reus*. Tale responsabilità è stata dichiarata costituzionalmente legittima (ossia compatibile con il *Charter of Rights and Freedoms*), dalla Corte Suprema del Canada¹³⁹, almeno in relazione alle cosiddette *regulatory* o «*quasi-criminal*» *offences*. in base al rilievo che tali reati sanzionano divieti essenziali al benessere pubblico (*public welfare*), che la condanna per *regulatory offences* è meno grave che per le violazioni «criminali» propriamente dette (comportando dunque uno stigma minore), che i cittadini si sottopongono volontariamente a regimi regolativi nel momento in cui intraprendono determinate attività e, soprattutto (almeno alla luce delle successive considerazioni) che il dominio sulla prova della colpa è solitamente «nelle mani del-

¹³⁶ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 76.

¹³⁷ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 73.

¹³⁸ R. v. Imperial Oil Ltd., cit., Newbury J.A. (dissenting), come cit. in PARDY, *op.loc.ult.cit.*

¹³⁹ Nella sentenza sul caso *Wholesale Travel Group Inc.*, [1991] 3 S.C.R. 154 at 257-258.

l'imputato», con la conseguente difficoltà per la pubblica accusa di pervenire a una condanna ove questa sia appunto subordinata alla relativa prova¹⁴⁰.

Secondo la dottrina che ha criticato questa decisione, lo standard di condotta richiesto da un'applicazione stretta di un siffatto «principio di precauzione», ossia l'adeguamento a un modello costruito col «senno» acquisito *ex post* in base a quanto *già* accaduto, condurrebbe anche oltre una mera inversione dell'onere della prova, mascherando in realtà, dietro l'asserita pretesa che l'imputato fornisca la prova della propria diligenza, un'ipotesi di responsabilità assoluta (*absolute liability*), certo non più compatibile in materia penale con alcun dettame costituzionale¹⁴¹.

«Il fatto che l'MMT sia stato immesso nelle acque dimostra certamente che qualcuno non si è attenuto ai suoi doveri. Quel qualcuno, io credo, non è stata l'*Imperial Oil*, ma lo Stato. La sezione 36(3) del *Fisheries Act* non definisce uno specifico standard di condotta, limitandosi a vietare il deposito di “sostanze nocive in acque popolate da pesci [...]”, senza che i privati possano avvalersi di una chiara definizione di ciò che sia una tale sostanza (*deleterious substance*)¹⁴² e con il risultato che l'applicazione del principio di precauzione *ex post*, finirà per far gravare sui privati ciò che lo Stato non ha potuto o voluto fare, ossia identificare gli elementi la cui presenza segna la linea di demarcazione tra lecito e illecito». «L'autorità pubblica evita di applicare a se stessa il principio di precauzione, accollandolo sulle spalle di soggetti che dispongono di minori risorse di ricerca»¹⁴³. «Formulare un reato di *strict liability* con una vaga previsione legale e poi esigere una condotta precauzionale equivale a

¹⁴⁰ Così in *Wholesale Travel Group Inc.*, cit., p. 257 (Iacobucci J.).

¹⁴¹ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., pp. 75-76.

¹⁴² La sez. 34 della legge così definisce il concetto di «sostanza nociva» (*deleterious substance*): (a) any substance that, if added to any water, would degrade or alter or form part of a process of degradation or alteration of the quality of that water so that it is rendered or is likely to be rendered deleterious to fish or fish habitat or to the use by man of fish that frequent that water, or (b) any water that contains a substance in such quantity or concentration, or that has been so treated, processed or changed, by heat or other means, from a natural state that it would, if added to any other water, degrade or alter or form part of a process of degradation or alteration of the quality of that water so that it is rendered or is likely to be rendered deleterious to fish or fish habitat or to the use by man of fish that frequent that water, and without limiting the generality of the foregoing includes (c) any substance or class of substances prescribed pursuant to paragraph (2)(a), (d) any water that contains any substance or class of substances in a quantity or concentration that is equal to or in excess of a quantity or concentration prescribed in respect of that substance or class of substances pursuant to paragraph (2)(b), and (e) any water that has been subjected to a treatment, process or change prescribed pursuant to paragraph (2)(c)».

¹⁴³ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 77.

dire alle imprese private: “Non sappiamo veramente quale sia la regola. Lasciamo a voi il compito di valutare quando ci possa essere violazione dello standard di condotta. Se sbagliate, è affar vostro. Vi riterremo penalmente responsabili per un fatto che solo retrospettivamente si è rivelato in contrasto con la norma”»¹⁴⁴.

Varie obiezioni sono state poi mosse dalla dottrina agli specifici argomenti posti dalla Corte Suprema canadese a sostegno dell'adozione di un criterio tanto rigoroso di imputazione del fatto¹⁴⁵. Si è rilevata innanzi tutto l'impossibilità di identificare nelle sole *regulatory offences* e non anche nelle *criminal code offences* la caratteristica di colpire importanti interessi collettivi (quasi che un omicidio o una violenza sessuale avessero meno impatto in tal senso rispetto a un inquinamento); il fatto che anche la condanna per questi reati comporta l'applicazione di pene detentive; il carattere meramente fittizio dell'asserzione secondo cui si verserebbe in un ambito nel quale il cittadino accetta consensualmente di sottoporsi a regolamentazione amministrativa, visto che non c'è ormai attività produttiva che non ricada sotto tale regolamentazione; e, infine, la confutazione della tesi secondo cui in materia di colpa le prove della responsabilità siano soprattutto “nelle mani dell'imputato”, ravvisandosi una tale caratteristica in qualsiasi reato e comunque non ritenendosi una tale considerazione sufficiente per esentare la pubblica accusa dall'onere di provare ogni elemento dell'imputazione¹⁴⁶.

Il confronto tra queste posizioni non vale soltanto come segnalazione di un'occorrenza *anche* straniera delle discrasie tra dottrina e giurisprudenza, fin troppo familiari alle nostre latitudini. Da esso crediamo di poter trarre anche un'utile tematizzazione del principio di precauzione in ambito penalistico e, con essa, qualche riflessione conclusiva in merito a una sua possibile lettura sul terreno politico-criminale e dogmatico.

¹⁴⁴ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 76.

¹⁴⁵ Cfr. D. STUART, *Wholesale Travel: Presuming Guilt for Regulatory Offences is Constitutional but Wrong*, (1992), 8 C.R. (4th), pp. 225, 228-229, ripreso adesivamente da PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., pp. 74 ss.

¹⁴⁶ Come si ricorda nel medesimo contesto, «il guaio di simili argomenti a favore di scorciatoie nell'applicazione della legge è che potrebbero essere adottati a giustificazione di un'inversione dell'onere della prova per qualsiasi reato». Cfr. STUART, *Wholesale Travel*, cit., p. 229 (ripreso da PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 75, nota 40), anche richiamandosi a un'osservazione del giudice Dickson in una sentenza decisa dalla Corte Suprema del Canada (nel caso *Strasser v. Roberge* (1979), 50 C.C.C. (2d) 129 at 139).

4. La questione dell'accesso alle informazioni sui rischi

Volendo impostare un primo bilancio delle considerazioni svolte fin qui e azzardare qualche spunto ricostruttivo, ispirato peraltro da una materia e da un dibattito indubbiamente complessi e dai confini incerti, mobili e magmatici, la mia idea è che esista una generale incompatibilità del principio di precauzione con i criteri *retrospettivi* propri della responsabilità penale e, soprattutto, con la correlativa necessità di appoggiare quest'ultima su un sufficiente livello di certezza dei pericoli: requisito da cui, per definizione, l'idea di precauzione tende a prescindere¹⁴⁷. Lo stesso essenziale parametro di imputazione costituito dalla "realizzazione del rischio" non appare praticabile in rapporto al rischio meramente o comunque tendenzialmente congetturale preso in considerazione dal principio di precauzione per delineare la regola di condotta.

In questo senso non mi pare di poter condividere la piana trasposizione del principio sul terreno penalistico compiuta dalla sentenza d'Appello nel noto caso del Petrolchimico di Porto Marghera. Facendo ricorso alla c.d. *default option*, i giudici hanno attribuito rilevanza penale al semplice sospetto, anche indistinto, della possibile cancerogenicità della sostanza, fondando la responsabilità sul riscontro che l'agente non abbia regolato la propria condotta tenendo conto di questa caratteristica, almeno fino a quando non fosse stata acquisita, questa volta scientificamente, la prova del contrario¹⁴⁸. E ciò, si veda bene, nell'esercizio di un'attività autorizzata e, quindi, riconducibile a quello che viene detto un ambito di "rischio consentito".

A qualche livello, peraltro, ritengo che il principio di precauzione possa venire valorizzato anche sul terreno penalistico attingendo soprattutto al significato che esso assume in collegamento con altri principi ispiratori delle politiche pubbliche in materia ambientale e, soprattutto, codificati in importanti atti normativi comunitari e internazionali.

Si è visto in particolare come il principio di precauzione in molti inquadra-

¹⁴⁷ Cfr. in quest senso, di recente, A. ALESSANDRI, *Attività d'impresa e responsabilità penali*, in *Riv.it.dir.proc.pen.*, 2005, p. 565, che rileva come in questi casi l'evento sia indeterminabile *ex ante* e si definisca solo *a posteriori*, spesso nelle forme dell'aumento del rischio, divenendo oggetto di rimprovero per la violazione di regole cautelari o, propriamente, cautelative. Ravvisa invece questa potenzialità del principio, C. RUGA RIVA, *Principio di precauzione e diritto penale*, cit., spec. p. 1771 ss.

¹⁴⁸ Cfr. PIERGALLINI, *Il paradigma della colpa nell'età del rischio*, cit., p. 1694: «è una logica che si coniuga perfettamente con la svelata natura ultraprudenziale e profilattica della regola comportamentale: ci si ispira al principio di precauzione, offrendone però una lettura temporalmente decontestualizzata e strutturalmente fuorviante».

menti e nello stesso Trattato che istituisce la Comunità europea sia associato, oltre che al «principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente», al principio del «chi inquina paga», in base al quale i costi dell'inquinamento ambientale non devono essere sostenuti dal sistema sociale nel suo complesso (la massa dei contribuenti), bensì da quel sottosistema costituito dai soggetti che ne siano considerati «responsabili» in quanto intervenuti nella catena causale del danno (*Verursacherprinzip*)¹⁴⁹. La vicinanza di queste due fondamentali enunciazioni nel campo della tutela ambientale le costituisce in endiadi e determina un'inevitabile traslazione bidirezionale dei rispettivi significati.

Una prima fondamentale considerazione che nasce da un tale accoppiamento è che quanto più lontano dalla fonte di inquinamento interviene la «cautela», tanto più difficile sarà un'applicazione coerente dello stesso principio «chi inquina paga», vista l'impossibilità, a quella distanza, di eliminare del tutto le conseguenze dannose e di quantificare i costi. Una tale distanza impedirà dunque di porre a carico del «sistema sociale nel suo complesso» almeno una parte del danno prodotto. Per converso, quanto più rigorosamente venga applicato il principio di precauzione (e, quindi, quanto più vicino alla fonte e quanto più anticipatamente si sia intervenuti in via cautelativa), tanto meglio gli interventi *ex-post* sulla situazione danneggiata riusciranno a realizzarne un soddisfacente ripristino e, si veda bene, anche con minori costi per lo stesso inquinatore, visto che le misure preventive più anticipate tendono a essere meno gravose degli oneri di risanamento successivi.

Una lettura comune dei due principi va dunque nel senso di richiedere interventi che, proprio per anticipare la verifica del danno e per facilitare e rendere meno oneroso il ristabilimento della situazione compromessa, dovrebbero essere il più possibile *vicini* alla fonte del pericolo¹⁵⁰. Secondo una tale lettura, la prescrizione che impone di prefigurarsi le conseguenze più sfavorevoli della condotta e, in ragione di ciò, di astenersi, nasce dall'identificazione di una situazione almeno inizialmente posta entro la sfera di controllo dell'agente («chi inquina»), il quale soltanto, grazie a una tale posizione, si troverà nella condizione di arrestarne o contenerne gli sviluppi dannosi, con ciò riducendo i costi del ripristino per sé («...paga») e per la collettività.

Analoga del resto può apparire l'impostazione di alcune letture restrittive del principio di precauzione, che ne ravvisano la pertinenza solo per il con-

¹⁴⁹ KLOEPFER, *Umweltrecht*, cit., p. 189 ss.

¹⁵⁰ KOEHLIN, *Das Vorsorgeprinzip*, cit., p. 48.

trollo (e dunque la presa in considerazione negli sforzi preventivi) dei rischi di danni irreversibili¹⁵¹, visto che l'irreversibilità del danno non si manifesta fin dall'inizio, ma subentra quasi sempre in una certa fase della catena causale, allorché il meccanismo di produzione dell'evento comincia ad andare, letteralmente, "fuori controllo".

Sul terreno penalistico, dunque, la lettura del principio di precauzione congiuntamente al principio del «chi inquina paga» vale innanzi tutto a rimarcare l'ovvio dato di fatto per cui la risposta punitiva, applicata *dopo che* un accadimento si è prodotto, tanto più se (come non di rado accade in campo ambientale) foriero di conseguenze devastanti e irreparabili, è ancor più insufficiente del rimedio risarcitorio apprestato in campo civile a riequilibrare il danno prodotto e ripristinare la situazione *quo ante*. Resta semmai da riflettere sulle implicazioni di questa visione integrata di due criteri-guida delle politiche e legislazioni in materia ambientale a orientare un rimprovero e, quindi, un giudizio di colpevolezza personale, sulla base del fatto che l'agente abbia cagionato un'offesa ai beni giuridici protetti non avendo sfruttato il *plus* di conoscenze e di possibilità di azione connesso appunto alla sua *vicinanza* rispetto alla fonte del pericolo.

Come sottolineato dalla dottrina in materia di reato omissivo improprio, specialmente nella definizione delle c.d. posizioni di garanzia che si estrinsecano in obblighi di controllo di una fonte di pericolo¹⁵², derivanti «anzitutto dalla presenza di un potere di organizzazione o di disposizione relativo a cose o situazioni potenzialmente pericolose» che si collocano nella «sfera di appartenenza» di certi soggetti, le «fonti di pericolo» (ossia gli agenti cui si deve l'immissione di situazioni pericolose nell'ambiente), sono in genere quelle che dispongono delle maggiori conoscenze sul pericolo stesso (o almeno di alcune delle conoscenze indispensabili per la sua comprensione) e sono tendenzialmente (anche se non esclusivamente) le più idonee ad attivare in modo efficace e tempestivo le necessarie cautele preventive (pur non essendo spesso in grado di controllare con i propri soli mezzi preventivi i rischi generati).

¹⁵¹ Cfr. SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Pace Environmental Law Review*, cit., pp. 12ss. «My suggestion is, if there's an irreversible harm on the one side and a reversible one on the other, we should pay the extra amount to protect ourselves against the irreversible harm. This is just to describe a narrow version of the precautionary principle. Let's call it the Irreversible Harm Precautionary Principle, which doesn't run afoul of the problem of incoherence, which doesn't depend on any selectivity in human minds, depending on whether examples are evident».

¹⁵² M. ROMANO, *Commentario sistematico del codice penale*, I, Milano 2004³, p. 386 ss.

Non destituita di fondamento (e anzi corroborata da un'ampio corredo di dati e riflessioni empirico-criminologiche nel campo del *white collar crime*)¹⁵³ appare del resto l'asserzione, già ricordata, della Corte Suprema canadese in merito al «dominio sulla prova della colpa» solitamente «nelle mani dell'imputato», con la conseguente difficoltà per la pubblica accusa di pervenire a una condanna in questo campo di attività

Ecco allora che l'interesse penalistico del principio di precauzione può risiedere principalmente nella sua attitudine a conferire rilievo al differenziale di conoscenza, alla signoria esclusiva sulle situazioni pregne di rischio di cui disponga chi intraprenda, specie se in forma organizzata, certe attività produttive aventi un potenziale impatto sui beni giuridici. Non sarà di per sé dunque la prospettabilità di rischi che potrà generare un dovere all'astensione dalla condotta pericolosa (e correlativamente un'imputazione di eventi non meglio descritti che se ne possano considerare, problematicamente, la «realizzazione»), almeno laddove la condotta possa iscriversi nell'alveo di rischi «autorizzati», bensì un insieme di elementi più complessi scaturenti dal confronto tra i livelli di conoscenza di cui disponeva l'agente *al momento del fatto* e di quelli a (o messi a) disposizione delle istanze *lato sensu* pubbliche.

Alla luce delle considerazioni precedenti, il soggetto agente, nell'atto di intraprendere e di proseguire un'attività in relazione alla quale siano prospettabili dei rischi a carico di beni giuridici, viene gravato del dovere di diffusione delle proprie conoscenze *lato sensu* preventive, esponendosi a una qualche forma di rimprovero in caso di eventi dannosi (pur in conseguenza di attività autorizzate e, dunque, di rischi originariamente «consentiti») la cui verifica possa essere ricondotta a un *deficit* di conoscenze cautelari in capo alle istanze di controllo evitabile da parte del soggetto.

Si è già richiamata l'attenzione su affermazioni centrali contenute nella *Comunicazione* della Commissione in materia di precauzione, quali quelle sull'esigenza «di seguire procedure quanto più possibile trasparenti e di coin-

¹⁵³ In particolare con riferimento alla sterminata letteratura che documenta la difficoltà di rilevamento e repressione dei *white collar crimes*, sia per la complessità e sofisticazione delle pratiche illecite, sia per il carattere collettivo o superindividuale dei beni colpiti, tale da determinare una volatilizzazione della qualità di vittima, nonché una anonimità delle strutture comunicative e, con esse, uno sfumare o annullarsi del tutto delle occasioni o incentivi alla denuncia. Per limitarsi solo a qualche essenzialissimo riferimento, v. E. H. SUTHERLAND, *White Collar Crime. The Uncut Version*, trad. it., *Il crimine dei colletti bianchi. La versione integrale*, a cura di G. Forti, Milano, 1987, p. 70; H. CROALL, *White-collar crime*, Philadelphia 1994, pp. 12-15; M. PUNCH, *Dirty business*, London 1996, pp. 257-258.

volgere, in una fase quanto più possibile precoce, tutte le parti interessate»¹⁵⁴ e sulla possibilità che le misure basate sul principio di precauzione possano «stabilire una responsabilità in materia di produzione delle prove scientifiche necessarie ad una valutazione del rischio completa»¹⁵⁵.

Si potrebbe parlare di una istituzionalizzazione dell'attività svolta da soggetti economici dotati di particolari risorse conoscitive e operative, finalizzata a rendere possibile un più ampio accesso alle informazioni in materia di rischi e al loro controllo. Essa può trovare cornice giuridica adeguata innanzi tutto nei noti enunciati costituzionali inerenti all'iniziativa economica (art. 41) e alla proprietà (art. 42), avendo però ben presente come, in un' «economia delle reti» qual è quella da cui sempre più siamo attornati, la proprietà sia progressivamente sostituita dall'accesso¹⁵⁶, ed è dunque in relazione anche (o soprattutto) a questa entità che occorre (ri) pensare le condizioni che la rendano possibile «a tutti», e che ne «assicurino» la «funzione sociale»

Le due centrali affermazioni messe in luce nella *Comunicazione* sembrano inoltre porsi allo sbocco di quel recente assetto dei rapporti tra cittadini e Stato per il quale, soprattutto, si rinvergono ormai molteplici correlati di disciplina, anche in ambito penalistico, nei termini di un passaggio dallo *Stato imprenditore* allo *Stato regolatore* post-keynesiano¹⁵⁷.

¹⁵⁴ Cfr. *Comunicazione*, cit. in calce al punto 6.2.

¹⁵⁵ Cfr. *Comunicazione*, cit. in calce al punto 6.4.

¹⁵⁶ Cfr. J. RIFKIN, *The Age of Access*, trad.it., *L'era dell'accesso. La rivoluzione della new economy*, Milano, 2001, p. 7: «in un'economia delle reti, è più facile che sia negoziato l'accesso a una proprietà fisica o intellettuale, piuttosto che venga scambiata la proprietà stessa. Così, nel processo economico, la proprietà del capitale fisico – un tempo fondamento della civiltà industriale – diventa sempre meno rilevante. Anzi, è probabile che sia considerata dalle aziende un mero costo operativo più che un patrimonio; qualcosa da prendere a prestito più che da possedere. È il capitale intellettuale la forza dominante, l'elemento più ambito della nuova era. Nella *new economy* sono le idee, i concetti, le immagini – non le cose – i componenti fondanti il valore. Ed è necessario sottolineare che il capitale intellettuale raramente viene scambiato; rimane, invece, in possesso del fornitore, il quale lo noleggia o ne autorizza un uso limitato da parte di terzi».

¹⁵⁷ Cfr. L. FOFFANI, *Infedeltà patrimoniale e conflitto d'interessi nella gestione d'impresa*, Milano, 1997, pp. 455-456, che ricorda come questa evoluzione abbia ridisegnato «il baricentro dell'intervento pubblico: dal controllo, *ieri*, dei *fini* dell'attività economica pubblica e privata, che ha storicamente prodotto i suoi più significativi riflessi penali nella valorizzazione (in Italia) di figure come il peculato per distrazione (nella sua versione giurisprudenziale di delitto economico)... al controllo, *oggi* (ed ancor più *domani*), delle *regole del gioco* attraverso «autorità amministrative indipendenti» (o «poteri pubblici indipendenti»), con un conseguente crescente impiego del diritto penale nei termini di uno strumento diffuso ed integrato di *tutela di secondo grado* del bene giuridico «istituzionale» (i poteri dell'autorità); ma anche con la necessità di

Si tratta di un'evoluzione che dà storica attuazione all'idea hayekiana (e tar-do-foucaultiana)¹⁵⁸ secondo cui la complessità delle economie e del mercato impedirebbe allo Stato centrale di avere un'adeguata conoscenza locale e, dunque, di intervenire efficacemente: «la conoscenza delle circostanze di cui dobbiamo fare uso non esiste mai in forma concentrata o integrata, ma solo come insieme di frammenti dispersi di una conoscenza incompleta e spesso contraddittoria che tutti i singoli individui posseggono»¹⁵⁹. Ecco allora che lo "Stato regolatore" alla prese con la "società del rischio" non potrebbe che affidarsi sempre più alla *preventive governance* o, come viene anche detto, al prudenzialismo¹⁶⁰.

In altri termini, il rafforzamento delle istituzioni preposte a garantire l'accesso egualitario all'informazione sarà suggerito tutte le volte in cui l'osservanza delle regole sia soprattutto affidata, come nel contesto post-keynesiano della "seconda modernità", agli stessi attori sociali i quali, a quel punto, rivestiranno una posizione istituzionale che li farà garanti dell'uguaglianza nell'applicazione delle regole e, quindi, dell'*accesso* alle istituzioni.

L'idea post-keynesiana di uno Stato che si ritrae dalla diretta regolazione della vita economico-sociale, incentivando strategie di autodisciplina e *compliance* da parte dei soggetti privati, ha dunque come presupposto cognitivo una migliore conoscenza delle situazioni da parte degli operatori, più prossimi alle situazioni locali. Una tale conoscenza non è indipendente dal quadro istituzionale in cui i soggetti stessi si trovano ad agire, visto che sarà esso a defini-

contribuire direttamente con lo stesso strumento penale alla *definizione di un nucleo minimo di regole di comportamento* degli operatori»

¹⁵⁸ Ricorda questo interesse, negli ultimi scritti di Foucault, per l'evoluzione dello Stato verso un controllo indiretto della vita sociale, anche attraverso lo sviluppo di istituzioni all'interno delle quali gli stessi individui interessati assumessero compiti regolativi, J. BRAITHWAITE, *The new Regulatory State and the Transformation of Criminology*, in *BJC*, 2000, 40, p. 225, spec. con riferimento a M. FOUCAULT, "Governmentality", in R. BURCHALL-C. GORDON-P. MILLER (a cura di), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*, London, 1991.

¹⁵⁹ F.A. HAYEK, *Individualism and Economic Order*, London, 1949, p. 77, come cit. in BRAITHWAITE, *op. cit.*, pp. 230-231. Questa concezione di Hayek conta ben precise matrici di psicologia teorica, espresse ad esempio nell'opera dello stesso von HAYEK, *The Sensory Order. An Inquiry into the Foundations of Theoretical Psychology*, trad. it., *L'ordine sensoriale. I fondamenti della psicologia teorica*, Milano, 1990: il riconoscimento di un'intrinseca limitazione della razionalità umana sfocia in una concezione antinduttivistica e fonda la critica, sviluppata in altre opere del pensatore austriaco, a ogni ideale di pianificazione sociale.

¹⁶⁰ Anche questo rilievo è ripreso da BRAITHWAITE, *op. cit.*, p. 227, con rif. a C. SHEARING, *Reinventing Policing: Policing as Governance*, in *Privatization staatlicher Kontrolle: Befunde, Konzepte, Tendenzen*, Baden Baden, 1995.

re l'accesso alle informazioni pertinenti e la capacità di comportarsi concretamente sulla base delle conoscenze possedute. Il ruolo dello Stato (o in generale di un'istanza pubblica, superindividuale), per quanto residuale rispetto alle aggregazioni comunitarie localizzate sul territorio, resta quello di garantire un'eguaglianza di accesso alle risorse innanzi tutto conoscitive. Esso quindi, in una società genuinamente liberale e democratica, non potrà che porsi in antagonismo con quello che è stato detto «l'uso dell'assenza di ordine, cioè del caos, come arma suprema del potere nella sua lotta per il dominio»¹⁶¹, riferibile tanto ai sistemi chiusi delle istituzioni burocratiche, quanto agli squilibri generati da ciò che va sotto il nome di «globalizzazione»¹⁶².

Il ruolo delle istituzioni non è del resto molto dissimile da quello identificato più in generale nella cultura¹⁶³ e, come si è rilevato nell'ambito degli studi

¹⁶¹ Cfr. Z. BAUMAN, *The Individualized Society*, trad. it. *La società individualizzata. Come cambia la nostra esperienza*, Bologna, 2002, p. 48, che riprende qui lo studio di Michel Crozier sul "fenomeno burocratico": «La strategia della lotta per il potere consiste nel fare di se stessi l'incognita dei calcoli altrui, impedendo nello stesso tempo agli altri di assumere un ruolo analogo nei propri calcoli. In termini più semplici, ciò significa che il dominio si ottiene da un lato abolendo le regole che limitano la propria libertà di scelta e dall'altro imponendo il massimo possibile di regole restrittive della condotta altrui. Quanto più grande è la mia libertà di manovra, tanto maggiore è il mio potere; quanto più limitata è la mia libertà di scelta, tanto minori sono le mie possibilità di successo nella lotta per il potere. Da questa analisi l'"ordine" emerge come un concetto agonistico ed "essenzialmente contestato". I concetti di ordine variano radicalmente nello stesso contesto sociale; ciò che è ordine per i potenti assomiglia stranamente al caos per i loro sudditi. Nella lotta per il potere è sempre l'altra parte che si desidera rendere più "ordinata" e prevedibile; sono sempre i passi altrui che si vorrebbero vedere ridotti a routine e privati di ogni elemento di contingenza e di sorpresa, mentre ci si riserva il diritto di ignorare la routine e di procedere in maniera stravagante. Data la lotta per il potere, il processo di costruzione dell'ordine deve essere conflittuale».

¹⁶² BAUMAN, *loc.op.ult.cit.*

¹⁶³ Cfr. ad es. BAUMAN, *La società individualizzata*, cit., p. 46: «La manipolazione delle probabilità, e di conseguenza l'evocazione dell'ordine dal caos, è il miracolo che la cultura compie ogni giorno. Più esattamente: chiamiamo "cultura" il compimento routinario di questo miracolo. Parliamo di "crisi culturale" se la routine viene contestata e violata tanto spesso da non apparire più affidabile, per non dire scontata». Cfr. anche D.C. NORTH, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, trad. it., *Istituzioni, cambiamento istituzionale, evoluzione dell'economia*, Bologna, 1994, p. 51: «Le istituzioni sorgono per ridurre l'incertezza presente nei rapporti tra gli uomini. [...] Le incertezze nascono dall'incompletezza dell'informazione sui comportamenti degli altri. I limiti di calcolo individuali sono determinati dalla incapacità della mente umana di trattare, organizzare e utilizzare le informazioni. Per far fronte a questa incapacità e per superare le incertezze conseguenti alla difficoltà di conoscere e rapportarsi all'ambiente si sviluppano regole e procedure che semplificano il processo. Il contesto istituzionale che ne consegue, forzando i rapporti tra gli uomini in una struttura rigida, limita il loro campo di scelta».

economici più sensibili ai profili, appunto, istituzionali¹⁶⁴, la stessa crescita non può essere fatta dipendere solo da fattori di stabilità macroeconomica, richiedendosi altresì un sistema di diritti chiaramente definiti e concretamente tutelati, meccanismi regolativi della concorrenza sensibili anche alle tenuta etica degli operatori, un minimo di coesione sociale, istituzioni politicamente legittimate in grado di incanalare i conflitti sociali e, in generale, un adeguato livello di legalità e di responsabilità del potere pubblico¹⁶⁵. Ed è particolarmente interessante al riguardo il rilievo di come la qualità delle istituzioni e dunque la loro capacità di realizzare gli scopi che ne hanno ispirato la creazione, non dipenda soltanto dal modo in cui esse sono concepite e strutturate, ma anche dalla misura in cui le comunità vi hanno concretamente accesso¹⁶⁶. Senza una sorveglianza delle reali possibilità di «accesso» alle varie fasi delle procedure decisionali, anche le politiche economiche meglio impostate sono destinate al fallimento, come ormai hanno compreso anche le grandi istituzioni bancarie internazionali¹⁶⁷, con ciò mostrando di apprezzare il rapporto tra

¹⁶⁴ Cfr. spec. NORTH, *Istituzioni*, cit.; ID., *Epilogue: economic performance through time*, in L.J.ALSTON-T.EGGERTSSON-D.C.NORTH (a cura di), *Empirical Studies in Institutional Change*, Cambridge, 1996, pp. 342-355, nonché gli altri saggi contenuti in questo volume.

¹⁶⁵ Specie con riferimento alle politiche di sviluppo nei confronti dei paesi poveri, anche in considerazione dei numerosi fallimenti che ne hanno caratterizzato gli esiti, in Asia come in America Latina, si sottolinea dunque come la liberalizzazione dei mercati non possa andare disgiunta da una rigorosa regolazione e, soprattutto, da un efficace controllo del sistema finanziario: più in generale dallo sviluppo di quello che viene detto il «capitale sociale» di un paese. Cfr. G. KOCHENDÖRFER-L.e K. VAN DE SAND, *Institutional Development Should Supersede the Conventional Project Approach!*, in *Earth Times News Service*, 24 agosto 2000.

¹⁶⁶ «Le istituzioni non dovrebbero essere considerate in isolamento dai soggetti che ne fruiscono o che ci si aspetta le utilizzino, dall'istruzione, esperienza e competenza di questi soggetti o dalle informazioni di cui essi dispongono», fattori necessariamente influenzati dalla cultura, dalle regole e dai valori propri della società o del gruppo. Accade così che, «per un caratteristico effetto di retroazione, anche il sistema legale meglio concepito non potrà conseguire i suoi obiettivi se non troverà applicazione o se solo certi gruppi sociali vi avranno accesso»: KOCHENDÖRFER-VAN DE SAND, *op. loc. cit.* Con riferimento ai progetti nei confronti dei paesi poveri, nel medesimo documento, si prende atto di come per troppo tempo le politiche di sviluppo si siano basate sulla semplice relazione lineare tra scarsità di risorse e povertà, trascurando l'importanza dell'accesso alle risorse, siano esse materiali, produttive, finanziarie, commerciali, tecniche, formative o conoscitive. Viceversa, lo sviluppo appare sempre più come una «sequenza di processi aperti e correlati», che tenti di conciliare gli interessi dei diversi gruppi sociali in competizione tra loro su una base di equità e, quindi, grazie a istituzioni che definiscano le regole, condizioni e modalità di accesso alle risorse.

¹⁶⁷ Si veda, significativamente, il *World Development Report 1999/2000*, «Entering the 21st Century», New York, 2000, della Banca mondiale, nel quale tra l'altro si sottolinea l'importanza dei «processi» non meno che delle politiche perseguite: «Outcomes of policies based on con-

cultura ed economia e l'importanza di una economia forte come prerequisito fondamentale per lo sviluppo economico, «e non viceversa»¹⁶⁸.

Da questa accentuazione del ruolo cognitivo delle istituzioni e, quindi, delle regole, ossia dell'insieme di vincoli formali (norme, leggi, costituzioni) e informali (regole di condotta, convenzioni e codici di autoregolamentazione) al comportamento umano, nonché delle modalità della loro applicazione¹⁶⁹, deriva peraltro la necessità di differenziare due ben distinti livelli istituzionali.

Un primo livello è quello, appunto, generalmente regolativo, che contribuisce a togliere incertezza, visti «i limiti della mente nel trattamento delle informazioni» sia per la complessità dei problemi, sia per i limiti di disponibilità da parte degli individui «del software necessario per la loro soluzione»¹⁷⁰.

Da questo livello regolativo proprio di gran parte delle istituzioni, occorre peraltro distinguere un alveo più ristretto di regole primarie il cui ruolo è di tutelare il livello di conoscenze e *capacità*¹⁷¹ minime degli attori sociali neces-

sensual, participatory, and transparent processes are more easily sustained. Institutions of good governance that embody such processes are critical for development and should encompass partnerships among all elements of civil society» (p. 14). «A solid foundation of effective organizations and enabling institutions is a necessary precondition to development. In this context “institutions” are sets of rules governing the actions of individuals and organizations, and the interaction of all relevant parties and the negotiations among the participants. Specifically, countries need institutions that strengthen organizations and promote good governance, whether through laws and regulations or by coordinating the actions of many players, as international treaties and public-private partnerships do. Rule-based processes increase the transparency of policies designed to create desired outcomes and of organizations used to implement them» (p.3).

¹⁶⁸ Cfr. RIFKIN, *L'era dell'accesso*, cit., pp. 325-326.

¹⁶⁹ NORTH, *Epilogue*, cit., p. 344. Cfr. in senso analogo *World Development Report 1999/2000*, cit., p. 23 dove il concetto di “istituzione” viene assunto come coincidente con quello di “regole”, siano esse di natura formale (costituzioni, leggi, regolamenti e contratti) o informale (valori e norme sociali): «le istituzioni al contempo permettono e limitano le azioni di individui e organizzazioni». «Le stesse organizzazioni sono caratterizzate da regole interne, che definiscono per i rispettivi appartenenti le condizioni di eleggibilità, responsabilità, sanzioni e ricompense. L'efficacia e la fedeltà con cui i membri dell'organizzazione ne perseguono gli obiettivi dipendono da queste regole» (p. 23)

¹⁷⁰ NORTH, *Istituzioni*, cit., p. 51.

¹⁷¹ Un approccio ai problemi sociali basato sulle capacità, anziché sulle risorse, richiama soprattutto il pensiero di M.C. Nussbaum che, muovendo da una prospettiva filosofica di “liberalismo neo-aristotelico”, misura la qualità della vita offerta da una società sulla capacità di essere e di fare delle persone che vi vivono, sul livello di riconoscimento della loro dignità e sulla possibilità per esse di compiere le loro scelte nella concretezza delle situazioni particolari. Distanziandosi dal punto di vista kantiano di Rawls, la Nussbaum insiste dunque su una teoria della giustizia nella quale le parti contraenti non siano necessariamente soggetti «adulti e capaci», come è impli-

sario per permetterne l'accesso alle istituzioni allargate. È a questo livello che si riferiscono, tra le altre, recenti, significative asserzioni di principio in materia di politica di sviluppo secondo cui «per alleviare la povertà occorre mettere mano a quelle strutture che limitano lo sviluppo e causano povertà»: a quelle istituzioni che i gruppi sociali svantaggiati possano «utilizzare per affermare i propri interessi, e per organizzare l'accesso alle risorse, in quanto esse li “abilitano” a “partecipare alla definizione delle regole che determinano le loro esistenze”, e che assumono portata non solo locale ma nazionale»¹⁷².

Un tale dettame assume rilievo anche per i sistemi economico-sociali “avanzati” ove anche in questi, secondo una tendenza ampiamente osservata dai più acuti analisti della globalizzazione, si pongano massicci problemi di accesso differenziato alle risorse e alle istituzioni. La riflessione si innesta dunque necessariamente sul riscontro dei nuovi equilibri che caratterizzano, nelle società della “seconda modernità”¹⁷³, i rapporti tra Stato e comunità sociale. Ciò tanto più prendendo atto di come pur avanzatissimi sistemi di regolamentazione del rischio¹⁷⁴, con l'affermarsi di ideologie neo-liberali e, quindi, di politiche di *deregulation*, vedano fortemente ridotte le loro potenzialità di intervento a causa di pesanti contrazioni di *budget*¹⁷⁵.

In quello che è stato definito il «“nuovo disordine mondiale” detto “globalizzazione”», si è prodotto «un effetto autenticamente rivoluzionario: *la svalutazione dell'ordine in quanto tale*: «nel mondo che si va globalizzando *l'ordine diventa l'indice dell'impotenza e della subordinazione*»¹⁷⁶. Interessante è del resto rilevare come questa portata “deistituzionalizzante” del fenomeno della globalizzazione assuma le sembianze di un'erosione di quella «forma or-

cito nell'idea di un «contratto funzionale al reciproco vantaggio», ma comprenda «le forme più estreme di bisogno e di dipendenza di cui gli esseri umani possono fare esperienza»: «le cure per i bambini, gli anziani e le persone con handicap fisici o psichici sono una parte significativa del lavoro che è necessario fare in ogni società; inoltre, nella maggior parte delle società, esse sono fonte di ingiustizie. Una qualunque teoria della giustizia ha bisogno di pensare a questi problemi sin dall'inizio, nella pianificazione delle istituzioni di base» (M.C. NUSSBAUM, *Giustizia sociale e dignità umana*, Bologna, 2002, p. 37; v. anche, *ivi*, *l'Introduzione* di C. Saraceno, pp. 7-23).

¹⁷² KOCHENDÖRFER-VAN DE SAND, *op. loc. cit.*

¹⁷³ L'espressione è del sociologo Ulrich Beck, che la preferisce a “post-modernità”: «del resto questa parolina, *post*, è il bastone da ciechi degli intellettuali. essi chiedono soltanto cosa non succede più, non *che cosa avviene*» (U. BECK, *Freiheit oder Kapitalismus. Gesellschaft neu denken*, trad. it., *Libertà o capitalismo?*, Roma, 2001, p. 19).

¹⁷⁴ Cfr., *infra*, il § 6.

¹⁷⁵ Cfr. CENTONZE, *La normalità dei disastri tecnologici*, cit., p. 408.

¹⁷⁶ BAUMAN, *La società individualizzata*, cit., p. 49.

todossa di comunità» che è «costruita attorno al nucleo di una densa ragnatela di interazioni frequenti e durevoli che sono fondamentali per un investimento di fiducia a lungo termine»¹⁷⁷. Non a caso è lo stesso approccio economico cognitivo-istituzionale a porre l'accento, richiamandosi a von Hayek (uno dei campioni più sbandierati dalle odierne politiche neoliberali)¹⁷⁸, sulla specifica temporalità che si annette alle istituzioni e alla cultura, che sono il frutto dell'«apprendimento collettivo», ossia dell'esperienza incarnata nel linguaggio, nelle istituzioni, nella tecnologia trasmessa nel tempo da generazione a generazione; soprattutto, sottolineando come la moderna crescita economica sia puntellata dagli incentivi ad acquisire una conoscenza pura, incentivi a loro volta «incarnati da sistemi di credenze espressi nelle istituzioni».

In sintesi. L'evoluzione post-keynesiana dello Stato e il contrarsi dei meccanismi regolativi dell'economia sembra traducibile fundamentalmente in doveri a carico delle politiche pubbliche di strutturarsi sotto forma di «politiche abilitanti»¹⁷⁹.

Nella stessa direzione ci pare si muovano alcune delle più attente riflessioni dedicate alla discrezionalità pubblica, orientate a criticare la visione razionalistica e meccanicistica dei processi decisionali. Riflessioni che, per il miglioramento della amministrazione del *welfare*, suggeriscono di porre l'accento più che su una definizione formale dei diritti di aggiudicazione, sul potenziamento delle procedure informali che precedono o sostituiscono l'aggiudicazione stessa¹⁸⁰. Ciò innanzi tutto perché la maggior parte delle decisioni formalizzate e giuridiche tende ad avere un esito binario: «anche se il mondo non è un posto semplice, il diritto richiede che i problemi sociali vengano trattati con il rigore della logica binaria: si è «coniugati» oppure no; si è membri della famiglia oppure no; «disoccupati» o no, anche se spesso le persone hanno difficoltà a servirsi di designazioni così nette» e l'effetto è, a volte, che i decisori debbano adottare scelte di compromesso¹⁸¹. Una nozione formale di giustizia è persuasiva nel campo degli scambi tra individui, ma lo è meno nelle questio-

¹⁷⁷ BAUMAN, *La società individualizzata*, cit., p. 53. Qui Bauman si richiama a un noto lavoro di Richard Sennett (*The Corrosion of Character*, trad. it., *L'uomo flessibile*, Milano, 2001): «Basta col lungo termine» è un principio che corrode la fiducia, la lealtà e la dedizione reciproca» (*ivi*, p. 22).

¹⁷⁸ Cfr. NORTH, *Epilogue*, cit., p. 349, con rif. a F.A. von HAYEK, *The Constitution of Liberty*, Chicago, 1960, p. 27.

¹⁷⁹ Cfr., con riferimento al pensiero di M. Nussbaum, SARACENO, *op. cit.*, p. 13.

¹⁸⁰ BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., p. 587.

¹⁸¹ BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., pp. 585-586.

ni di governo e distribuzione¹⁸², visto che molte questioni di interesse pubblico sono più «policentriche»¹⁸³ che suscettibili di risposte binarie. In questi casi «interagiscono molti fattori che tolgono il terreno sotto i piedi dei giuristi», rendendo meno appropriate le decisioni basate su criteri di razionalità strumentale che su una ponderazione dei valori in gioco.

Inoltre, ogni decisione deve necessariamente selezionare un novero di «fatti rilevanti» che per lo più sono «il prodotto di complessi processi legali e organizzativi nei quali la realtà viene costruita e decostruita socialmente»¹⁸⁴ e sulla quale, come nella definizione dei regimi di regolazione del rischio, hanno influenza gli interessi organizzati¹⁸⁵. Spesso, dunque, è il modo in cui viene fornita una certa informazione al decisore che ne condiziona le scelte¹⁸⁶. Le considerazioni sviluppate in merito all'influenza delle varie «euristiche» sulla stessa applicazione selettiva del principio di precauzione a certi rischi e non ad altri esprime la medesima logica.

Ben più produttivo, dunque, di una rigorosa formalizzazione e regolamentazione delle condotte¹⁸⁷, sarebbe, anche in campo penale, condurre uno sforzo di chiarimento sui valori o interessi e sulla loro gerarchia. «Le questioni primarie da affrontare nel considerare un potere discrezionale dovrebbero essere di natu-

¹⁸² BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., p. 591, con rif. a R.M. UNGER, *Law in Modern Society*, New York, 1976, p. 65.

¹⁸³ BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., p. 591, che cita: M. POLANYI, *The Logic of Liberty*, London, 1951; P. WEILER, *Two Models of Judicial Decision-making*, 46, *Can. Bar. Rev.*, 1968, p. 406; L. FULLER, *The Morality of Law*², New Haven, 1965; J. L. JOWELL, *The Legal Control of Administrative Discretion*, in *Public Law*, 1973, pp. 213-214.

¹⁸⁴ BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., p. 581.

¹⁸⁵ Cfr. in argomento HOOD E ALTRI, *The Government of Risk*, cit., p. 112 ss.

¹⁸⁶ BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., p. 584, così ben diversa potrebbe essere la decisione giudiziale sulla revoca della messa alla prova a seconda che nel suo rapporto il *probation officer* scriva «si è ubriacato recentemente, ma ha proseguito bene nel lavoro», o invece «ha proseguito bene nel lavoro, ma si è ubriacato di recente».

¹⁸⁷ Cfr. BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., p. 594: «Si può ad esempio sostenere che il controllo delle pratiche di *stop and searches* della polizia possa essere realizzato con maggiore efficienza rendendo la polizia responsabile nei confronti delle comunità locali piuttosto che strutturandone la discrezionalità con regole dettagliate che pochi agenti ricorderebbero e ancor meno applicherebbero come criteri operativi. Basarsi sulle regole invece che sulla responsabilità vuol dire conferire un'ingiustificata priorità a un tipo particolare di meccanismi di controllo». Come esempio di eccesso di regolamentazione che non ha favorito l'adozione di pratiche corrette è menzionata la disciplina inglese dei pesticidi in agricoltura: v. B. WYNNE, *Frameworks of Rationality in Risk Management: Toward the Testing of Naïve Sociology*, in J. BROWN (a cura di), *Environmental Threats*, London, 1989, come ripreso da HOOD E ALTRI, *The Government of Risk*, cit., p. 15.

ra politica: quali valori vanno promossi? Che tipo di responsabilità (*accountability*) dovrebbe essere perseguita? Quali sono i concetti di giustizia appropriati e come andrebbero risolte le tensioni tra gli stessi? Quale livello di inefficienza dovrebbe essere sopportato nell'interesse delle percezioni di correttezza (*fairness*) e trasparenza (*openness*)? Che cosa può essere ottenuto con il ricorso a sistemi di controllo legali, rispetto a quelli amministrativi o di altro tipo?»¹⁸⁸.

Nel campo della gestione dei rischi, ci pare iscritto nel medesimo contesto di riflessione quanto asserito in merito alla natura di decisione sociale della scelta di una condotta prudentiale (ad es. basata sul criterio *maximin*) oppure di massimizzazione dell'utilità attesa, visto che non si ha diritto di «usare l'utilità attesa per assumere decisioni efficienti e vantaggiose che riguardano *gli altri*, poiché la massimizzazione dell'utilità, o anche un'utilità media, potrebbe violare diritti e doveri» e la definizione del rischio deve essere «giustificabile *democraticamente*», richiedendo una «norma etica che tenga conto della giustizia nel *processo* di distribuzione (per esempio, se le potenziali vittime esercitano un consenso libero ed informato al rischio) e non solo dei *risultati*»¹⁸⁹.

5. Precauzione e astrazione del pericolo

Quali, in sintesi, i ridotti ambiti di rilevanza che, almeno sulla base delle considerazioni svolte nelle pagine precedenti e naturalmente senza alcuna pretesa di completezza, potrebbero essere riconosciuti al principio di precauzione sul terreno giuridico-penale?

C'è innanzi tutto il profilo su cui anche la dottrina penalistica italiana che si occupata del tema ha richiamato l'attenzione e che è messo in luce dalla stessa dottrina canadese a commento (e critica) degli orientamenti della giurisprudenza civile e penale di quel paese. Con riferimento alla casistica esaminata in precedenza, si è proposta l'introduzione, nel *Fisheries Act*, di una disposizione avente il seguente tenore: «nessuno deve immettere sostanze *estranee* di qualsiasi tipo in acque popolate da pesci, a meno che la sostanza sia specificamente

¹⁸⁸ BALDWIN - HAWKINS, *Discretionary Justice*, cit., p. 589.

¹⁸⁹ K.S. SHRADER-FRECHETTE, *Risk and Rationality. Philosophical Foundation for Populist Reforms*, trad. it., *Valutare il rischio. Strategie e metodi di un approccio razionale*, Milano, 1993, p. 152. Questi rilievi sono ripresi e sviluppati, anche nell'ambito di una proposta di regolamentazione dei rischi tecnologici affidata ad agenzie, da: STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., pp. 389ss., 578 ss.; CENTONZE, *La normalità dei disastri tecnologici*, cit., p. 399 ss., cui si rinvia anche per gli ulteriori riferimenti e approfondimenti.

approvata»¹⁹⁰. Una previsione del genere esprimerebbe in effetti un divieto tanto ampio quanto chiaro: sostanze che non si trovano normalmente nelle acque sono interdette a meno che siano autorizzate *prima* della loro immissione. Con essa, si dice, verrebbe esclusa un'applicazione "retrospettiva" del principio di precauzione, alleggerendo i privati dall'onere di una difficile indagine e valutazione in materia, posta invece a carico delle istituzioni pubbliche, le sole che dovrebbero essere (e mettersi) in grado di farvi fronte.

Certo si tratta di una formulazione che affida all'autorità la perimetrazione dell'ambito del rischio consentito e rispecchierebbe, per usare il lessico nostrano, il modello dei «veri» reati di pericolo astratto¹⁹¹ il quale, sebbene accettato in larga maggioranza dalla dottrina penalistica, non manca di suscitare consistenti ragioni di perplessità¹⁹²: «la discussione scientifica in argomento non è ancora pervenuta a risultati generalmente accettati»¹⁹³. Non è questa la sede per riprendere un tale complesso dibattito, al quale ritengo peraltro si potrebbe mettere mano più produttivamente dopo una preliminare riflessione e, probabilmente, rielaborazione, dell'ormai estenuata teoria e nozione del bene giuridico, la quale, almeno nella sua tradizionale e consolidata configurazione, ha forse esaurito in gran parte l'attitudine a orientare efficacemente il lavoro dogmatico e politico-criminale¹⁹⁴.

Ammessa la cittadinanza di queste fattispecie nell'ordinamento penale, resta comunque la necessità di una loro aderenza al limite della ragionevolezza¹⁹⁵, per cui la relativa presunzione del pericolo, oltre che configurarsi quale rimedio a una difficoltà di prova del pericolo concreto¹⁹⁶, non sia irrazionale

¹⁹⁰ PARDY, *Applying the Precautionary Principle to Private Persons*, cit., p. 77.

¹⁹¹ Cfr. G. MARINUCCI - E. DOLCINI, *Corso di diritto penale*, 1, Milano, 2001, p. 567 ss.

¹⁹² Cfr. D'ALESSANDRO, *Pericolo astratto e limiti soglia*, cit., *passim*, con tutti gli ulteriori riferimenti.

¹⁹³ ROXIN, *Strafrecht*, cit., p. 427, anche con riferimenti ai molteplici tentativi della dottrina tedesca di salvare la compatibilità di questa categoria di delitti spec. con il principio di colpevolezza.

¹⁹⁴ Per qualche accenno in questa direzione, rinviamo ad alcuni nostri scritti, spec.: G. FORTI, *Per una discussione sui limiti morali del diritto penale, tra visioni "liberali" e paternalismi giuridici*, in *Studi in onore di Giorgio Marinucci*, a cura di E. Dolcini e C.E. Paliero, Milano, 2006, vol. I, pp. 290 ss.; ID., *Il diritto penale e il problema della corruzione, dieci anni dopo, in Il prezzo della tangente. La corruzione come sistema a dieci anni da "mani pulite"*, a cura di G. Forti, Milano, 2003, pp. 129 ss.

¹⁹⁵ In tal senso anche la giurisprudenza costituzionale. Cfr. ad es. Corte cost. 11 luglio 1991, n. 333, in *Giur. cost.*, 1991, p. 2660.

¹⁹⁶ Cfr. ROMANO, *Commentario sistematico del codice penale*, I, cit., p. 343.

o arbitraria¹⁹⁷, ma sottoposta a un controllo di fondatezza empirico-fattuale. Al vincolo per il legislatore, comunemente prospettato in dottrina, di ricorrere a questa tecnica di normazione solo a tutela di beni giuridici di rango primario¹⁹⁸, alcune ulteriori proposte delimitative hanno aggiunto l'introduzione di una previsione che renda possibile all'imputato la prova liberatoria dell'assoluta assenza del pericolo nel caso concreto¹⁹⁹; soluzione peraltro cui, nell'ambito della dottrina tedesca, con varietà di percorsi, si è ritenuto di poter pervenire anche in via interpretativa²⁰⁰.

Alla luce di questi rilievi generali elaborati dalla dottrina penalistica, ci si può interrogare sulla sufficienza – a fondare una valutazione di ragionevolezza delle fattispecie di pericolo astratto introdotte nell'ordinamento – dei criteri elaborati in materia di precauzione e in particolare di quelli che richiedono anche in tale ambito una valutazione del rischio sorretta da adeguato fondamento scientifico.

Per una riflessione in argomento, anch'essa di notevole complessità, ci limitiamo ad attingere utili spunti dalle articolate enunciazioni formulate dal Tribunale di Primo Grado delle Comunità europee (anche con richiamo a conformi pronunce della Corte di Giustizia), in particolare nelle sentenze dell'11 settembre 2002 sui casi *Alpharma* e *Pfizer*²⁰¹.

¹⁹⁷ Cfr. MARINUCCI - DOLCINI, *Corso*, cit., p. 569.

¹⁹⁸ ROMANO, *Commentario sistematico del codice penale*, I, cit., p. 343, con ampi riferimenti.

¹⁹⁹ Avanza questa ipotesi, sia pure problematicamente in relazione a vasti settori di norme organizzatorie, ROMANO, *Commentario sistematico del codice penale*, I, cit., p. 344.

²⁰⁰ Si veda una sintetica rassegna di queste prospettive, in ROXIN, *Strafrecht*, cit., p. 428. Si rileva in particolare la posizione che subordina la punibilità dei reati di pericolo astratto al riscontro di una violazione della diligenza analoga a quella richiesta per i reati colposi, con ciò configurando tali i delitti come fattispecie colpose prive di evento (cfr. E. HORN, *Konkrete Gefährdungsdelikte*, Köln, 1973, pp. 28, 94 s. e W. BREHM, *Zur Dogmatik des abstrakten Gefährdungsdelikts*, Tübingen, 1973, p. 126 ss.).

²⁰¹ T-70/99 *Alpharma*. - Caso T-13/99 *Pfizer* in <http://curia.eu.int>. La decisione sul caso Pfizer aveva giudicato del ricorso di quest'ultima società avverso un regolamento del Consiglio – Regolamento (CE) n. 2821/98 – che revocava l'autorizzazione all'uso per l'alimentazione degli animali, insieme ad altri additivi, di un antibiotico, la virginiamicina. La virginiamicina è un antibiotico che appartiene alla famiglia delle streptogramine ed era stato osservato un certo livello di resistenza alla virginiamicina in animali trattati con tale prodotto come promotore di crescita. Altri antibiotici appartenenti a tale famiglia sono impiegati a fini terapeutici per l'uomo. Benché essi fossero all'epoca relativamente poco impiegati in medicina umana, si riteneva potessero rivestire un ruolo importante, anche all'interno della Comunità, nel trattamento delle infezioni provocate in alcuni pazienti da batteri che hanno sviluppato una resistenza ad altri antibiotici, batteri che possono causare infezioni pericolose, in particolare in pazienti ospedalizzati il cui sistema

In esse si è ravvisata, quale premessa all'adozione di ogni misura preventi-

immunitario sia già indebolito. I pazienti infettati da tali batteri erano stati trattati in particolare con un antibiotico, la vancomicina, appartenente ad un'altra famiglia, e si era constatato uno sviluppo crescente della resistenza di tali batteri alla vancomicina. Di conseguenza, la somministrazione di streptogramine avrebbe potuto costituire l'ultima risorsa tra i possibili trattamenti contro le infezioni provocate da tali batteri, almeno fino allo sviluppo e all'immissione nel mercato di altri antibiotici in grado di combattere queste infezioni. Si riteneva dunque che l'efficacia di siffatto trattamento potesse venire ridotta o finanche annullata da un eventuale trasferimento dall'animale all'uomo della resistenza alla virginiamicina e dallo sviluppo nell'uomo di una resistenza incrociata agli altri antibiotici appartenenti alla famiglia delle streptogramine.

Sul ricorso proposto dalla Pfizer, il Tribunale osserva, innanzi tutto (punto 327), «il fatto che uno sviluppo della resistenza agli antibiotici nei batteri in generale e tra gli enterococchi e gli stafilococchi in particolare è stato rilevato a livello mondiale e che esso costituisce una minaccia seria per la salute umana». Inoltre (punti 334-335) «gli esperti scientifici hanno indicato in udienza che la resistenza antimicrobica implica per la sanità pubblica effetti tardivi rilevanti, in quanto essa costituisce un fenomeno praticamente irreversibile e, pertanto, se scompare, ciò avviene solamente molto tempo dopo la cessazione dell'aggiunta dell'antibiotico nell'alimentazione degli animali» e quindi «non si può contestare alle istituzioni comunitarie di aver tenuto conto di tali elementi nella valutazione dei rischi connessi all'impiego della virginiamicina come promotore di crescita», che esse «potevano validamente adottare una posizione prudente e perseguire l'obiettivo di preservare l'efficacia di taluni prodotti in medicina umana, anche se, al momento dell'adozione del regolamento impugnato, questi trovavano scarsa applicazione in tale ambito». A fronte dell'obiezione dei ricorrenti in merito alla possibilità di ricorrere ad antibiotici diversi in caso di osservata resistenza alle streptogramine, il Tribunale rileva (punto 338) che «gli esperti scientifici sentiti a sostegno della posizione delle istituzioni comunitarie hanno sottolineato...che la possibilità di disporre di diversi antibiotici per il trattamento della medesima infezione è di grande importanza nella medicina umana... Pertanto, si deve concludere che...le istituzioni comunitarie potevano validamente reputare necessario di preservare il maggior numero possibile di antibiotici utilizzabili in medicina umana, indipendentemente dall'esistenza di altri prodotti». Analogamente priva di pregio viene ritenuta (punti 339-340) l'osservazione della Pfizer che i batteri resistenti alle streptogramine «sono, in linea di principio, inoffensivi e provocano infezioni unicamente in pazienti con un sistema immunitario già carente, quali i pazienti colpiti dal virus dell'immunodeficienza acquisita (HIV), o coloro che sono in terapia con farmaci immunosoppressori, come i pazienti che hanno subito un trapianto» e, quindi, «potrebbero, in via di principio, essere trattati con altri antibiotici e difficoltà dal punto di vista medico insorgerebbero esclusivamente qualora» tali batteri «avessero già sviluppato una resistenza ad ogni altro antibiotico esistente sul mercato»: replica infatti il Tribunale «che tale argomento non possa in alcun caso far dubitare della fondatezza dell'obiettivo perseguito dalle istituzioni comunitarie, ossia la preservazione dell'efficacia delle streptogramine per il trattamento di tali infezioni. In effetti, si deve rilevare che lo scopo di assicurare una terapia efficace ai pazienti con un sistema immunitario carente e, in particolare, a quelli colpiti dal più grande flagello del nostro tempo, cioè il virus dell'immunodeficienza acquisita (HIV), è conforme all'obiettivo fissato nel Trattato, ossia di garantire un elevato livello di protezione della salute umana. Nello stesso modo, non può essere ragionevolmente contestato che la preservazione dell'efficacia dei medicinali utilizzabili per il trattamento di pazienti che necessitano un livello di prote-

va, «la realizzazione di una valutazione scientifica dei rischi»²⁰², con la necessità, all'uopo, di affidarsi a «pareri scientifici» che, «sulle questioni relative alla salute dei consumatori devono, nell'interesse dei consumatori e dell'industria, fondarsi sui principi dell'eccellenza, dell'indipendenza e della trasparenza»²⁰³. «Nel contesto dell'applicazione del principio di precauzione – che è per definizione un contesto d'incertezza scientifica» – una valutazione dei rischi che assuma come base «prove scientifiche decisive sulla realtà del rischio e sulla gravità dei potenziali effetti nocivi in caso di avveramento di tale rischio»²⁰⁴, può non essere necessaria; nondimeno il pericolo oggetto di astrazione non può nemmeno essere «puramente ipotetico» ossia «fondato su semplici supposizioni non ancora accertate scientificamente»²⁰⁵. Il principio di precauzione diviene dunque un criterio affidabile solo nel quadro di una valutazione nella quale si tenga conto della probabilità delle conseguenze pregiudizievoli per la salute umana di un certo prodotto o procedura e della gravità di tali conseguenze²⁰⁶.

In sintesi. «La valutazione scientifica dei rischi, effettuata dagli esperti

zione particolarmente elevato, come i pazienti sottoposti a trapianto, è un legittimo obiettivo. Infatti, la circostanza che un antibiotico sia importante soltanto per il trattamento di una determinata categoria di pazienti non può affatto costituire una ragione valida per non adottare ogni misura necessaria al fine di salvaguardare l'efficacia di un tale prodotto».

²⁰² Caso *Pfizer* punto 155. V. caso *Alpharma* punti 167 e 168.

²⁰³ Caso *Pfizer* punto 159. V. caso *Alpharma* punto 172.

²⁰⁴ Caso *Pfizer* punto 142: «Inoltre, nel contesto dell'applicazione del principio di precauzione – che è per definizione un contesto d'incertezza scientifica – non si può esigere che una valutazione dei rischi fornisca obbligatoriamente alle istituzioni comunitarie prove scientifiche decisive sulla realtà del rischio e sulla gravità dei potenziali effetti nocivi in caso di avveramento di tale rischio». V. anche caso *Alpharma* punto 155.

²⁰⁵ *Pfizer* punto 143: «...una misura preventiva non può essere validamente motivata con un approccio puramente ipotetico del rischio, fondato su semplici supposizioni non ancora accertate scientificamente». Cfr. anche caso *Alpharma* punto 156.

²⁰⁶ Cfr. caso *Pfizer* punti 146-148: «Il principio di precauzione può, dunque, essere applicato solamente a situazioni in cui il rischio, in particolare per la salute umana, pur non essendo fondato su semplici ipotesi non provate scientificamente, non ha ancora potuto essere pienamente dimostrato. In un tale contesto, la nozione di "rischio" corrisponde dunque ad una funzione della probabilità di effetti nocivi per il bene protetto dall'ordinamento giuridico cagionati dall'impiego di un prodotto o di un processo. La nozione di "pericolo" è, in tale ambito, usata comunemente in un'accezione più ampia e definisce ogni prodotto o processo che possa avere un effetto negativo per la salute umana. Di conseguenza, in un contesto come quello del caso di specie, la valutazione dei rischi ha ad oggetto la stima del grado di probabilità che un determinato prodotto o processo provochi effetti nocivi sulla salute umana e della gravità di tali potenziali effetti». Cfr. anche caso *Alpharma* punto 161.

scientifici, deve fornire all'autorità pubblica competente un'informazione sufficientemente affidabile e solida al fine di permettere a quest'ultima di cogliere l'intera portata della questione scientifica posta e di determinare la propria politica con cognizione di causa. Di conseguenza, salvo adottare misure arbitrarie che non possono in alcun caso essere legittimate dal principio di precauzione, l'autorità pubblica competente deve badare a che le misure che essa adotta, anche se si tratta di misure preventive, siano fondate su una valutazione scientifica dei rischi il più possibile esaustiva, tenuto conto delle circostanze peculiari del caso di specie. Malgrado l'incertezza scientifica sussistente, tale valutazione scientifica deve permettere all'autorità pubblica competente di stimare, sulla base dei migliori dati scientifici disponibili e dei più recenti risultati della ricerca internazionale, se il livello di rischio che essa reputa accettabile per la società sia stato superato. È su tale base che la detta autorità deve decidere se sia necessario ricorrere all'adozione di misure preventive»²⁰⁷.

I criteri predetti, in ragione dei quali il principio di precauzione viene almeno in parte sottratto ai contesti di più conclamata incertezza scientifica (visto che si richiede *una* valutazione scientifica tale *comunque* da permettere all'autorità «di stimare, sulla base dei migliori dati scientifici disponibili e dei più recenti risultati della ricerca internazionale, se il livello di rischio che essa reputa accettabile per la società sia stato superato») sembrano dunque poter

²⁰⁷ Caso *Pfizer* punto 162. Il Tribunale di primo grado (punti 381 e 382) ravvisa, nell'obiezione dei ricorrenti in merito all'inadeguatezza degli studi scientifici posti a base della revoca dell'autorizzazione, «un'erronea interpretazione del principio di precauzione», visto che, «nel contesto dell'applicazione di tale principio le incertezze scientifiche e l'impossibilità di realizzare una valutazione scientifica completa dei rischi in tempo utile non possono impedire all'autorità pubblica competente di adottare talune misure di protezione preventive, qualora tali misure appaiano indispensabili in considerazione del livello di rischio per la salute umana che la pubblica autorità ha fissato come soglia critica a partire dalla quale si devono adottare misure preventive». «Se si fosse dovuto attendere l'esito di tali ricerche per riconoscere alle istituzioni comunitarie il potere di adottare misure preventive», prosegue il Tribunale (punti 386-387) «il principio di precauzione, il cui scopo è di evitare la sopravvenienza di tali effetti nocivi, sarebbe privato del suo effetto utile. Tale principio implica che l'autorità pubblica competente possa, su un fondamento scientifico ancora lacunoso e in attesa di dati scientifici integrativi, adottare a titolo provvisorio misure di protezione preventive. Come dichiarato supra al punto 161, l'autorità pubblica competente deve infatti procedere ad una ponderazione degli obblighi su di essa incombenti e decidere se attendere che sopravvengano i risultati di una ricerca scientifica più approfondita o agire sulla base delle conoscenze scientifiche disponibili. In tale contesto, tenuto conto, da un lato, della gravità dell'impatto che avrebbe il verificarsi del rischio connesso a un trasferimento della resistenza alle streptogramine dell'animale all'uomo e, dall'altro, dei risultati della ricerca scientifica analizzata supra, occorre concludere che le istituzioni comunitarie non sono incorse in alcun manifesto errore di valutazione nel procedere a tale ponderazione».

guidare anche la costruzione di fattispecie di pericolo astratto. La consapevolezza, peraltro, di quanto qui si versi «al limite estremo attorno al quale la legittimazione di precetti penali possa essere discussa, senza spezzare l'ancoraggio al principio della tutela dei beni giuridici»²⁰⁸, comporterà un ancor più accurato dosaggio delle variabili solitamente considerate per vagliare la legittimità del ricorso a questo metodo di normazione. Oltre che, congiuntamente, del rango dei beni giuridici, del livello di (maggiore o minore) incertezza scientifica della prognosi di pericolo, della rigorosa riserva di legge della scelta politica che vi è sottesa e della necessità di calibrare la risposta sanzionatoria proporzionatamente al livello di incertezza dei presupposti della penalizzazione²⁰⁹, si dovrà tener conto della gravità del pericolo stesso, soprattutto sotto forma di (ragionevolmente sospettata) natura *catastrofica* e *irreversibile* del danno che ne possa derivare²¹⁰.

Trattasi peraltro di due qualificazioni del danno ritenute spesso strettamente inerenti al principio di precauzione (ancorché, di per sé, «eccessivamente ambigue») ²¹¹, che dovrebbero essere considerate in forma integrata: «almeno di primo acchito, l'irreversibilità ha valore solo in connessione con la gravità (*magnitude*) del danno». Si dice allora che il principio di precauzione applicato solo nei confronti di danni irreversibili (*Irreversible Harm Precautionary Principle*) sia «parte» del principio applicato nei confronti dei danni catastrofici (*Catastrophic Harm Precautionary*) o almeno di quelli «significativi» (*Significant Harm Precautionary Principle*)²¹². La preferibilità di un'accezione

²⁰⁸ PULITANÒ, *Diritto penale*, cit., p. 252.

²⁰⁹ PULITANÒ, *ibidem*.

²¹⁰ L'elemento dell'irreversibilità del danno è stato associato alla riflessione sul principio di precauzione fin dalle sue enunciazioni fondanti di matrice filosofica. Cfr. in particolare H. JONAS, *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, Torino, 1990, p. 244: «...la cautela, soprattutto in caso di irreversibilità di alcuni processi avviati, costituisce il lato migliore del coraggio e in ogni caso un imperativo della responsabilità». V. anche U. BECK, *Risikogesellschaft - Auf dem Weg in eine andere Moderne*, trad.it., *La società del rischio*, Roma, 2000, p. 44. Per un'ampia discussione delle idee di questi due pensatori in materia di precauzione, v. IZZO, *La precauzione nella responsabilità civile*, cit., p. 9 ss.

²¹¹ C.R. SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Cornell L. Rev.*, 91, 2006, p. 845.

²¹² SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Cornell L. Rev.*, cit., pp. 861-862, 894. «It is possible to combine a concern about catastrophe with a focus on irreversible harm in a way that generates an Irreversible and Catastrophic Harm Precautionary Principle. Suppose that by adopting environmental controls at the present time, regulators can maintain flexibility to prevent a risk that is not only irreversible but potentially catastrophic as well. Suppose too that the likelihood of catastrophe cannot be specified with much confidence, or even that it is in the domain of uncertainty rather than risk. Risk-neutral, risk-averse, or uncer-

restrittiva del principio di precauzione, in funzione “anti-catastrofica”, viene così caldeggiata soprattutto per la sua attitudine a richiamare l’attenzione anche su rischi con basso livello di probabilità, che le opinioni pubbliche (a volte anche per l’influenza di taluna delle euristiche sopra considerate), tendono a non prendere in debita considerazione²¹³.

6. *Vicinanza alla fonte del pericolo e doveri di controllo.*

Qualche spunto ricostruttivo al confine tra politica criminale e dogmatica della colpa

Oltre che per le sue possibili (e problematiche) ricadute nella previsione di fattispecie di pericolo astratto, il principio di precauzione mi sembra possa presentare un ulteriore, sebbene localizzato, profilo di interesse penalistico.

Lo stretto collegamento dell’idea di precauzione con il principio del «chi inquina paga», sulla base delle considerazioni generali svolte in precedenza²¹⁴, vale a conferire rilevanza alle posizioni di controllo esclusive sulla fonte del pericolo in cui versino gli attori sociali. Le imprese (specie se di grandi dimen-

tainty-averse regulators might be willing to pay a great deal to maintain the flexibility that would permit them to avoid the worst-case scenarios. We have seen that significant expenditures can reduce flexibility, too; many problems involve not irreversibility, but irreversibilities. At the same time, the most important irreversibilities may well turn out to be environmental in character».

²¹³ Cfr. SUNSTEIN, *Laws of Fear*, cit., p. 114 s., per il quale una tale acczione del principio avrebbe il merito di prendere in considerazione l’intera gamma di rischi sociali (ivi compresi quelli derivanti dall’adozione delle misure precauzionali), di orientare verso la scelta dei mezzi meno costosi per conseguire i propri obiettivi, di offrire una più razionale distribuzione degli oneri (evitando che essi gravino su coloro che hanno meno capacità di farvi fronte), e di prendere in considerazione l’entità delle precauzioni insieme ai costi che esse comportano. Cfr. anche SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, ult. cit., p. 892: «a Catastrophic Harm Precautionary Principle, of the sort suggested by several understandings of the Precautionary Principle, is a coherent and defensible part of environmental policy. Indeed, such a principle might well be the best understanding of the Precautionary Principle itself».

Cfr. SUNSTEIN, *Irreversible and Catastrophic*, in *Cornell L. Rev.*, cit., p. 871. «The importance of the Catastrophic Harm Precautionary Principle stems from the fact that when a risk probability is below a certain threshold, people often treat the risk as essentially zero, and are willing to pay little or nothing for insurance in the event of loss. Such responses provide support for the intuitive suggestion that some risks are simply “off-screen” - whereas other risks, which are not statistically much larger, can come “on screen” and produce behavioral changes. The central idea behind the most modest form of the Catastrophic Harm Precautionary Principle is that low-probability, high-harm risks should be treated in accordance with their expected values».

²¹⁴ Cfr., *supra*, il § 4.

sioni e con ingenti risorse investibili nella ricerca)²¹⁵, che traggono un indubbio profitto dalle superficialità con cui viene attualmente testato l'impatto sulla salute e sull'ambiente delle attività produttive, a fronte di un'indubbia asimmetria²¹⁶ di esposizione ai rischi rispetto alle comunità presso le quali operano o sono insediate (oltre che della tendenza del metodo scientifico in sé, con la sua necessità di basarsi su un'ampia mole di dati, a proteggere dai falsi positivi più che dai falsi negativi)²¹⁷, possono esserne responsabilizzate a diffondere le conoscenze possedute o acquisibili con un più energico impegno di ricerca sugli effetti delle produzioni²¹⁸.

Lo stesso tipo di rigoroso sospetto di pericolo (basato quindi comunque su una valutazione alla luce «dei migliori dati scientifici disponibili»), in presenza del quale ci si richiama al principio di precauzione, dovrebbe attivare un meccanismo di generazione delle informazioni rilevanti, per il quale chi introduce un nuovo processo o prodotto dovrebbe darne documentata comunicazione alle autorità di controllo, fornendo altresì tempestiva informazione di ogni novità scientifica che alteri l'originaria valutazione del rischio, con l'onere per l'impresa di produrre periodicamente rapporti in materia.

Tra le varie proposte avanzate per rimediare della predetta "asimmetria" di esposizione²¹⁹, si è suggerito ad esempio di prevedere un illecito civile di portata generale «che basi la responsabilità sull'omesso sviluppo e diffusione di dati significativi necessari per la valutazione del rischio»²²⁰ e sull'omessa comunicazione degli stessi ad agenzie specializzate appositamente costituite per il monitoraggio dei rischi e per la consulenza alle imprese²²¹. Oltre che un ille-

²¹⁵ Cfr. PIERGALLINI, *Danno da prodotto e responsabilità penale*, cit., p. 558, che parla di «dominante collettiva» del danno da prodotto.

²¹⁶ CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle*, cit., p. 39.

²¹⁷ CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle*, cit., p. 34.

²¹⁸ CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle*, cit., pp. 34 ss., 43: «a quanto pare le imprese si dedicano ampiamente alla produzione senza una estesa conoscenza degli effetti negativi».

²¹⁹ Rinviamo, per un primo orientamento, all'ampio corredo di proposte sviluppate in particolare da CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle*, cit., p. 37 ss., tra le quali si fa riferimento all'esigenza di costituire organi specializzati non solo per il controllo delle produzioni prima delle immissioni sul mercato, ma anche per la generazione e diffusione di conoscenze sui rischi. Per questo genere di indicazioni, si vedano anche le pagine conclusive del presente scritto.

²²⁰ CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle*, cit., p. 48, con rif. a M.A. BERGER, *Eliminating General Causation: notes towards a new theory of justice and toxic torts*, in *Columbia Law Review*, 1997, 97, pp. 2117-52.

²²¹ V., *infra*, le indicazioni in materia formulate anche dalla dottrina italiana e riprese alla fine del presente paragrafo.

cito civile, si potrebbe configurare una forma di responsabilità penale o (considerato l'attuale assetto in materia dell'ordinamento italiano) penale-amministrativa di natura coplosa a carico soprattutto (considerando il potere sociale e i vasti saperi di cui sono depositarie le persone giuridiche²²² e, soprattutto, le grandi società e gruppi d'impresa), degli enti collettivi²²³. Al momento, peraltro, tra i reati che possono dar luogo a tale forma di responsabilità, il d.lgs. n. 231 del 2001 (pure successivamente ampliato ad abbracciare varie, e assai meno congrue, tipologie di illecito)²²⁴, non contempla né quelli contro la persona e l'incolumità pubblica, né quelli ambientali.

Una tale responsabilità sarebbe espressione di quel rinnovato assetto dei rapporti Stato-cittadini e Stato-imprese già ricordato²²⁵, alla luce del quale la crescente mole di conoscenze esclusive di cui i privati si trovano a disporre rispetto alle istituzioni pubbliche fonda una corrispondente istituzionalizzazione dei loro ruoli sociali e, con essa, un dovere di condivisione delle "situazioni", innanzi tutto conoscitive, da cui un tale accresciuto potere di agire deriva²²⁶. La figura dell'"innocente", della vittima meritevole e bisognosa di

²²² Cfr. PIERGALLINI, *Danno da prodotto e responsabilità penale*, cit., p. 576ss.

²²³ Ne consegue che, visto l'art. 6 del d.lgs. n. 231/2001 (in base al quale se il reato è commesso da soggetti «in posizione apicale», per l'esclusione della responsabilità dell'ente è necessaria la prova del fatto che sono stati comunque adottati modelli organizzativi, di gestione e di controllo idonei a prevenire reati della specie poi verificatasi), per non incorrere nelle sanzioni ivi previste l'impresa avrà dovuto dotarsi di specifici protocolli nei quali siano trasfuse non solo le regole cautelari dirette al contenimento del rischio derivante dalle attività produttive svolte, ma anche quelle che prescrivano di mettere a disposizione degli organi pubblici competenti al controllo e alla gestione dei rischi ogni informazione pertinente.

²²⁴ Rispetto al testo originario del d.lgs. n. 231, la legge n. 350/2001 ha aggiunto il falso nummario (art. 25*bis*), la legge n. 61/2002 vari reati societari (art.25-*ter*) e la legge n. 262/2005 sulla tutela del risparmio l'omessa comunicazione del conflitto di interessi, l'abuso di informazioni privilegiate, la legge n. 62 del 2005 gli abusi di mercato, la legge n. 7/2003 i reati con finalità di terrorismo o di eversione dell'ordine democratico previsti dal codice penale e dalle leggi speciali (art. 25-*quater*), la legge n. 7/2006 le pratiche di mutilazione degli organi genitali femminili (art. 25-*quater*-1), la legge n. 228/2003 i reati contro la personalità individuale di cui agli artt. 600/600quinquies, 601 e 602 c.p. (art. 25-*quinquies*) e la legge 16 marzo 2006, n. 146 i i reati transnazionali.

²²⁵ Cfr., *supra*, il § 4.

²²⁶ Il concetto di "situazione" è ben distinto rispetto a quello di "oggetto" (ad esempio l'oggetto materiale del reato). Una «situazione» può ben dirsi «il rapporto dell'uomo col mondo in quanto limita, condiziona e, insieme, fonda e determina le possibilità umane come tali» (N. ABBAGNANO, *Dizionario di filosofia*, Torino, 1977, p. 805). Come osservava il filosofo Karl Jaspers, «la situazione esterna, pur così mutevole e così diversa a seconda degli uomini a cui si rivolge, ha questo tuttavia di tipico: essa è per tutti a due tagli, incita e ostacola, e inevitabilmente

tutela anche con lo strumento penale (tanto meno residuale quanto più in grado di abbandonare la centralità della pena detentiva e di colpire le responsabilità organizzative, ribilanciando gli squilibri di forza sociale), nelle odierne società tecnologiche è rappresentata da chi non dispone delle informazioni e non può intervenire nelle decisioni che riguardano; da chi, dunque, è escluso dall'«accesso», visto che è «l'accesso all'intero sistema di relazioni sociali che rende possibile una vita di qualità» e, dunque, «diventa il minimo comune denominatore per la strutturazione dell'attività umana»²²⁷. Come del resto rilevato dalla dottrina penalistica che ha particolarmente approfondito i profili dommatici e politico criminali della responsabilità da prodotto, «se si vuole perseguire la strada di un rafforzamento preventivo della tutela, bisogna porre, allora, al centro dell'attenzione il produttore, verso il quale *riallocare* le responsabilità e i costi 'sociali' delle scelte produttive», ponendo a suo carico obblighi che non possono essere in alcun modo surrogati dai sistemi di controllo e di allerta informativi pubblici²²⁸.

Un tale almeno tendenziale più stretto *pre-market screening statute*²²⁹, fondativo di una responsabilità per omessa comunicazione di informazioni rilevanti per la gestione del rischio ed espressione di una logica di necessaria democratizzazione dei processi di valutazione del rischio (messa in luce anche dalla Comunicazione della Commissione), irrobustito da sanzioni credibili (e comunque proporzionate, di natura pecuniaria e/o interdittiva) a carico delle organizzazioni complesse, eventualmente aggravate in presenza di una accertata “realizzazione del rischio” – per così dire cautelare – negli eventi dannosi che si siano prodotti²³⁰, non si porrebbe peraltro in contraddizione

limita, distrugge, è infida e insicura» (K. JASPERS, *Psychologie der Weltanschauungen*, 1925, cap. III, § 2, trad. it., p. 268, cit. in ABBAGNANO, *Dizionario di filosofia*, cit., p. 805).

²²⁷ RIFKIN, *L'era dell'accesso*, cit., p. 318.

²²⁸ PIERGALLINI, *Danno da prodotto e responsabilità penale*, cit., p. 534. Si veda anche, in quest'opera (spec. p. 523 ss.), l'ampia riflessione dedicata alla costruzione di un «illecito di rischio».

²²⁹ CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle*, cit., p. 38.

²³⁰ Nel momento in cui ci si ponga nella prospettiva *ex post* di imputare un risultato lesivo prodottosi attraverso un concreto svolgimento causale (non più in quella dettata dalla necessità di ricostruire *ex ante* le cautele da adottarsi per fronteggiare i pericoli) e, dunque, si affacci il problema dei criteri per stabilire quando l'evento possa dirsi realizzazione del rischio in considerazione del quale la condotta era stata vietata, si è solito fare riferimento al livello di conoscenze di cui l'agente avrebbe *dovuto* dotarsi per intraprendere l'attività sfociata nel risultato lesivo. In prima approssimazione l'evento finale può essere considerato «realizzazione del rischio» vietato (e non del «rischio consentito») allorché esso sia il risultato di uno degli svolgimenti cau-

con gli assunti centrali della teoria dell'imputazione penale "per colpa" di eventi dannosi. Potrebbe anzi fundamentalmente collocarsi lungo una linea di continuità con i criteri elaborati in quel contesto di riflessione: considerazione metodologicamente assai significativa, se si tiene conto del rapporto stretto che l'odierna scienza penalistica tende ad avvertire tra il piano politico-criminale e quello dogmatico.

Se infatti, come si afferma in dottrina, il dogmatico (nella veste dello scienziato del diritto penale o del giudice) deve, al pari del legislatore, saper argomentare in senso politico-criminale²³¹, è vero, giocoforza, anche l'inverso (per la necessaria circolarità che avvince ogni umana relazione di scambio poietico): i nuovi istituti introdotti nel sistema penale dal legislatore devono almeno in parte sapersi porre in osmosi con il lavoro di *Rechtsfindung* sedimentatosi nel tempo. Tanto più se tale lavoro non sia concepito nel modo tradizionale, come mera sussunzione applicativa e concettualizzazione logico-giuridica, ma, a sua volta, come «concretizzazione delle cornici regolative» ed «elaborazione creativa (ossia sviluppo e sistematizzazione) delle prospettive finalistiche proprie della legislazione»²³². Come ad esempio la riflessione degli storici del diritto ha ben messo in luce²³³, il giurista si trova a «partecipare» alla stessa forma-

sali che avrebbero potuto essere previsti sulla base della misura nomologica corrispondente all'entità del o dei beni giuridici esposti alla attività pericolosa. Allorché cioè la verifica di tale svolgimento causale, tenuto conto anche del «rischio residuale» e dunque della attitudine delle condotte cautelari – prospettabili ed effettivamente adottate – a farne venir meno singoli «anelli», fosse probabile, bastando a tale accertamento un grado di probabilità tendenzialmente tanto più basso quanto maggiore sia il valore dei beni giuridici minacciati dall'attività pericolosa. Se però, come detto nel testo, dal novero delle condotte "consentite", dovranno escludersi quelle foriere di conseguenze che la figura modello non avrebbe potuto prevedere, ma che sarebbero state prevedibili dall'autorità pubblica ove questa avesse potuto disporre di un bagaglio di conoscenze (nomologiche e fattuali) non inferiore a quello di cui disponeva l'agente, in sede di accertamento della realizzazione del rischio l'evento che doveva essere evitato (e che dunque costituisce realizzazione del rischio vietato) sarà quello risultante da processi causali che l'istanza pubblica sarebbe stata in grado di controllare ove avesse potuto disporre delle conoscenze esclusive (ossia non messe a disposizione) in possesso dell'agente al momento del fatto.

²³¹ ROXIN, *Strafrecht*, cit., p. 229.

²³² ROXIN, *Strafrecht*, cit., p. 228.

²³³ La ridefinizione del ruolo del giurista implica infatti per eccellenza la storicizzazione della scienza giuridica: «perché la storia smitizza il diritto: il diritto concepito come mera legge e fatto oggetto di una cieca devozione positivista e formalistica. Nello stesso tempo la storia mostra da quali distanze, da quanto lontano, venga il sapere giuridico e come esso, nella sua intrinseca storicità, non si riduca al dominio di "quell'elemento episodico che è la vigenza quotidiana", ma sia carico di contenuti etico-razionali generatisi nel passato in seno a una splendida cultura universalistica e sovrastatale». In tale ruolo, il giurista, vede relegate alla mitologia del

zione del diritto, a operare «le trasformazioni del diritto stesso», a costruire il giuridico accanto a un legislatore sempre meno sapiente e assennato, sempre meno in grado di costruire un «diritto vivente» che, dunque, si espone al bisogno di «una continua, massiccia supplenza giurisprudenziale»²³⁴.

L'esigenza per il penalista di assumersi un tale *munus novum* (certo non disgiunto dalla sempre auspicata, e mai veramente attuata nei fatti, attenzione alle scienze empirico-sociali)²³⁵ viene sbalzata con ancor maggiore nettezza nell'atto in cui, come nel contesto della presente riflessione, ci si interroghi su istituti o problemi che risentono particolarmente, nella loro definizione e strutturazione, del complessivo assetto dei rapporti Stato-cittadini. Quando, dunque, il giurista si trovi a operare in un terreno nel quale più intensa gli si impone la sensibilità per le precondizioni "procedurali" di decisioni che devono necessariamente vedere coinvolti "democraticamente" gli individui e le collettività, oltre che le istituzioni, "esposti" ai loro esiti. È del resto una prerogativa del legislatore "autistico", come tale sempre a rischio di scivoloni autoritari o totalitari, proprio quella di sottrarsi a un tale scambio osmotico con il lavoro del giurista, precludendo a quest'ultimo la possibilità di oltrepassare i «limiti ontologici invalicabili»²³⁶ posti dalla legislazione, per tutto asservire alla politica o almeno alla *propria* politica²³⁷.

diritto «le operazioni concettuali, sistematiche e definitorie presupposte come rigorosamente e astrattamente immuni dall'influenza dei valori etico-politici» e liquidata «l'idea che l'interpretazione si esaurisca nel mero trattamento tecnico-filologico del dato normativo». Cfr. A. CAVANNA, *Problemi e prospettive dell'insegnamento in Italia. Quale "manuale" per quale storia del diritto*, in P. GROSSI (a cura di), *L'insegnamento della storia del diritto medievale e moderno. Strumenti, destinatari, prospettive*, Firenze, 1993, p. 36.

²³⁴ Un grande umanista del diritto penale come Gustav Radbruch (cfr. *Der Geist des englischen Rechts*, trad. it., *Lo spirito del diritto inglese*, Milano, 1962, p. 8) identificava analoghe fattezze nella migliore tradizione del pensiero giuridico inglese, che «non vuole far violenza ai fatti con la ragione», ma «cerca la ragione nelle cose, e la ragione è "la natura dei fatti"»: un abito mentale cui «ripugna poi di fondare conclusioni sull'aspettativa di fatti che si devono ancora verificare», che «non si fida né dell'immaginazione né del calcolo di situazioni di là da venire, perché la situazione reale è sempre del tutto diversa; aspetta invece che la situazione stessa porti con sé la decisione e costringa ad essa». Coerente con questa idea è del resto il ruolo attribuito al giudice nel diritto inglese, un ruolo ben lontano dall'idea illuminista del giudice come "bocca della legge", ma anzi almeno in parte creativo e, almeno secondo talune prospettive, produttore di nuove norme giuridiche.

²³⁵ Cfr. G. FORTI, *Explete poenologi munus novum: dal controllo delle 'variabili usurpatrici' alla stimolazione della 'flessibilità' del sistema*, in Siléte poenologi in munere alieno. *Teoria della pena e scienza penalistica, oggi*, a cura di M. Pavarini, Bologna, 2006, p. 79 ss.

²³⁶ CAVANNA, *Problemi e prospettive*, cit., p. 45.

²³⁷ Che è poi, in realtà, a sua volta, una non-politica dietro l'apparenza della politica, se è vero che il totalitarismo mira alla «abolizione della politica» attraverso l'eliminazione delle plu-

Volgendosi dunque a riflettere, in termini dogmatici, sulla possibile configurazione politico-criminale di una responsabilità per omessa comunicazione colposa di informazioni rilevanti per la gestione del rischio (ma senza escludere che tale riflessione possa a sua volta arricchire di spunti ricostruttivi la stessa sfera dogmatica della colpa qui necessariamente chiamata in causa), può assumere rilievo innanzi tutto la medesima *ratio* che fonda, nei reati omissivi, l'estensione dei doveri di controllo e il dovere di sorveglianza sulla fonte del pericolo in base alla «vicinanza del pericolo»; il fatto, dunque, che «la comunità deve poter fare affidamento che chi esercita un potere di disposizione su di una certa sfera di dominio o su di uno spazio delimitato, aperto ad altri o che può avere effetti su altri, abbia il controllo sulle condizioni e situazioni pericolose» che si possono produrre in questo ambito²³⁸.

Una tale lettura del principio di precauzione porta a ravvisarvi l'esigenza per cui l'ente collettivo che si accinga a intraprendere attività pericolose per i beni giuridici lo faccia nelle «condizioni cautelari ottimali». Ciò significa che dal principio di precauzione venga generata una regola di diligenza *non ancora* avente ad oggetto il dovere di evitare eventi prevedibili (visto che il mero sospetto del pericolo non potrebbe fondare di per sé una regola cautelare di questo tipo), bensì quello di condividere il *know-how* rilevante per la valutazione e prevenzione di rischi non ancora pienamente materializzati (e che l'agente abbia il dovere di riconoscere come tali).

Come si afferma in seno alla dottrina in tema di colpa, se il dovere di diligenza la cui violazione dà luogo al rimprovero impone a volte la pura e semplice astensione dalla condotta pericolosa (in assenza della capacità di padroneggiare il rischio), in altri casi esso prescrive semplicemente l'adozione delle cautele in grado di eliminare o contenere il rischio entro i limiti del consentito, ovvero di acquisire preventivamente le conoscenze, esperienze e capacità richieste per svolgere l'attività in modo tale da impedire le conseguenze dannose ovvero da ridurre entro il minimo consentito la probabilità di una loro verifica²³⁹. Particolare rilevanza assume un tale «dovere di sapere» per il controllo dei moderni rischi tecnologici²⁴⁰. In base alle riflessioni svolte fin

ralità e delle differenze e la “costruzione sociale” del nemico del popolo, del traditore o del passsita, bollato come tale proprio perché espressione di una voce “altra” rispetto all'ossessivo ideale di unità perseguito da questi regimi. Cfr. J.P. REEMTSMA, *Nationalsozialismus und Moderne*, in *Drei Reden*, Stuttgart, 2002, p.100ss.

²³⁸ H.H. JESCHECK - T. WEIGEND, *Lehrbuch des Strafrechts*⁵, Berlin, 1996, p. 626 s.

²³⁹ V., con rif., JESCHECK - WEIGEND, *Lehrbuch*, cit., p. 580 s.

²⁴⁰ È in relazione a questi rischi che spesso si pone la delicata questione di quale sia il

qui, esso dovrebbe venire esteso a comprendere anche la costante disseminazione – sia nelle sedi competenti per il controllo, sia tra le comunità “democraticamente” coinvolte – dei saperi via via acquisiti nel corso delle attività svolte, proprio per l’impegno a tener conto delle peggiori evenienze possibili imposto dal principio di precauzione.

Un tale principio troverebbe dunque la sua traduzione nel dovere, per chi agisce, di verificare il differenziale delle proprie conoscenze rispetto a quelle a disposizione dell’autorità pubblica, con una conseguente riduzione (nei limiti della responsabilità qui considerata) della sfera del rischio consentito o *erlaubtes Risiko*²⁴¹ “originariamente” definito dall’autorizzazione all’esercizio dell’attività. In altri termini: entro l’area investita dalla precauzione, la pur avvenuta legittimazione all’“agire pericolosamente”, dovrà ritenersi subordinata all’implicito presupposto (stagliato con ancora maggiore nettezza dall’odierna evoluzione dei rapporti tra Stato *regolatore* e privati)²⁴² che la relativa autorizzazione pubblica all’esercizio di attività rischiose (o, meglio, cautelativamente ma fondatamente ritenute sospette) si sia potuta basare su un patrimonio di conoscenze di rilevanza cautelare non minore a quello di cui disponga la fonte del pericolo in ogni momento nel quale tali attività vengono esplicate. L’area del rischio consentito non potrà dunque ritenersi definita una volta per tutte

momento a partire dal quale sussiste un dovere in capo all’agente di riconoscere i rischi connessi all’attività svolta. Esso va individuato sulla base di un giudizio *ex ante*, con il quale ci si chieda se nel momento in cui l’attività è iniziata o si è protratta il ‘modello’ più vicino all’agente concreto poteva rendersi conto della peculiare rischiosità di quella data attività e ciò attingendo non alle conoscenze possedute solo dalla cerchia degli specialisti, ma a quelle diffuse e consolidate, rientranti nel patrimonio di quelle esigibili da soggetti che svolgono quell’attività in un determinato momento storico (e il momento a partire dal quale le conoscenze specialistiche diventano conoscenze diffuse, e la cui trascuranza fonda la colpa, va desunto dalle informazioni che l’agente ‘modello’ è in condizione di acquisire in un dato momento); una volta appurato che il rischio fosse riconoscibile, le precauzioni doverose saranno quelle tecnologicamente fattibili in quel momento alla luce delle correnti conoscenze circa i mezzi disponibili sul mercato al tempo della supposta violazione del dovere, non rilevando che in una data *successiva* siano state scoperte altre e più efficaci misure. Cfr. G. FORTI, voce *Colpa (dir.pen.)*, in *Dizionario di diritto pubblico*, vol. II, Milano, 2006, p. 950s.; G. MARINUCCI, *Innovazioni tecnologiche e scoperte scientifiche*, cit., p.20 ss.; G. MARINUCCI - E. DOLCINI, *Corso*, cit., p. 143; in giurisprudenza si veda Trib. Venezia, 29 maggio 2002, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2003, p. 119 ss. Ispirata da analoghi criteri appare la formulazione del c.d. progetto Grosso di riforma del codice penale (art. 31 co. 2): «Il rispetto delle regole cautelari specifiche di cui al comma precedente esclude la colpa relativamente agli aspetti disciplinati da dette regole, salvo che il progresso scientifico o tecnologico, nel periodo successivo alla loro emanazione, non le abbia rese palesemente inadeguate».

²⁴¹ Cfr., *supra*, i riferimenti alla nota 7.

²⁴² Cfr., *supra*, il § 4.

con l'avvenuta ammissione all'esercizio dell'attività, ma risulterà progressivamente modulata sulla base di un continuo processo di scambio di informazioni tra privato-produttore e autorità, nel corso del quale il primo, specie se particolarmente attrezzato di *know-how* tecnologico, si troverà gravato del dovere di rendere edotta l'istanza di controllo di tutte le conoscenze che potrebbero modificarne l'originaria valutazione.

Si potrebbe anche dire che il riscontro di uno scarto di conoscenze nomologico-fattuali tra agente privato e istanza pubblica, lasciato spalancato al momento dell'azione da chi ha intrapreso condotte non conformi alla precauzione, determini un'elevazione dello standard della c.d. "figura modello" utilizzato per la ricostruzione delle regole di diligenza.

Tale «figura modello»²⁴³, come noto, costituisce un concetto sintetico con il quale si designa il possesso delle conoscenze necessarie e sufficienti per dominare i rischi in misura corrispondente all'esigenza dell'ordinamento di tutelare i beni giuridici nell'esercizio delle attività pericolose: la libertà di azione assicurata dall'ordinamento a condotte che *ex ante* presentano l'attitudine a ledere i beni è infatti correlata all'ampiezza delle conoscenze possedute. Il principio di precauzione (rapportato a eventi catastrofici-irreversibili) porterà all'esclusione, dal novero delle condotte "consentite", di quelle foriere di conseguenze che la figura modello non avrebbe potuto prevedere, ma che sarebbero state prevedibili dall'autorità pubblica ove questa avesse potuto disporre di un bagaglio di conoscenze (nomologiche e fattuali) non inferiore a quello di cui disponeva l'agente; che sarebbero state prevedibili, potremmo anche dire, da una sorta di "agente modello collettivo", portatore del *know-how* nomologico-fattuale risultante dal *doveroso* scambio con l'istanza di controllo delle cognizioni *supplementari* rilevanti possedute o nel frattempo acquisite dall'agente.

Un fondamento per tale criterio potrebbe del resto almeno in parte rinvenirsi nello stesso alveo della tradizionale elaborazione in tema di colpa, laddove questa si è posta la questione delle conoscenze-capacità superiori rispetto all'agente modello di cui disponesse chi ha intrapreso l'attività poi sfociata in

²⁴³ Il parametro dell'agente modello è ben diverso da quello dell'uomo "medio" o "normale", di difficile materializzazione. Dunque e innanzi tutto occorre riferirsi a una pluralità di modelli, corrispondenti ai diversi ruoli sociali o circoli di rapporti in cui l'agente si sia inserito con la propria attività concreta (tenuta ad es. anche per hobby), a prescindere dalla veste professionale posseduta: Cfr., anche per gli ampi riferimenti dottrinali e giurisprudenziali, ROMANO *Commentario sistematico del codice penale*, I, cit., p. 459; JESCHECK - WEIGEND, *Lehrbuch*, cit., p. 578; G. MARINUCCI, *Innovazioni tecnologiche e scoperte scientifiche*, cit., p. 1 ss.

eventi dannosi. Si tratta in particolare di quelle qualità superiori che non abbiano subito ancora una tale standardizzazione entro la «figura modello, e che dunque distacchino il soggetto concreto dalla misura di diligenza ritenuta doverosa per un «normale» appartenente al circolo di rapporti nel quale, con la sua attività, si è inserito²⁴⁴. Questa considerazione di un «momento soggettivo» dell'agente non segnerebbe in realtà l'abbandono della misura oggettiva di diligenza a favore di una misura soggettiva. Infatti, come è stato sottolineato, la misura oggettiva di diligenza si basa sul modello di un uomo avveduto «nella situazione *dell'agente*; situazione che comprende anche le conoscenze di questi in rapporto al concreto rischio di verifica dell'evento»²⁴⁵.

Si afferma dunque che alla rappresentazione della possibile verifica del fatto dannoso l'agente «deve» pervenire allorché essa consegua dal combinarsi delle conoscenze nomologiche *standard* della figura modello (proprie, quindi, di un soggetto appartenente al medesimo gruppo sociale in cui l'agente si è inserito) con lo «spunto» o *Anlaß* (presente nella situazione concreta) di applicare tali conoscenze. E il c.d. *Anlaß* non risulta costituito soltanto da elementi esterni all'agente, ma altresì da sue cognizioni particolari, dal suo personale *Wissenstand*, non però da sue capacità ulteriori rispetto a quelle del modello di riferimento. Il «dovere di riconoscere» il fatto rispetto al quale commisurare la condotta dell'agente sarà da ritenere sussistente nel momento in cui un soggetto dotato delle conoscenze proprie della figura modello di appartenenza, in rapporto alla situazione concreta (definita dall'insieme delle circostanze esteriori e, *in più*, delle conoscenze supplementari possedute dall'agente), avrebbe potuto rendersi conto della possibile verifica del fatto.

La ricostruzione del dovere di diligenza solo sulla base delle conoscenze nomologiche proprie del circolo di rapporti e, *in più*, delle conoscenze relative alla situazione concreta possedute dal soggetto appare altresì coerente con il «principio di affidamento»²⁴⁶. Il significato di quest'ultimo è infatti anche quello di permettere certe attività rischiose; attività dalle quali sarebbe *possibile* prevedere il verificarsi di eventi dannosi. La regola è che ciascuno può agire nei limiti in cui tenga conto delle cognizioni nomologiche proprie del circolo di rapporti in cui si inserisce o cui appartiene, aspettandosi correlati-

²⁴⁴ Cfr., anche per gli ulteriori riferimenti, G. FORTI, *Colpa ed evento*, cit., p. 268 ss.; ROMANO *Commentario sistematico del codice penale*, I, cit., p. 459.

²⁴⁵ H.J. HIRSCH, *Der Streit um Handlungs- und Unrechtslehre* (Teil II), *ZStW* 94. (1982), p. 274.

²⁴⁶ Sul tema, ampiamente, M. MANTOVANI, *Il principio di affidamento nella teoria del reato colposo*, Milano, 1997.

vamente dagli altri che ognuno si adegui alle conoscenze della rispettiva *Maßfigur*. Alla base di tale principio c'è soprattutto l'esigenza di assicurare ai singoli una certa libertà di azione, altrimenti negata dalla necessità di tenere conto di tutto ciò che sia *possibile* prevedere. Un tale «principio di affidamento» tuttavia non ha valore incondizionato, ma solo fintanto che non siano ravvisabili nella situazione concreta circostanze particolari, che lo contraddicano. In questi casi l'esigenza di assicurare la libertà di azione cede il passo all'accresciuto pericolo di lesione dei beni giuridici, indiziato da un *Anlaß* ravvisabile nella situazione concreta.

Ma gli stessi criteri che fondano e delimitano l'affidamento nella condotta degli altri, fondano e delimitano la libertà di azione del singolo. Dunque, il soggetto che normalmente *potrà* agire tenendo conto «soltanto» delle cognizioni del suo circolo di rapporti, vedrà limitata la propria libertà di azione rispetto alla figura modello in presenza di circostanze a lui note che lascino sospettare la verifica di fatti lesivi.

In questo senso non basterà che l'agente abbia rispettato le regole preventive scritte (attenendosi ad esempio alle prescrizioni dell'autorità pubblica che abbia consentito l'esercizio dell'attività), laddove le sue conoscenze superiori gli permettesse di percepire una rischiosità della condotta superiore a quella trasfusa nella regola cautelare (ed espressione del "solo" livello di informazioni di cui disponeva l'ente autorizzatore). Questa misura di tutela non è indifferente alla misura cui rapportare i parametri della riconoscibilità ed evitabilità. In presenza di conoscenze maggiori sulla fonte del pericolo, proprio il rilievo conferito al principio di precauzione suggerisce un'elevazione dello *standard* di diligenza.

Sulla base di queste premesse e delle considerazioni generali sviluppate nei paragrafi precedenti, ci pare allora che tra gli "spunti" (*Anlaß*) rilevanti per la riconoscibilità delle conseguenze dannose del proprio agire possano di per sé rientrare sia il dato normativo che definisca in un certo ambito di attività l'esigenza di attenersi al principio di precauzione, sia, anche in assenza di una tale statuizione, l'esistenza riconoscibile (accompagnata dal sospetto, alla luce «dei migliori dati scientifici disponibili», di rischi irreversibili e catastrofici) di uno scarto tra le proprie conoscenze nomologico-fattuali e quelle di cui disponga la comunità e l'autorità pubblica.

Non si trascuri peraltro che i criteri esposti fin qui sono rilevanti ai fini della definizione della misura oggettiva della colpa e, quindi, per l'accertamento della tipicità colposa. Secondo la prospettiva condivisa da ampia dottrina, l'accertamento della colpa deve però essere completato con la verifica di una

possibilità di riconoscere da parte dell'agente, basata sulle capacità del singolo soggetto e logicamente successiva alla verifica del presupposto della contrarietà della sua condotta alla regola di diligenza oggettiva²⁴⁷. Passando, così, dal piano della tipicità, a quello dell'accertamento della colpevolezza colposa, si tiene dunque conto della possibilità di muovere un rimprovero per non avere evitato l'evento che si aveva il *potere* (la capacità) di evitare, sempre che l'incapacità di evitarlo non fosse prevedibile (non si avesse il *dovere* di prevedere l'incapacità di evitare). Con una formulazione più sintetica: il giudizio di colpevolezza colposa esprime il rimprovero per non aver agito (in senso preventivo) sulla base di ciò che si aveva il dovere di prevedere. E per tale giudizio non ci si basa più sul criterio oggettivo della persona coscienziosa e avveduta appartenente al circolo dell'autore, ma, in vista di una personalizzazione dell'addebito necessaria al giudizio di colpevolezza, sulle caratteristiche sia fisiche sia intellettuali dell'agente²⁴⁸. Il riferimento è pur sempre a una sorta di figura modello, il cui impiego serve però a concretizzare un dovere di riconoscere diverso da quello che rileva per la identificazione delle regole di diligenza rilevante sul piano della tipicità: qui il dovere di riconoscere assume ad oggetto la stessa incapacità dell'agente di adeguarsi alla regola. In sede di colpevolezza occorre dunque porsi la questione della conoscenza effettiva o, quanto meno, della possibilità per l'agente di rendersi conto delle proprie incapacità fisico-intellettuali di adeguarsi ai doveri propri dell'agente modello: possibilità che avrebbe fondato nei suoi confronti un dovere di astensione dalle attività per il cui esercizio conforme ai doveri oggettivi di diligenza non avesse le capacità richieste.

Analogamente, in contesti "precauzionali", laddove si tratti di verificare la colpevolezza di chi non abbia condiviso con l'istanza di controllo le proprie conoscenze rilevanti sui rischi, occorrerà dunque porsi la questione della possibilità per l'ente collettivo privato di riconoscere la propria condizione di portatore di cognizioni significativamente superiori a quelle a disposizione dell'ente pubblico, nonché la rilevanza delle stesse per la valutazione e la gestione del rischio. Anche questo accertamento potrà permettere di escludere dal novero dei rischi rilevanti per fondare la responsabilità quelli meramente

²⁴⁷ Cfr., con vari riferimenti, FORTI, *Colpa ed evento*, cit., p. 205; ROMANO, *Commentario sistematico del codice penale*, I, cit., pp. 457, 467 ss.

²⁴⁸ Cfr. JESCHECK - WEIGEND, *Lehrbuch*, cit., p. 594; V. DE FRANCESCO, *Il «modello analitico» tra dottrina e giurisprudenza: dommatica e garantismo nella collocazione sistematica dell'elemento soggettivo del reato*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 1991, p. 223 ss.

congetturali cui pure, come abbiamo visto, tendono a riferirsi talune versioni del principio di precauzione. La valutazione in parola dovrà del resto tener conto altresì, congiuntamente, sia del tipo evento (gravità-irreversibilità) di pericolo che le conoscenze scientifiche, pur insufficienti, abbiano comunque permesso di prefigurare, sia appunto del livello di conoscenze disponibili al riguardo.

Proprio per le difficoltà di configurazione (e, non di rado, anche per la non ragionevole o equa “esigibilità”) di una responsabilità a carico di chi agisca in contesti di rischio ancora scientificamente inesplorati potendo disporre di uno scarto di conoscenze rispetto a quello dell’istanza autorizzante, degna di particolare attenzione è la proposta, avanzata da autorevole dottrina, di ispirarsi al modello statunitense delle agenzie di regolamentazione statunitensi (EPA-*Environmental Protection Agency*, Osha-*Occupational Safety and Health Administration* e Niosh-*National Institute for Occupational Safety and Health*). Ad esse compete un’attività di definizione di *standards* e *guidelines*, la cui discrezionalità è comunque sottoposta al vaglio parlamentare, ma anche a una rete di controlli (attivabili da qualunque soggetto che possa ritenersi pregiudicato dai relativi provvedimenti) dell’autorità giudiziaria sulla sua fondatezza scientifica²⁴⁹.

Di grande rilievo nel contesto della presente riflessione è però soprattutto il ruolo di consulenza e assistenza per l’individuazione e la gestione dei rischi offerto dalle agenzie, che assistono i *management* aziendali nella predisposizione di un adeguato sistema di sicurezza o addirittura offrono alle imprese che ne facciano richiesta un programma volontario di protezione grazie al quale gli esperti dell’agenzia si incaricano della valutazione dei rischi e compiono un monitoraggio continuo del sistema di tutela della salute e della sicurezza. Ciò anche permettendo all’impresa di esonerarsi dalla responsabilità per violazioni in materia di sicurezza e tutela ambientale sulla base di una c.d. *regulatory compliance defence*, ritenuta dalla dottrina maggioritaria rilevante quanto meno nel campo della *tort liability*²⁵⁰.

La costante assistenza prestata da queste agenzie prevede l’emanazione di disposizioni che, senza attendere una completa raccolta di tutti i dati pertinenti, si fondano su una «ragionevole base scientifica» di pericolosità di certe

²⁴⁹ F. STELLA, *La costruzione giuridica della scienza: sicurezza e salute negli ambienti di lavoro*, in *Riv. it.dir.proc.pen.*, 2003, p. 59 ss.; CENTONZE, *La normalità dei disastri tecnologici*, cit., p. 402 ss.

²⁵⁰ Cfr. i riferimenti in CENTONZE, *La normalità dei disastri tecnologici*, cit., p. 407, nota 80.

produzioni o attività²⁵¹, sia nella fase di avvio, sia durante tutto l'esercizio delle attività autorizzate, con uno scambio costante di informazioni in merito alla valutazione e alla gestione dei rischi. A quel punto, come enunciato da una corte americana, «se esiste una base non solo teorica per sospettare la presenza di un 'rischio irragionevole di lesione della salute' e 'una base non solo teorica per inferire l'esistenza di un'esposizione'» si porrebbero le condizioni ottimali sia perché l'agenzia competente (in quel contesto, ad es., l'*EPA*) possa «ordinare al produttore di compiere ulteriori verifiche se il prodotto presenti un rischio irragionevole»²⁵², ma sia anche affinché il produttore sia indotto a confrontare il proprio livello di conoscenze sul rischio con quello dell'autorità di controllo, attivandosi eventualmente per una condivisione dei dati "in eccedenza" di cui sia in possesso.

Siffatte proposte si inquadrano del resto nella più ampia riflessione volta alla ricerca di strumenti di controllo dei rischi ulteriori e, soprattutto, alternativi rispetto a quelli che sfociano, quando l'evento si è prodotto, nella imputazione penale, in controtendenza rispetto alle spinte esercitate dalle odierne «società del rischio» a «difendersi» dai pericoli con un'accresciuta persecuzione portata nei confronti di coloro che ne sono considerati l'origine²⁵³.

Di fronte alla scarsa o nulla effettività dei tradizionali strumenti sanzionatori di natura penale o civile (il cui attivarsi dipende dal verificarsi di un esito lesivo, a volte fortunoso o casuale) al cospetto di rischi «strutturali», si è ritenuta ineludibile l'esigenza di porre mano a un vasto programma di misure preventive politico-sociali (capace tra l'altro di finalmente dispiegare il «potenziale inutilizzato» del diritto civile, e soprattutto, del diritto amministrativo), destinate in larga parte a prendere il posto di una criminalizzazione di dubbia efficacia per una reale tutela delle vittime del sistema produttivo: una robusta politica generale del diritto volta alla «costruzione giuridica della scienza e della tecnologia», con una definizione delle regole cui sottoporre lo sviluppo tecnologico e il sistema produttivo²⁵⁴. Nell'ambito di tale prospettive, particolarmente promettente è parso il ricorso alla tecnica dell'ingiunzione alla persona giuridica (lasciando salva la responsabilità della persona fisica che abbia

²⁵¹ Cfr. CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle*, cit., p. 44.

²⁵² CRANOR, *Some legal implications of the Precautionary Principle*, cit., p. 44, che cita *Chemical Mfrs. Ass'n. v. EPA*, 859 F.2d 977 (District of Columbia, Circuit Court of Appeals, 1988).

²⁵³ Cfr. B. HUDSON, *Justice in the Risk Society*, London, 2003, p. 51ss.; v. anche M. DOUGLAS, *Risk and Blame: Essays in Cultural Theory*, London, 1992.

²⁵⁴ Cfr. F. STELLA, *Giustizia e modernità*, cit., *passim* e spec. pp. 104 ss., 598 ss.

colposamente causato o non impedito il fatto lesivo), naturale destinatario delle regole di diligenza che, finalizzate al riconoscimento e alla neutralizzazione dei rischi permanenti provocati dai processi produttivi, postulano un'adeguata organizzazione e la capacità di sopportazione dei relativi costi²⁵⁵.

²⁵⁵ Cfr. MARINUCCI, *Innovazioni tecnologiche*, cit., p. 27 s.