

OSSERVAZIONI INTRODUTTIVE¹

1. Ringraziamenti

Ringrazio gli insigni studiosi che insieme a me hanno partecipato a questa esperienza nuova e particolarmente esaltante. Mi riferisco ai colleghi dell'Università degli Studi di Firenze e di Roma, i Professori Alcaro e Moscati e ai colleghi della Facoltà di Medicina di Messina, i Professori Germanò, Fenga e Pernice.

Anche se in realtà i giuristi da anni si occupano di tutela della persona e della tutela dell'ambiente, come ambito nel quale l'uomo vive e opera, l'esperienza multidisciplinare propone verifiche e nuove prospettive.

Le varie generazioni dei diritti della persona che nel corso degli anni sono stati individuati e ritenuti meritevoli di tutela oggi impongono riflessioni ulteriori.

La tutela della persona, finora incentrata su profili essenzialmente risarcitori, anche se da anni si parla della tutela inibitoria alla luce delle nuove conoscenze della tecnica e alla luce delle nuove esperienze mediche, impone scelte diverse, più radicali.

Anche l'Unione Europea con le varie direttive indica la strada del principio di precauzione, invero da tempo individuato, ma poco praticato nel nostro sistema, e incentrato nella necessità della tutela anche a fronte del semplice rischio.

Ma quale giurista può dare al legislatore la certezza dell'esatto momento in cui sorge il rischio e occorre già intervenire?

Ecco il necessario collegamento con coloro i quali si occupano delle problematiche in questione nel settore medico e nel settore della biomedicina. Da qui il tentativo di portare avanti insieme un'esperienza dalla

¹Le giornate di studi si sono svolte a margine della Programma di *Ricerca Interuniversitaria Nazionale (PRIN)* su *La persona nell'ordinamento interno e comunitario: nuovi modelli di tutela e gestione dei rischi ambientali e genotossici*. Al dibattito hanno apportato il loro significativo contributo anche i professori Vincenzo Scalisi, Attilio Gorassini, Giovanni Giacobbe, Lucio Francario, Domenico Germanò.

quale ricavare innanzitutto un ambito di conoscenze nuove e poi verificare se in questo confronto tra i giuristi di varie esperienze e cultori della scienza medica e del biodiritto sia realmente possibile ipotizzare una nuova efficace strategia di tutela dei valori della persona e dell'ambiente con tutti i suoi rischi. Infatti, i meccanismi di tutela non possono essere legati al concetto di ambiente in generale ma, verosimilmente, bisognerà verificare il rapporto tra l'ambiente in generale e gli ambienti in cui la persona vive ed opera nelle diverse fasi della propria vita. La considerazione degli ambienti diversificati consente di garantire realmente i valori della persona non più limitati ai profili tradizionali della riservatezza e dell'immagine, ma ormai orientati verso uno sviluppo della personalità e della persona come valore fondante di tutto l'ordinamento giuridico.

In questa direzione i programmati seminari di Messina, Firenze e Roma saranno dal punto di vista scientifico particolarmente significativi per i costruttivi contributi che gli insigni relatori offriranno, tali da consentire una valutazione sistematica complessiva e importanti momenti di riflessione per gli studiosi dei diversi settori.

Raffaele Tommasini

2. I rischi ambientali e genotossici: le problematiche del piano giuridico

Di fronte all'ampia e assai attuale tematica – oggetto della presente comune ricerca – dei rischi ambientali e genotossici, il giurista, da parte sua, avverte il disagio ma anche lo stimolo a comprendere la novità dei fenomeni indotta dalle trasformazioni tecnologiche che oggettivamente pongono interrogativi di vario tenore sollecitanti una risposta dell'ordinamento, essendo implicati i valori e i destini della persona umana ed essenzialmente la preservazione della salute e dell'ambiente, in senso lato.

Il giurista così avverte con particolare intensità il compito di verificare e calibrare le sue categorie tradizionali, gli strumenti e le figure con cui ha fin qui operato, misurandone in campi nuovi la vitalità e l'adeguatezza: ma tutto ciò riguarda, in fondo, la funzione della scienza – e anche di quella giuridica – di coniugare e saldare il vecchio con il nuovo, fra consapevole e illuminata conservazione e vigile apertura alle innovazioni, pur di fronte alle insidie del progresso.

La cultura e la sensibilità del giurista sono così sollecitate a misurarsi, in scenari aperti dall'evoluzione e diffusione di beni nuovi o di nuove utilizzazioni, con tematiche che investono la persona e la tutela dei suoi valori e delle sue espressioni, alla ricerca di soluzioni efficienti e adeguate allo scopo, non declamatorie o retoriche, nel rispetto di un corretto spirito interdisciplinare. Ma qui è tuttavia particolarmente arduo il travaso sul piano giuridico delle problematiche legate agli effetti dannosi degli agenti tossici che il gruppo di ricerca fiorentino – secondo l'articolazione

concordata con gli altri colleghi – indaga con specifico riferimento al fumo da tabacco, ma anche al consumo di farmaci, alle emissioni tossiche e ai campi elettromagnetici: emerge così il problema, arduo nella specie, della individuazione dell'essenziale nesso di causalità fra evento e danno, in considerazione della concorrenza di vari fattori patogeni e della dissociazione temporale fra questi e il manifestarsi degli effetti pregiudizievoli; nonché della rilevazione delle molteplici caratteristiche del soggetto danneggiato, tali da rendere non agevole la selezione degli effetti imputabili alla presunta fonte tossica ai fini di un corretto giudizio di responsabilità.

È, in questo quadro, essenziale l'utilizzazione piena del confronto interdisciplinare e delle risultanze tecniche conseguenziali, ma pur sempre da apprezzare secondo l'angolo visuale proprio di ciascun interprete e quindi – per quel che ci riguarda – di ciò che rileva nella prospettiva giuridica.

In ogni caso la ormai rilevata duttilità della responsabilità aquiliana, con le sue risorse applicative – forse talvolta intese in modo troppo estensivo – anche in chiave di prevenzione e di deterrenza, ha un'ulteriore occasione di verifica di fronte al configurarsi di nuove forme di danno, da doversi comunque rigorosamente ricostruire nel segno dell'ingiustizia, cardine della norma dell'art. 2043, e dell'adeguatezza delle varie forme di tutela, anche in relazione alla funzione ad esse assegnate ed attese: e qui si tratta di danno alla persona, con le implicazioni ben note nell'ambito di un'evoluzione interpretativa espansiva, seppur forse bisognosa oggi di qualche assestamento.

In tale quadro, appare opportuno segnalare il rilievo, ai fini della ricostruzione dell'illecito nella materia in oggetto, di una prospettiva d'indagine imperniata sulla valorizzazione della dimensione dell'attività e non su quella atomistica, episodica e statica dell'atto, evocando la prima il recupero di una ineludibile unità di considerazione di una vicenda produttiva, industriale, organizzativa, costituita da un insieme complesso di elementi e di comportamenti. Il richiamo, del resto presente nell'art. 2050 cc., dell'attività pericolosa non è senza significato: tutto ciò ha infatti delle evidenti ricadute di merito, di disciplina, ma anche di metodo.

Il giurista consapevole avverte tuttavia come tutte le tematiche in oggetto non possano essere indagate sotto la spinta di suggestioni o di valutazioni affrettate o avvalendosi di scorciatoie avventurose, ma nella pienezza e nel rigore dei principi costituenti l'intelaiatura e la sostanziale ispirazione del sistema e soprattutto della coerenza del metodo – attesa la materia interdisciplinare – da cui dipende la carica realmente ordinante e sistematrice delle categorie adottate e delle soluzioni proposte.

Preme rilevare che, nell'osservazione della fenomenologia tossica, per il giurista si tratta di conoscere, come sempre – ma soprattutto qui – e di analizzare i fatti, nella loro specificità e nel loro impatto reale, per

adeguarsi ragionevolmente le forme già esistenti di qualificazione o sperimentarne di nuove insieme ai rimedi che l'ordinamento giuridico offre e pone a disposizione, da valutarsi anche in senso evolutivo. Può anche, dove possibile, essere richiamato il principio di precauzione, di elaborazione comunitaria, al fine di una corretta prevenzione, e nel contemperamento di altri principi costituzionali quali l'iniziativa economica, la promozione della ricerca ecc. Nella tematica in oggetto, la strategia di prevenzione dei danni appare particolarmente appropriata, anche in considerazione delle individuate difficoltà di una corretta e affidabile applicazione della responsabilità civile.

Se dunque è un dovere costante del giurista misurarsi con i fatti, senza il cui riferimento ogni interpretazione diviene astratta e fuorviante, qui la speciale tematica dei danni imputabili ad agenti tossici di varia derivazione esige un'attenta ed equilibrata registrazione dei dati oggettivi proposti dalle fenomenologie di riferimento. L'analisi puntuale diviene un compito ineludibile per la corretta individuazione delle responsabilità e dei rimedi, in una logica di adeguatezza e proporzionalità.

Francesco Alcaro

3. La responsabilità per danno ambientale. Evoluzione legislativa e prime impressioni di un civilista

Le politiche di protezione dell'ambiente sono generalmente attuate mediante strumenti di diritto pubblico, e cioè attraverso meccanismi di pianificazione e di regolamentazione rafforzati da sanzioni amministrative e penali. Nondimeno, strumenti e tecniche di tutela propri del diritto privato rappresentano un complemento indispensabile di qualsiasi sistema di protezione ambientale. Ciò è del tutto ovvio ogni qual volta il danno all'ambiente incida anche su diritti individuali, come il diritto alla salute o il diritto di proprietà. Al di là di questa indispensabile tutela individuale, è da ritenersi che gli strumenti del diritto privato possano essere utilizzati anche per garantire l'interesse collettivo all'ambiente. Studi condotti secondo il metodo dell'analisi economica del diritto hanno dimostrato che, attraverso la tecnica risarcitoria, è possibile operare, sulle imprese che esercitano attività pericolose, una pressione economica tale da favorire una opportuna razionalizzazione delle scelte imprenditoriali in vista del perseguimento di finalità di interesse generale. In particolare, la responsabilità civile – e, dunque, la logica del mercato ad essa sottesa – consentirebbe l'internalizzazione delle diseconomie esterne connesse con lo svolgimento di attività pericolose e, dunque, un'opportuna riduzione del rischio ambientale attraverso l'adozione di misure di sicurezza appropriate, la riduzione del livello di pericolosità, se non, addirittura, la sua stessa cessazione. Proprio sulla base di considerazioni

di questo tipo, negli ultimi anni, e in particolare dall'inizio degli anni Ottanta, a livello legislativo, si è tentato di rivalutare la responsabilità civile come strumento di prevenzione generale del danno ambientale. Ciò è avvenuto sia nei sistemi di tradizione anglosassone, sia in quelli dell'Europa continentale: nel 1980 è entrato in vigore negli Stati Uniti il *Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act* (adottato dal Congresso in data 11 dicembre 1980); nel 1983 è stata approvata la Legge federale svizzera sulla protezione dell'ambiente (7 ottobre 1983, n. 814.01); nel 1986 è stata la volta della Legge italiana istitutiva del Ministero dell'Ambiente e recante norme in materia di danno ambientale (l. 8 luglio 1986, n. 349) e nel 1987 della Legge di base portoghese (*Lei de Bases do Ambiente – Lei n. 11/87 del 7 aprile 1987*); nel 1991, infine, è entrata in vigore in Germania la legge sulla responsabilità civile per danni all'ambiente (*Umwelthaftungsgesetz – 10 dicembre 1990*). Per la verità, alcuni di questi interventi legislativi – è il caso della legge tedesca del 1991 – si sono limitati a considerare i tradizionali danni a cose e persone derivanti da attività inquinanti, tutelando così l'ambiente solo in maniera indiretta. In altri casi, invece, i legislatori nazionali hanno ritenuto opportuno adottare una soluzione più radicale e hanno dettato una disciplina specifica per il danno ambientale nel suo complesso a prescindere cioè dalle lesioni arrecate a diritti individuali, concentrando in capo allo Stato e/o ad altri enti pubblici territoriali la legittimazione all'azione risarcitoria. È questo il caso della legge italiana dell'8 luglio 1986, n. 349. Una soluzione di questo tipo ha per oggetto di tutela l'interesse della collettività, un interesse cioè di cui nessun soggetto può vantare una titolarità esclusiva o migliore di quella degli altri, estraneo quindi ad un'idea di appartenenza individuale – privata o pubblica che sia – e, a ben vedere, alla stessa logica del mercato, in cui i beni scambiati devono essere sempre traducibili in valori economici.

È qui che trova origine ogni difficoltà a ricondurre questo tipo di interventi ai connotati tradizionali della responsabilità civile. Il carattere pubblico e l'estraneità al mercato del bene tutelato impongono infatti alla disciplina della responsabilità per danno ambientale una serie di specificità che ne accentuano inevitabilmente il profilo sanzionatorio rispetto a quello più tipicamente risarcitorio. L'imbarazzo della dottrina civilistica italiana di fronte alla legge n. 349 del 1986 è, da questo punto di vista, certamente emblematico. Né è un caso che le indubbie peculiarità di quella normativa – tipicità dell'illecito ambientale, legittimazione attiva dello Stato, carattere residuale del risarcimento per equivalente, liquidazione equitativa del danno commisurata a parametri soggettivi, responsabilità individuale dei singoli coautori dell'unico danno – abbiano dato luogo nella dottrina italiana a una sorta di crisi di rigetto. È prevalsa l'idea che la responsabilità per danno ambientale fosse un corpo estraneo al sistema della responsabilità civile, come nota uno dei più autorevoli studiosi di

responsabilità civile: «una sorta di mostruoso incrocio tra categorie del diritto pubblico e categorie del diritto privato»². Ed è questa l'opinione anche della maggior parte della dottrina che ha cercato di inquadrare la responsabilità per danno ambientale nelle categorie tradizionali. D'altra parte, anche il richiamo al modello della pena privata è stato ritenuto per lo più inadeguato in considerazione del carattere esclusivamente pubblico dell'interesse tutelato – sul punto ci sia consentito di rinviare a *Il danno ambientale tra risarcimento e pena privata*³. In definitiva, nel migliore dei casi la dottrina civilistica sembrava avere collocato la responsabilità per danno ambientale ai margini del sistema del diritto privato, laddove non l'aveva addirittura respinta in quell'area, tipicamente pubblicistica, in cui la reazione sanzionatoria all'illecito ambientale è assicurata da norme di settore operanti sul piano penale e amministrativo. A questo punto, era inevitabile che la responsabilità per danno ambientale dovesse apparire come un'inutile duplicazione delle sanzioni extracivilistiche, delle quali, peraltro, neppure presentava le indispensabili garanzie sostanziali e procedurali. A fronte di ciò, ogni tentativo di attenuare gli aspetti sanzionatori della disciplina vigente, recuperando la responsabilità per danno ambientale all'ambito della responsabilità civile di cui all'art. 2043 cc., si è trovato inevitabilmente a fare i conti con le difficoltà di convertire in termini monetari il danno pubblico provocato dall'inquinamento.

Fin qui le difficoltà della dottrina. La giurisprudenza, dal canto suo, sebbene sia apparsa più possibilista nella valutazione in positivo della normativa sul danno ambientale, nei fatti ne ha progressivamente ridotto la portata a livello di sistema, attenuandone man mano l'effettiva incidenza pratica. A partire dalla seconda metà degli anni Novanta, si è andato infatti consolidando un indirizzo giurisprudenziale secondo il quale la responsabilità per danno ambientale non avrebbe la sua fonte nella legge n. 349 del 1986, ma preesisterebbe ad essa, trovando fondamento nelle norme costituzionali e nello stesso art. 2043 cc. In quest'ottica, alla disciplina del 1986 sul danno ambientale è stato riconosciuto un significato meramente ricognitivo. Sarebbe possibile, allora, reintrodurre nella responsabilità per danno ambientale alcuni dei principi propri della responsabilità civile ordinaria. Frattanto, negli stessi anni, anche il legislatore è intervenuto più volte in materia, sempre però al fine di sottrarre alla legge n. 349 del 1986 importanti spazi operativi. In particolare, ciò si è verificato attraverso l'introduzione di due forme di responsabilità per specifici fenomeni di inquinamento: il D.lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997 ('Attuazione delle direttive' 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE

² F.D. Busnelli, *La parabola della responsabilità civile*, «Rivista critica del diritto privato», 1988, p. 669.

³ E. Moscati, *Il danno ambientale tra risarcimento e pena privata*, «Quadrimestre», 1991, p. 170 e ss.

sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio) ha previsto ipotesi di responsabilità civile connesse con l'abbandono dei rifiuti al suolo e con la conseguente contaminazione dei siti; il testo unico sulla tutela delle acque del 1999 vi ha poi parzialmente sovrapposto un regime di responsabilità specifico per i danni alle acque e alle risorse naturali (D.lgs. n. 152 dell'11 maggio 1999: 'Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole' – come corretto e integrato con il D.lgs. 18 agosto 2000, n. 258); da ultimo, il D.lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004, recante il 'Codice dei beni culturali e del paesaggio', ha previsto all'art. 167 sanzioni 'amministrative', ma a contenuto anche risarcitorio per il danno arrecato ai beni paesaggistici. Il sistema della responsabilità per danno ambientale si è così progressivamente complicato e le regole introdotte nel 1986, certamente speciali rispetto alla disciplina generale dell'illecito civile, hanno finito per trovarsi a loro volta su un piano di generalità rispetto alle nuove norme sulla responsabilità in materia di rifiuti e di acque. Il rapporto della disciplina della responsabilità per danno ambientale con le più recenti norme sulla tutela dei beni del paesaggio, poi, è ancora tutto da chiarire.

Le istanze per una riorganizzazione complessiva della materia sono così divenute sempre più urgenti. Uno schema di disegno di legge per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale, in cui ci si proponeva di rivedere anche la disciplina sul danno ambientale, era stato sottoposto all'esame del Parlamento fin dal 2001. Ma, soprattutto, sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 30 aprile 2004 era stata pubblicata una *Direttiva comunitaria sulla prevenzione e il risarcimento del danno all'ambiente* (Direttiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale), alla quale i singoli legislatori nazionali erano tenuti a dare attuazione entro il successivo triennio, cioè entro il 30 aprile 2007 come si vede dall'art. 19.

A questo punto è divenuta ancora più pressante l'esigenza di rimeditare a livello di sistema le problematiche di fondo della responsabilità per danno ambientale, e segnatamente: a) le questioni connesse con una corretta definizione dell'oggetto della tutela ambientale, con particolare riferimento all'individuazione di una linea di confine certa tra tutela collettiva e tutela individuale; b) la questione della definizione delle lesioni illecite dell'ambiente, con particolare riferimento all'esigenza di limitare la valutazione discrezionale del giudice; c) le questioni connesse con la legittimazione dello Stato e degli altri enti pubblici territoriali a richiedere il risarcimento del danno ambientale, senza trascurare il ruolo di associazioni e fondazioni private; d) le questioni connesse con le modalità del risarcimento, con particolare riguardo al risarcimento in forma specifica del danno ambientale e

ai criteri per la valutazione del danno risarcibile; e) le questioni inerenti ai criteri di imputazione della responsabilità, con particolare attenzione alla necessità di coordinare, sul punto specifico, la disciplina della responsabilità per danno ambientale con le norme del codice civile sul danno da cose (art. 2051 cc.) e da attività pericolose (art. 2050 cc.); f) le questioni inerenti alla determinazione del nesso causale; g) le problematiche connesse con l'assicurabilità del rischio ambientale.

Soprattutto in un momento in cui era diventata ineludibile una complessiva rimeditazione della materia da parte del legislatore, ancorché non a causa di sollecitazioni interne, bensì sulla spinta delle istituzioni comunitarie, le opportunità che si presentavano agli interpreti erano di indubbio rilievo. L'ambizione era quella di contribuire a fornire al legislatore nazionale, che nell'arco di un triennio avrebbe dovuto dare attuazione alla nuova direttiva comunitaria, il supporto culturale indispensabile per l'elaborazione di una disciplina interna sufficientemente meditata, che evitasse, per quanto possibile, le incertezze che avevano accompagnato l'applicazione della legge n. 349 del 1986.

Era questo lo stato dell'arte quando all'inizio del 2005 è stato messo a punto, nell'ambito di una più ampia ricerca che coinvolgeva anche le Università degli Studi di Messina e di Firenze, il progetto di ricerca dell'unità locale dell'Università degli Studi di Roma Tre. Mai come in quel momento la materia del risarcimento del danno ambientale si era trovata in così pieno fermento. Infatti, alla summenzionata Direttiva Comunitaria 2004/35/CE, in materia di prevenzione e di riparazione del danno ambientale, era seguita a livello di diritto interno l'approvazione alla fine del 2004, dopo un tormentato iter parlamentare che si era trascinato con alterne vicende fin dal lontano 2001, della delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale, con la quale il legislatore italiano si proponeva anche di rivedere la disciplina sul risarcimento del danno all'ambiente. In definitiva, erano ormai maturi i tempi per un riassetto complessivo della materia del danno ambientale.

Poiché era in corso nell'esperienza giuridica del nostro Paese un dibattito acceso e vivace a tutti i livelli, la ricerca che si aveva in animo di condurre si presentava quanto mai opportuna anche alla luce degli sviluppi legislativi successivamente intervenuti. Infatti, nel mese di aprile 2006 era entrato in vigore il Testo unico ambientale (D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006), che, tra le altre materie, ha rimodulato anche la tutela del danno ambientale, dando così attuazione nel diritto italiano alla Direttiva Comunitaria n. 2004/35/CE⁴. Anche in questo caso l'iter legislativo era stato tutt'altro

⁴ Per una prima informazione sull'attuazione della Direttiva si veda il volume: F. Giampietro (a cura di), *La responsabilità per danno all'ambiente. L'attuazione della Direttiva 2004/35/CE*, Milano, Giuffrè, 2006, e in particolare gli ampi riferimenti comparatistici.

che tranquillo. Infatti, l’emanazione del codice dell’ambiente, per quanto in un certo senso atto dovuto di fronte alla Direttiva Comunitaria, aveva dato luogo a un duro confronto con le istituzioni locali e con le associazioni ambientaliste, che aveva raggiunto più di una volta toni di particolare asprezza, senza contare gli stessi rilievi formali da parte del Capo dello Stato che avevano indotto il governo dell’epoca a una ulteriore riflessione sul testo originariamente predisposto, addirittura prima dell’entrata in vigore del testo stesso.

A ciò vanno aggiunte le non poche modifiche apportate, a distanza di poco tempo dalla sua entrata in vigore, dal decreto legge 28 dicembre 2006, n. 300 (il c.d. ‘Decreto milleproroghe’) – come modificato dalla legge di conversione n. 17 del 26 febbraio 2007 – e dalla legge finanziaria per il 2007 (legge n. 296 del 27 dicembre 2006), a riprova che si è di fronte a una materia disciplinata in modo tutt’altro che definitivo e ancora allo stato magmatico.

Quello che si può rilevare fin d’ora è che la nuova disciplina introdotta con il c.d. ‘Codice dell’ambiente’ comporta un significativo ridimensionamento della tutela dell’ambiente rispetto alla legge n. 349 del 1986. Infatti, disattendendo l’opinione decisamente contraria di una parte della dottrina, manifestatasi già di fronte alla Direttiva Comunitaria 2004/35/CE⁵, il codice dell’ambiente ha sostanzialmente ‘smantellato’ il meccanismo risarcitorio dell’art. 18, che, con la sua indubbia colorazione pubblicistica e sanzionatoria, e pur con tutte le sue imperfezioni e difficoltà applicative, rappresentava comunque un convincente strumento di ‘dissuasione preventiva’ delle condotte lesive dell’ambiente, e dunque un’adeguata traduzione tecnica, a livello dell’ordinamento nazionale, del principio di diritto internazionale che ‘chi inquina paga’. In forza di quel meccanismo risarcitorio, infatti, quel principio era inteso non nel senso riduttivo di ‘inquinare e pagare’, cioè nel senso di una ‘monetizzazione’ del degrado ambientale, e dunque di una generalizzata libertà di inquinare salvo il pagamento di una somma di denaro, ma nel senso ben più pregnante – perché più conforme alle reali finalità della tutela ambientale – di ‘pagare per non inquinare’, e cioè nel senso di indurre le imprese a promuovere gli investimenti necessari ad un’opportuna riduzione del rischio ambientale, e dunque alla cosiddetta internalizzazione delle diseconomie esterne connesse con attività produttive pericolose per l’ambiente.

A questa logica, la logica dell’art. 18 della legge n. 349 del 1986, sembra ora essere stata sostituita, con il nuovo testo unico ambientale, una

⁵ Si veda, per tutti: P.G. Monateri, *Il futuro della responsabilità civile per danni all’ambiente in Italia*, in B. Pozzo (a cura di), *La responsabilità ambientale. La nuova Direttiva sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale*, Milano, Giuffrè, 2005, p. 137 e ss.

logica che, come si è già detto, riproduce sostanzialmente quella della Direttiva Comunitaria 2004/35/CE: la logica, si potrebbe dire, della mera 'riparazione ambientale', quella della bonifica e del ripristino - in forma specifica o, in caso di inadempimento e comunque in caso di impossibilità o eccessiva onerosità per il debitore, per equivalente - dei beni ambientali in precedenza compromessi. È una logica, questa, che come è stato detto, in realtà non serve ad altro che alla 'amministrazione del banale', e cioè a risolvere 'casi non interessanti', quelli in cui «i soggetti - autori delle compromissioni ambientali - siano identificabili, il danno sia certo e misurabile, e il nesso causale sia rintracciabile». Le previsioni dell'art. 300, 1° comma, e dell'art. 303, lett. h, del D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 sono chiarissime in tal senso. Le compromissioni ambientali in cui maggiormente emerge l'esigenza di dare ristoro al pregiudizio di un interesse collettivo sfuggono invece, in genere, a questo paradigma semplificato.

L'impressione è dunque quella della conferma di un sostanziale arretramento della tutela. Eppure, il legislatore comunitario, all'art. 16 della Direttiva 2004/35/CE, si era preoccupato di disporre espressamente che avrebbero dovuto rimanere impregiudicate eventuali discipline nazionali più severe e restrittive.

Un intervento comunitario, del resto, per sua stessa natura, non poteva che limitarsi ad introdurre un livello minimo di tutela ambientale, finalizzato a impedire che i legislatori nazionali potessero attestarsi su livelli di tutela ambientale ancora più bassi. Su certi punti, peraltro, quel livello minimo di tutela sembra essere stato addirittura ulteriormente abbassato dal nostro legislatore nazionale. Così è avvenuto laddove a tutte le ipotesi di danno all'ambiente viene esteso il regime della responsabilità per colpa (art 311, 2° comma), mentre la Direttiva 2004/35/CE operava una distinzione ben precisa tra ipotesi di responsabilità per colpa e ipotesi di responsabilità oggettiva.

Ben lungi dal realizzare l'auspicato obiettivo di riassetto e semplificazione della materia, la nuova disciplina nazionale sembra in realtà aver favorito una grave 'deregulation' della materia. Del resto, in un periodo di difficoltà economiche, come quello che ha caratterizzato gli ultimi anni, era prevedibile che l'interesse a preservare e ad accrescere la competitività della nostre imprese avrebbe finito per avere la meglio rispetto alle istanze del c.d. sviluppo sostenibile.

È dunque sulle molte questioni interpretative poste dalla nuova disciplina del testo unico ambientale che si è dovuta concentrare l'attenzione dell'unità di ricerca romana. In particolare, l'intenzione è stata quella di verificare le possibilità offerte dal sistema di allargare nuovamente, in via interpretativa, l'ambito della tutela ambientale, recuperando ad essa, in qualche modo, quella fondamentale funzione di prevenzione, e cioè di minimizzazione del costo sociale delle compromissioni ambientali, che

indubbiamente, anche in considerazione della sua coloritura sanzionatoria, caratterizzava il peculiare strumento risarcitorio di cui all'art. 18 della legge n. 349 del 1986. Ma soprattutto, di fronte a un atto normativo il cui destino appare assai incerto, anche in considerazione delle reazioni ostili manifestate nei suoi confronti dalle associazioni ambientaliste e da vasti settori dell'opinione pubblica, è compito del giurista anche quello di offrire un contributo non estemporaneo ad un assetto finalmente stabile della materia, che sappia tenere conto in maniera adeguata dell'ampio dibattito culturale che, sul punto, si è svolto in Italia e in Europa e dei contributi fondamentali offerti della nostra giurisprudenza, anche costituzionale.

Su questi temi si è inteso favorire un momento di riflessione e di confronto, necessariamente interdisciplinare, in occasione del convegno romano del 23-24 novembre 2007.

Enrico Moscati

4. L'inquinamento atmosferico nelle aree urbane come fattore di rischio per la salute della popolazione generale e di alcune categorie professionali⁶

L'inquinamento atmosferico rappresenta un fattore di rischio per la salute sia per la popolazione generale che per alcune categorie professionali. La principale fonte d'inquinamento nelle aree urbane è rappresentata dagli scarichi autoveicolari. Infatti, mentre i grandi impianti industriali sono generalmente localizzati alla periferia delle città o lontano da esse e le loro emissioni avvengono attraverso alti camini che ne facilitano la diluizione, le emissioni diffuse dei piccoli impianti e degli scarichi del traffico autoveicolare avvengono all'interno dei centri urbani. Il grado di esposizione della popolazione è elevato, soprattutto perché gli inquinanti vengono rilasciati al livello del suolo (autoveicoli), o del primo piano delle abitazioni (autobus) o dei tetti (riscaldamento domestico).

In ambiente urbano il traffico veicolare è responsabile della quasi totalità delle emissioni di monossido di carbonio (CO), della maggior parte degli ossidi di azoto (NOx) e dei composti organici volatili non metanici (COVNM), nonché di buona parte delle particelle totali sospese (PTS) con granulometria inferiore ai 2 mm (RSA, 1992 6).

A causa di una combustione incompleta, i motori a combustione interna producono emissioni inquinanti, soprattutto idrocarburi, monossido di carbonio e ossidi di azoto. A questi inquinanti si aggiungono,

⁶ Monitoraggio ambientale e biologico dell'1,3-butadiene sostanza potenzialmente cancerogena prodotta dai gas di scarico degli autoveicoli.

per le emissioni delle autovetture a gasolio, ossidi di zolfo (SO₂) e particolato costituito in prevalenza da particelle carboniose e solfati; per le emissioni da motori a benzina, bisogna considerare contaminanti tossici come benzene, butadiene, aldeidi ed idrocarburi policiclici aromatici (IPA), tra cui il benzo(a)pirene.

La recente eliminazione del piombo dalle benzine non ha quindi risolto il problema dell'emissione di 'veleni' dalle automobili; anzi, le cosiddette benzine 'verdi' si stanno rivelando più insidiose rispetto a quelle tradizionali poiché contengono una maggior quantità di idrocarburi aromatici (benzene, toluene, xileni ecc.) in grado di esercitare effetti tossici sull'organismo, anche a basse concentrazioni.

L'ente statunitense che si occupa della protezione ambientale (EPA) ha identificato cinque sostanze inquinanti dell'aria tra cui le più tossiche sono l'1,3-butadiene ed il benzene, entrambe altamente cancerogene.

L'1,3-butadiene deriva dalla combustione delle benzine diesel di conseguenza gran parte del butadiene presente nell'atmosfera proviene dai gas di scarico degli autoveicoli. Il butadiene è anche usato in diversi processi industriali, quali la produzione di prodotti di gomma; di conseguenza, parte dell'inquinante presente nell'aria deriva dalla produzione industriale.

I gas di scarico dei motori sono miscele di centinaia di composti chimici, alcuni dei quali broncoirritanti (NO_x, aldeidi), altri cancerogeni (IPA, benzene, 1,3-butadiene, amianto), altri ancora tossici per organi o apparati (piombo), o asfissianti (CO). La misura dell'esposizione è pertanto difficile e complicata dal fatto che molte sostanze chimiche che si trovano nei gas di scarico dei motori, riconoscono anche altre sorgenti di emissioni, l'entità e l'andamento delle loro concentrazioni atmosferiche, variano in funzione di molti parametri ambientali e la dose interna dipende dalle modalità di esposizione e dai processi di metabolizzazione soggetti a notevole variabilità individuale. Obiettivo della presente ricerca è effettuare il monitoraggio ambientale e biologico dell'1,3-butadiene e dei suoi metaboliti urinari (ac. mercapturico), in una categoria professionale particolarmente esposta quale i vigili urbani della città di Messina

Verranno esaminati 100 vigili urbani e 50 soggetti, che rappresentano il gruppo controllo, residenti nella stessa area geografica, ma non occupazionalmente esposti a inquinanti ambientali. Tutti i soggetti saranno sottoposti a visita medica – anamnesi clinica e occupazionale, esame obiettivo, esame della funzionalità respiratoria, determinazione dell'1,3-butadiene nel sangue, determinazione dell'ac. mercapturico nelle urine mediante Gas Cromatografia con rivelazione di Massa (GC/MS) e HPLC. Verrà inoltre effettuato il monitoraggio ambientale dell'1,3-butadiene mediante tecnica gas cromatografica con rivelatore di massa.

Concettina Fenga