



Dipartimento di Impresa e Management Cattedra Diritto Privato

Fine (e rilancio?) della *Tort Law and Economics*

RELATORE

Prof. Roberto Pardolesi

CANDIDATO

Giulia Bernardi

Matr. 164711

ANNO ACCADEMICO 2012-2013

Indice

INTRODUZIONE	pag.1
CAPITOLO PRIMO	
<i>Quando il modello funziona e genera realtà: i mercati finanziari.</i>	pag.5
• Il mercato perfetto e deterministico	pag.6
• Scostamenti tra ideale e reale	pag.9
• Creazione di opportunità: il modello come guida dell'agire	pag.10
CAPITOLO SECONDO	
<i>Il criterio economico e l'Analisi del Diritto: quando la coppia funziona.</i>	pag.12
• L'incidente a precauzione unilaterale	pag.13
• La costruzione di un modello interpretativo	pag.16
• Le soluzioni efficienti e la chiave del successo	pag.22
CAPITOLO TERZO	
<i>Quando l'interazione complica le cose: il limite della modellizzazione.</i>	pag.24
• L'incidente a precauzione bilaterale	pag.26
• Il modello classico e la trappola del <i>bias</i>	pag.28
• L'interpretazione al passo con i tempi: i diversi scenari della <i>Tort Law</i> in Italia	pag.30
CONCLUSIONI	pag.36
BIBLIOGRAFIA	pag.39

INTRODUZIONE

Il criterio dello stato scientifico di una teoria è la sua falsificabilità, confutabilità e controllabilità.

L'assunto enunciato da Karl Popper¹ possiede la potenza espressiva di rappresentare la forza illuminante e, allo stesso tempo, la debolezza abissale del criterio scientifico come strumento d'indagine della realtà.

Queste poche parole, cariche di significato, possono risultare più che mai attuali e di grande ispirazione per operare un'analisi critica dei punti cardine di una scienza moderna, conosciuta con il nome di *Law and Economics*. L'attributo di modernità della branca è relativo al collocamento storico della sua origine che, con tutte le difficoltà che si incontrano nell'individuazione esatta del sorgere di una corrente di pensiero, di una nuova filosofia o materia di studio, si fa risalire agli anni Settanta del secolo scorso. Per la precisione, gli scritti che demarcano il principio di una nuova era nell'approccio al Diritto vennero prodotti nel 1961: "The Problem of Social Cost" di Ronald Coase², e "Some Thoughts on Risk Distribution and the Law of Torts" di Guido Calabresi³.

L'oggetto di studio dell'Analisi Economica del Diritto, come suggerito dal nome stesso, è il Diritto, indagato con gli strumenti della scienza economica, modelli e postulati che dovrebbero individuare e chiarire l'efficienza economica delle leggi, con l'utilità di fornire una guida al Legislatore.

La scientificità del metodo è evidente e chiaramente descritta da Steven Shavell in "Foundations of Economic Analysis of Law"⁴. L'elemento chiave dell'analisi è l'uso di modelli stilizzati e statistici per descrivere una realtà popolata di attori razionali, con una tensione interpretativa volta a trovare una misura esplicita del social welfare che si vuole massimizzare. Dunque gran parte del lavoro si fonda sulla costruzione di funzioni di utilità individuali e collettive in dipendenza di variabili opportunamente selezionate a seconda del contesto oggetto di ricerca.

Indubbiamente tale modellizzazione offre il vantaggio di rappresentare con poche pennellate un quadro costituito da mille sfumature, e di evidenziarne con decisione i punti di luce e le zone

¹ *Congetture e confutazioni. Lo sviluppo della conoscenza scientifica* [1969] [1972], Karl Popper, Il Mulino, Bologna, 2009.

² The Problem of Social Cost, Ronald Coase, *Journal of Law & Economics*, 3: 1 – 44, 1960.

³ Some Thoughts on Risk Distribution and the Law of Torts, Guido Calabresi, *Yale Law Journal* (1961).

⁴ Shavell, Steven (2004). *Foundations of Economic Analysis of Law*. Harvard University Press.

d'ombra più evidenti e rilevanti. Fornisce all'uomo uno strumento dotato della *controllabilità* menzionata da Popper. Detto in altre parole ancora, il criterio economico aiuta a fissare certezze altrimenti introvabili in un panorama di infinite e dinamiche combinazioni, come quello dell'interazione tra esseri umani, che la legge si propone di regolare.

D'altra parte però non si può dimenticare l'esistenza degli elementi di *confutabilità* e *falsificabilità* caratterizzanti la scienza. Ciò per dire che non bisogna fermarsi a osservare la facciata rassicurante di un'evidente dimostrabilità che giace nell'applicazione di formule costruite *ex ante*. Nella ricerca della soluzione migliore, della scelta con maggior probabilità d'esito in assoluto, non è perdonato alcun tipo di superficialità. Qualunque modello, per costruzione, è minacciato da una pericolosa asimmetria tra verificabilità e confutabilità: si intuisce facilmente osservando che, nel corso della storia, qualunque riconoscimento scientifico è venuto in seguito a innumerevoli verifiche e dimostrazioni, mentre per far crollare lo stesso a volte è bastata una singola prova contraria⁵.

Ebbene in *Law and Economics* questa nota di precarietà emerge a tal punto da non poter essere ignorata. Si parla, infatti, della scienza che per eccellenza tenta di oggettivizzare il soggettivo e ciò aumenta esponenzialmente il rischio d'insorgenza della tanto temuta prova contraria. Per rendere il concetto più immediato basti pensare che il criterio economico presuppone nella maggioranza dei casi la razionalità degli attori: viene da sé che attribuire razionalità incondizionata all'uomo, il cui comportamento per la sua incommensurabile complessità è sempre stato centro e motore non solo della scienza stessa ma di qualunque dibattito filosofico, metafisico e religioso, può rivelarsi fuorviante. Inoltre, per applicare un modello funzionale a operare scelte in materia di Diritto, risultano imprescindibili la selezione di preferenze standardizzate, la scelta di interessi maggiormente suscettibili di tutela, la definizione di una forma di benessere collettivo. Tutte queste assunzioni sono certamente utili per individuare una chiave di lettura del reale, e fornire parametri semplificati per prendere decisioni lucide ed efficienti almeno dal punto di vista economico, ma d'altra parte non possono rappresentare un'ancora a cui aggrapparsi fideisticamente proprio a causa delle limitazioni di cui sono foriere.

⁵ Per ulteriori riferimenti in merito alla teoria qui enucleata: *Logica della scoperta scientifica* [1934], Karl Popper, Einaudi, Torino, 1970.

Tramite tali affermazioni non si vuole ridurre l'utilità della *Law and Economics* a un mero esercizio di formalizzazione destinato a fallire nello scontro con la mutevolezza del tutto. Si sta semplicemente riscontrando la necessità di evidenziare alcune aree di intervento in cui l'impiego dei criteri economici può effettivamente e concretamente restituire risposte di efficacia e di efficienza, e individuare alcuni limiti che spostano il margine d'errore talmente in alto da rendere lo sforzo di scarsa applicabilità effettiva.

Uno di questi limiti si palesa nella presenza di *bilateralità*. Il significato della parola, forse apparentemente criptico, si riferisce a una particolare categoria di situazioni di fatto in cui l'applicazione di un modello risulta pericolosamente fallace. Si parla di bilateralità in senso esteso del termine, quando si tratta la regolazione tra due individui, tra due interessi, tra due aggregati sociali. Di seguito si dimostra proprio come l'introduzione dell'elemento di bilateralità, nel contesto oggetto di successiva analisi, fa crollare la funzionalità dell'uso di un modello economico all'interno di una riflessione di natura giuridica⁶.

Ai fini di proporre un'esposizione il più possibile chiara ed esaustiva l'intera dimostrazione viene articolata in alcuni macropassaggi fondamentali, identificati di seguito.

Inizialmente vi è una breve illustrazione della costruzione e dell'utilità di un modello economico applicato al suo contesto di origine: la materia economica, nel caso specifico il mercato finanziario. In tal modo è possibile rendere evidenti la ragion d'essere e il funzionamento della modellizzazione, e mostrare quando e come essa si rivela un potente mezzo di analisi.

Successivamente ci si addentra più propriamente nella materia, rivolgendo l'attenzione specificatamente agli studi fatti in materia di *Tort Law and Economics*⁷. Viene trattato il modello economico utilizzato per individuare le soluzioni giuridiche più efficienti in caso di incidente a precauzione unilaterale.

Infine si mettono in luce i problemi, gli interrogativi e le incongruenze che sorgono invece quando si tenta di utilizzare il medesimo approccio nella regolamentazione di incidenti di natura bilaterale.

⁶ La presentazione della bilateralità come esempio di elemento limitativo del successo dei modelli tradizionali di *Law and Economics* viene trattata in maniera approfondita nel capitolo terzo dell'elaborato.

⁷ In lingua italiana: Analisi Economica della Responsabilità Civile. Di seguito, per ragioni di praticità e scorrevolezza del testo, si farà sempre ricorso al termine *Tort Law* per individuare la disciplina.

Vengono inoltre riportati alcuni casi della giurisprudenza italiana di interesse rilevante sempre in materia di *Tort Law*, per operare un'ulteriore riflessione a partire da considerazioni sul costante sforzo interpretativo che in molti casi è richiesto nell'applicazione della legge. Se anche in un paese fortemente di *Civil Law* come l'Italia (in cui il rispetto per la codificazione è un valore fondante), la giurisprudenza viene costretta a cambiare l'interpretazione delle norme in tempi relativamente brevi, laddove si rileva un'inscindibilità irrisolvibile tra analisi del caso e contesto contingente, il senso del ricercare spasmodicamente una risposta *a priori*, possibilmente giustificata da una qualche formula, corre un forte rischio di rivelarsi vano.

CAPITOLO PRIMO

Quando il modello funziona e genera realtà: i mercati finanziari

Al fine di adempiere al proponimento iniziale di operare un'accurata disamina delle possibilità d'esito e dei limiti della *Tort Law and Economics*, con l'attenzione rivolta alla peculiarità della disciplina, che analizza categorie di fattispecie giuridiche servendosi di un processo di modellizzazione tipico delle scienze economiche, è fondamentale chiarire in cosa consista la creazione di un modello.

Ragion per cui in questo capitolo viene descritto e trattato l'uso del modello proprio in una delle sue più diffuse applicazioni: lo studio dell'Economia. Prima di andare ad indagare ed analizzare i punti di forza e di debolezza dell'uso del criterio economico nella disciplina del Diritto è necessario conoscere il funzionamento del criterio stesso all'interno della materia che lo ha generato.

Dunque, tramite un'operazione che si potrebbe definire di meta-analisi, viene di seguito illustrato quel particolare modello che è il mercato perfetto e deterministico, punto cardine della comprensione dei meccanismi del mercato finanziario.

Il mercato perfetto e deterministico

La Matematica Finanziaria è la branca della matematica che si occupa della risoluzione di problemi di natura economico-finanziaria, tramite l'uso di strumenti che rendono confrontabili valori disomogenei nel tempo. E' possibile operare una distinzione tra Matematica Finanziaria Classica, che tratta principalmente le leggi e i regimi finanziari, procedure di ammortamento e valutazione di operazioni finanziarie certe, e Matematica Finanziaria Moderna, che ha per oggetto la realtà dei mercati finanziari e i modelli per la valutazione di scelte operate in condizioni di incertezza.

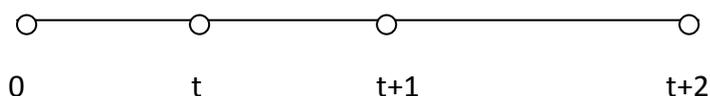
Chiaramente in quest'ultima evoluzione della branca il ricorso al modello è fondamentale in quanto, laddove si presenti un'incertezza sistematica è necessario, al fine di dare risposte soddisfacenti, capire in primo luogo come si potrebbe agire se fosse possibile rimuovere l'alea.

Il modello fondamentale per produrre una guida alle scelte d'investimento è il mercato perfetto e deterministico, che è descritto dall'esistenza di una relazione di equilibrio, che verrà illustrata di seguito, e dalla corrispondenza tra aspettative sul futuro e la realtà che si verrà concretamente a configurare.

Un esempio risulterà utile a rendere più tangibile l'astrazione e a chiarificare la natura e l'utilità del modello⁸.

Si immagini per prima cosa di essere in una situazione tale da dover fornire risposte al problema del Sig. Rossi, che vuole entrare nel mercato con il fine di realizzare entrate immediate e senza rischio sfruttando squilibri tra i prezzi. Il Sig. Rossi vorrebbe cioè guadagnare tramite quell'operazione che in economia è nota con il nome di arbitraggio.

In particolare al tempo "t" il Sig. Rossi è disposto a investire una somma x al fine di ottenere 1 euro in "t+2" conseguendo anche un margine di guadagno.



⁸ Il testo di riferimento per la costruzione dell'esempio è *Matematica Finanziaria*, Bortot, Magnani, Olivieri, Rossi, Torrigiani, Monduzzi Editore 1998.

Il Sig. Rossi dunque apre il giornale al tempo t e trova i prezzi di due tipologie di titoli che possono garantirgli ciò che desidera:

- $v(t;t+2)$ prezzo di un titolo pagato in t , contestualmente alla stipula del contratto, che dà diritto alla percezione di 1 euro in $t+2$ (opzione di investimento conosciuta come OPERAZIONE A PRONTI)
- $v(t;t+1;t+2)$ prezzo di un titolo contrattato il t , con esborso previsto in $t+1$, che dà anch'esso diritto a ricevere 1 euro in $t+2$ (opzione di investimento conosciuta come OPERAZIONE A TERMINE)

Cosa conviene al Sig. Rossi?

Difficile a dirsi, le informazioni mancanti sono molte. Non sono note le preferenze dell'investitore, per dirne una non è dato sapere se egli è incline a pagare subito e togliersi il pensiero, o magari si trova senza disponibilità immediata e gli è più comodo rimandare l'esborso. Inoltre non si conosce ancora l'andamento dei prezzi futuri, se scendessero gli risulterebbe senza dubbio più conveniente investire direttamente in $t+1$ piuttosto che impegnarsi già in t .

Davanti a tanta incertezza come è possibile procedere? Tirando a sorte?

Lasciando da parte le speculazioni sul caso e la fortuna e tenendo fede al proposito originale di studiare l'applicazione del criterio scientifico, è questo il momento di servirsi di un modello.

Il primo passo per indirizzare il Sig. Rossi a giungere con la maggior probabilità alla soluzione più efficiente è immaginare di liberarlo per un istante da qualsiasi potenziale rischio, e costruire cioè una piccola oasi artificiale in cui lui è indifferente tra le possibili strategie di investimento.

Quindi in primo luogo bisogna rendere equivalenti l'operazione a pronti e l'operazione a termine. Per farlo è necessario che producano entrambe un esborso alla stessa epoca, altrimenti presentano una disomogeneità che le rende finanziariamente non confrontabili. A tale scopo bisogna ideare un investimento complementare in t anche per l'operazione a termine (che ricordiamo prevedere solo un esborso in $t+1$), in particolare deve trattarsi di un pagamento tale da offrire al Sig. Rossi un ritorno proprio pari a $v(t;t+1;t+2)$ in $t+1$, ossia da garantirgli la somma necessaria per completare l'operazione a termine.

Quanto detto sopra si risolve con una semplice proporzione:

$$v(t;t+1) : 1 = ? : v(t;t+1;t+2)$$

La proporzione legge nel modo seguente: se il Sig. Rossi può pagare in t una somma $v(t;t+1)$ per avere 1 euro in $t+1$ (operazione deducibile dal giornale al tempo t), quando deve pagare in t per avere in $t+1$ una somma pari a $v(t;t+1;t+2)$?

La risposta è di intuizione immediata:

$v(t;t+1)*v(t;t+1;t+2)$ è la cifra che garantisce al Sig. Rossi un importo tale in $t+1$ da poter concludere l'operazione a termine e avere 1 euro in $t+2$.

Poste queste premesse, il Sig. Rossi si trova ad essere indifferente tra le strategie di investimento quando è valida la seguente uguaglianza:

$$v(t;t+1)*v(t;t+1;t+2) = v(t;t+2)$$

(cioè quando risultano uguali i prezzi di due titoli che prevedono un esborso in t e un'entrata di pari importo in $t+2$).

L'uguaglianza altro non è che la succitata relazione di equilibrio che risulta sempre verificata in un mercato c.d. perfetto e deterministico.

Per svincolare il Sig. Rossi da ogni possibile dubbio, è necessario fornirgli un'ulteriore certezza.

Bisogna assicurargli che investendo in t non si stia esponendo al rischio di future oscillazioni dei prezzi, detto in altre parole, egli deve avere la tranquillità che non avrebbe potuto guadagnare di più aspettando e investendo direttamente in $t+1$.

A tal fine si opera l'assunzione che i prezzi attesi coincidano proprio con quelli che verranno a formarsi, in formule:

$$v(t,t+1;t+2) = v(t+1; t+2)$$

il prezzo dell'operazione a termine, deducibile in t dal giornale, è uguale al prezzo di una futura operazione a pronti che deve ancora figurarsi sul mercato).

A questo punto risultano esposte le caratteristiche che descrivono il modello esaminato.

La grandezza della semplificazione sta nel fatto che, dopo aver ricavato un quadro d'insieme libero dalle molteplici variabili che si presentano nel concreto, si ha uno strumento per esaminare con maggior chiarezza la realtà proprio tramite l'analisi degli scostamenti tra ideale e reale.

Scostamenti tra ideale e reale

Il Sig. Rossi ovviamente non ha a che fare con nulla di perfetto, però grazie al suo modello ora ha le idee più chiare su come muoversi.

Dopo aver studiato cosa lo rende indifferente, cioè avendo a disposizione le condizioni del mercato perfetto e deterministico, riconosce facilmente che quando queste condizioni non sono verificate le sue alternative non sono più equivalenti e deve operare una scelta. Detto altrimenti, nel valutare se investire in un'operazione a pronti o a termine, Rossi prova ad impostare la relazione di equilibrio:

$$v(t;t+1)*v(t;t+1;t+2) = v(t;t+2)$$

Qualora non risulti riscontrata l'uguaglianza, il Sig. Rossi sa che deve prendere una decisione dilemmatico-disgiuntiva, un aut-aut, infatti con la caduta dell'equazione di equilibrio viene eliminata anche qualunque possibilità di indifferenza e si giunge inevitabilmente a un bivio in cui da una parte si vince e dall'altra si perde. Rifiutando l'ipotesi di eventuali perversioni dell'investitore, egli verosimilmente si concentrerà nel trovare la combinazione che gli porta un guadagno.

Ad esempio, se $v(t;t+2) > v(t;t+1)*v(t;t+1;t+2)$ il Sig. Rossi può procedere al suo arbitraggio come segue:

	t	t+1	t+2
Vende il titolo a pronti che ha prezzo pari a $v(t;t+2)$ e restituisce 1 in t+2	+ $v(t;t+2)$		-1
Compra il titolo a termine che ha prezzo pari a $v(t;t+1;t+2)$ e restituisce 1 in t+2		- $v(t;t+1;t+2)$	+1
Compra il titolo a pronti che ha prezzo pari a $v(t;t+1)*v(t;t+1;t+2)$ e restituisce $v(t;t+1;t+2)$ in t+1	- $v(t;t+1)*v(t;t+1;t+2)$	+ $v(t;t+1;t+2)$	
Calcola i saldi	guadagno	0	0

Dunque lo scopo è stato raggiunto, il Sig. Rossi aprendo il giornale per controllare i titoli è in possesso di una linea d'azione da seguire per raggiungere il suo obiettivo personale.

Gli scostamenti tra il modello e la realtà offrono uno spazio d'intervento a tutti gli individui con sufficiente informazione e capacità di lettura per adattare le proprie esigenze al mondo reale.

E' necessario ricordare che invece nulla si può fare sull'elemento imponderabile che caratterizza gli avvenimenti futuri. Qualunque investitore, ricorrendo al modello, può crearsi delle proprie aspettative, può ad esempio immaginarsi che i futuri prezzi a pronti non si discosteranno eccessivamente dai prezzi a termine già formati, ma nessuna relazione certa può essere formulata in merito.

L'intera esemplificazione sovraesposta aspira allo scopo di evidenziare la funzione e la potenziale utilità del ricorso alla modellizzazione nelle scienze economiche.

Creazione di opportunità: il modello come guida dell'agire

Alla luce di quanto detto fino ad ora la creazione di modelli nello studio delle discipline economiche può essere assimilata alla categoria di proposizioni scientifiche che Immanuel Kant ha denominato *giudizi sintetici a priori*⁹.

Nel caso dei modelli l'attributo di sintesi è riferito allo scopo di sintetizzare e unificare la molteplicità degli scenari che verosimilmente possono verificarsi, allo stesso modo in cui il filosofo ricercava una forma mentis in grado di rappresentare l'infinità di percezioni sensoriali che l'uomo può esperire nell'approccio alla natura. L'essere *a priori* ben esprime la caratteristica dei modelli di essere costruiti tramite un'astrazione dal dinamismo del reale, che regala ad essi la qualità di essere dimostrabili e validi prescindendo dagli eventi in corso.

Tramite le suddette considerazioni sulla natura stessa del modello si deduce chiaramente l'importanza del suo impiego nelle discipline economiche. Proprio come appena dimostrato nell'esempio precedente la modellizzazione permette di originare una situazione virtuale libera dall'incertezza, senza spazio per l'intervento del caso e per la soggettività degli agenti, quindi una situazione regolata da leggi sintetiche e universalmente valide *a priori*.

⁹ ABBAGNANO Nicola; FORNERO Giovanni, *Itinerari di filosofia, Torino, Paravia, 2003.*

Risulta quindi possibile dare un senso ai disallineamenti che si verificano introducendo elementi di realtà all'interno del modello, essi possono essere sfruttati ricercando un vantaggio per raggiungere un determinato obiettivo o si può tentare di appianarli per avvicinarsi a una situazione di equilibrio.

Nel caso specifico del mercato finanziario, si riconosce che la sua stessa esistenza è giustificata da una discrasia tra il mercato perfetto e deterministico, che ne è l'astrazione teorica, e le condizioni effettive che si concretizzano in un mercato reale. Detto più semplicemente: se i mercati rispettassero in ogni momento le condizioni di equilibrio sarebbero semplicemente rappresentazioni statiche e senza vita. L'inesistenza di un equilibrio costante permette a individui con esigenze differenti, o con diverse funzioni di utilità che dir si voglia, di intervenire e tentare di soddisfarsi, ovvero di massimizzare la propria utilità. Si incontrano così le figure degli arbitraggisti, che proprio come il Sig. Rossi, sfruttano squilibri tra prezzi per realizzare entrate immediate e certe, le figure degli *hedgers*, con la necessità di assicurarsi tramite operazioni di copertura, e degli speculatori, che cercano di trarre guadagni da complesse operazioni finanziarie senza impegnarsi in attività reali. L'analisi appena svolta sul senso del modello in sé è fondamentale per comprendere la discussione che seguirà sulla sua applicazione nello studio del Diritto.

CAPITOLO SECONDO

Il criterio economico e l'Analisi del Diritto: quando la coppia funziona.

La *Law and Economics* si ripropone la definizione di criteri di efficienza che possano indirizzare la produzione di leggi a massimizzare l'utilità collettiva. Come sottolineato da Steven Shavell¹⁰, la ricerca della disciplina è indirizzata a chiarire due aspetti fondamentali: uno meramente descrittivo che attiene allo studio e all'individuazione degli effetti delle leggi, un altro più propriamente normativo, pertinente all'effettiva desiderabilità sociale dei provvedimenti.

L'indagine dei due ambiti viene supportata dall'uso di modelli, con lo scopo di fornire risposte il più possibile libere da ambiguità e offrire una guida alle decisioni in materia di politiche legislative.

L'uso del criterio si rivela estremamente efficace in taluni casi, mentre in altri sembra restituire soluzioni di scarsa applicabilità pratica. Ciò è dovuto al fatto che, alla base dell'esistenza del Diritto stesso, vi è una collettività caratterizzata dall'interazione di individui e gruppi eterogenei.

Ebbene, tale connaturato elemento di complessità richiede una riflessione quanto mai accurata sull'esito dell'uso di una semplificazione aprioristica qual è il modello. Laddove a originare la necessità della legge è proprio il bisogno di regolare richiesto da una situazione complessa, semplificare quest'ultima non sempre può essere la chiave per arrivare alla soluzione migliore.

Tale riflessione viene chiarita di seguito, con riferimento concreto a studi condotti in materia di *Tort Law and Economics*.

In particolare, al fine di fornire una rappresentazione completa e funzionale ad esplicitare e confermare quanto detto, vengono presentate due categorie di fattispecie, e si osserva come in una il criterio economico risulti di successo mentre nell'altra si registri un fallimento.

Si comincia il confronto illustrando un caso in cui la modellizzazione risulta di reale supporto a operare scelte in materia di legge, si tratta della regolazione di incidenti a precauzione unilaterale.

¹⁰ *Economic Analysis of Accident Law*, Steven Shavell, Discussion Paper No. 396 12/2002

L'incidente a precauzione unilaterale

In materia di *Tort Law* risultano di rilevanza centrale le questioni relative alla corretta attribuzione della responsabilità e all'individuazione dell'entità del risarcimento ottimale dei danni. In particolare la ricerca si concentra nel trovare un risarcimento tale da assolvere alla doppia funzione di deterrente con funzione sanzionatoria, affinché gli agenti non intraprendano azioni con conseguenze ritenute pericolose e indesiderate, e di compensazione il più possibile equa per le eventuali vittime.

Le variabili di studio fondamentali a tal fine sono le possibili precauzioni a disposizione del danneggiante, le precauzioni adottabili dal danneggiato, e il livello di attività di entrambi gli agenti. Quando l'evento indesiderato, l'incidente (nell'accezione giuridica del termine) dipende in via del tutto esclusiva dalla condotta di una sola delle parti, si è in presenza della particolare fattispecie nota come *incidente a precauzione unilaterale*.

Per quanto riguarda la corretta attribuzione della responsabilità, ragionando nell'ambito del Diritto italiano e dunque facendo riferimento al Codice Civile, la questione può essere analizzata considerando l'applicazione di due discipline in materia: la responsabilità per colpa e la responsabilità oggettiva.

Il regime della responsabilità per colpa è generato ex art. 2043 C.C. , dunque ne risulta indispensabile una breve esegesi chiarificatrice:

“Qualunque fatto doloso o colposo, che cagiona ad altri un danno ingiusto, obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno”.

Per attribuire la responsabilità è necessario che si sia verificato un evento lesivo, che la lesione riscontrata sia eziologicamente riconducibile all'evento stesso (in altre parole deve esserci un evidente nesso causale tra incidente e danno cagionato), che sia riscontrabile nell'agente l'elemento soggettivo del dolo o della colpa. Si ricordi che per dolo si intende la volontà di arrecare il danno, con colpa si fa invece riferimento a negligenza, imperizia o semplice inosservanza di norme, leggi, regolamenti.

Ne consegue che, laddove si applichi la responsabilità per colpa, un soggetto citato in giudizio, qualora non vi sia dolo, può liberarsi dall'accusa dimostrando di aver agito con diligenza.

La responsabilità oggettiva deriva invece dall'interpretazione più moderna del corpus di articoli 2047- 2054 del Codice Civile italiano. Sostanzialmente le suddette disposizioni sono volte a tutelare le vittime di danni cagionati da persone o cose non direttamente imputabili (minori, persone soggette a tutela, commessi nell'esercizio delle loro funzioni, o ancora cose in custodia, rovina di edifici ...). Secondo il paradigma tradizionale, radicato in una realtà pre-industriale, la giustificazione degli articoli veniva ancora riscontrata nella responsabilità per colpa, laddove si riconosceva un'individuazione indiretta della colpa stessa. Si pensi al caso del genitore chiamato a rispondere per il figlio minore: il motivo dell'attribuzione di responsabilità era individuato in fattispecie conosciute come *culpa in educando*, o *culpa in vigilando*, in altre parole se il figlio ha sbagliato ciò deriva verosimilmente da un errore commesso dai genitori nell'educazione o nella sorveglianza. Con il tempo questo impianto parapenalistico orientato per lo più alla deterrenza, fondato sul postulato che non vi sia responsabilità senza colpa, inizia a venir meno. La giurisprudenza si è via via orientata verso un nuovo scenario, nel quale la responsabilità civile risorge in qualità di principio correttivo volto a livellare le esternalità negative causate da comportamento illecito. Detto altrimenti i provvedimenti non sono più indissolubilmente legati all'imperativo dell'*alterum non laedere*, che di per sé necessita logicamente dell'individuazione di un colpevole per essere applicato, ma trovano ragion d'essere nella priorità di assicurare ristoro al soggetto colpito da invasione illecita. Ecco che trova spazio la disciplina della responsabilità oggettiva, per cui si è responsabili per il solo fatto di intraprendere un'attività, di possedere una cosa, di esercitare influenza su persone che possano provocare un fatto dannoso. Tale applicazione prescinde dalla valutazione negativa del fatto in sé, poggia sul disegno di assicurare il risarcimento al danneggiato.

Ciò comporta che, a differenza del regime di responsabilità per colpa, qualora si applichi la responsabilità oggettiva il soggetto imputato non solo è chiamato a provare l'insussistenza di colpa, deve sopportare l'onere di dimostrare di aver anche adottato tutte le misure precauzionali possibili per evitare il danno. Praticamente ciò implica che egli debba ricondurre il danno al caso fortuito, ossia un elemento del tutto esterno alla sua sfera soggettiva che, in quanto imprevedibile, risulta anche impossibile da evitare.

In estrema sintesi chi voglia scagionarsi da responsabilità per colpa deve provare l'inesistenza della colpa, chi tenti di difendersi da accuse per responsabilità oggettiva deve dimostrare sia che non vi sia colpa, sia che non vi sia nesso causale tra il danno e la propria azione¹¹.

Ora che è chiaro il quadro normativo generale, ha senso porsi nella mente del Legislatore e tentare di comprendere il suo problema. Il Legislatore per prima cosa ha interesse a che vi sia il minor numero di incidenti possibili nella sua comunità, quindi vuole minimizzare quel particolare rischio di danni derivanti sì da comportamento illecito ma nell'ambito della conduzione di attività lecite (perché di questo si sta parlando, altrimenti si ricadrebbe nel penale). Pertanto non potendo ridurre direttamente a zero l'attività, vuole tentare di fare in modo che gli agenti adottino delle precauzioni, che possono concretizzarsi sia in limitazioni dell'attività stessa sia nell'assunzione di misure preventive specifiche, al fine di rendere meno probabile il verificarsi di incidenti.

D'altra parte gli agenti traggono il loro vantaggio dall'attività in questione e per premunirsi opportunamente dovrebbero sostenere dei costi. Come convincerli ad operare secondo le condizioni del Legislatore?

Sembra inevitabile predisporre misure particolari e differenti da caso a caso al fine di spingere gli agenti/potenziali danneggianti, con le proprie necessità individuali e atomistiche, a comportarsi in maniera conforme al raggiungimento del benessere sociale perseguito dal Legislatore. Coerentemente con quanto illustrato di sopra relativamente alla comprensione dei mercati finanziari, l'approccio economico prevede la ricerca di una soluzione tramite la costruzione di un modello.

¹¹ Manuale di riferimento per l'approfondimento sulla disciplina della responsabilità: Istituzioni di Diritto Privato, Pietro Trimarchi, Giuffrè Editore, S.p.A. Milano - 2009

La costruzione di un modello interpretativo

L'utilità principale dell'uso dei modelli nella risoluzione di problemi è quella di permettere, tramite un meccanismo di astrazione, di ridurre le variabili in gioco in modo da individuare più facilmente quelle su cui si può intervenire con successo.

Il primo passo è dunque semplificare il più possibile gli elementi che compongono la fattispecie dell'incidente a precauzione unilaterale.

Si consideri l'esempio di una cittadina in cui si vogliono regolare gli incidenti stradali supponendo che solo la categoria dei guidatori sia suscettibile di assumere adeguate misure preventive. E' evidente che ci si trova di fronte a un caso di incidente a precauzione unilaterale: non importa infatti che nel sinistro possano essere coinvolti anche altri soggetti, ad esempio i pedoni, la variabile dirimente sta nel fatto che, secondo il quadro normativo considerato, una sola tipologia di agenti sia in grado di prendere precauzioni.

Si ipotizzi che i guidatori possano essere identificati come appartenenti ad una "popolazione" contraddistinta da caratteristiche omogenee. I guidatori sono razionali, dunque capaci di valutare e ordinare in un sistema di preferenze tutte le possibili alternative a disposizione con lo scopo di scegliere quella che massimizza la loro utilità, e neutrali al rischio, cioè indifferenti ad assicurarsi o meno. Si osserva inoltre che la loro funzione di utilità è tale da associare alla variabile velocità un peso positivo, mentre un connotato negativo assumono gli esborsi monetari. In altre parole al guidatore medio piace viaggiare ad alte velocità per sbrigare prima le proprie commissioni, ma d'altro canto si sente danneggiato all'idea di trovarsi a risarcire un danno.

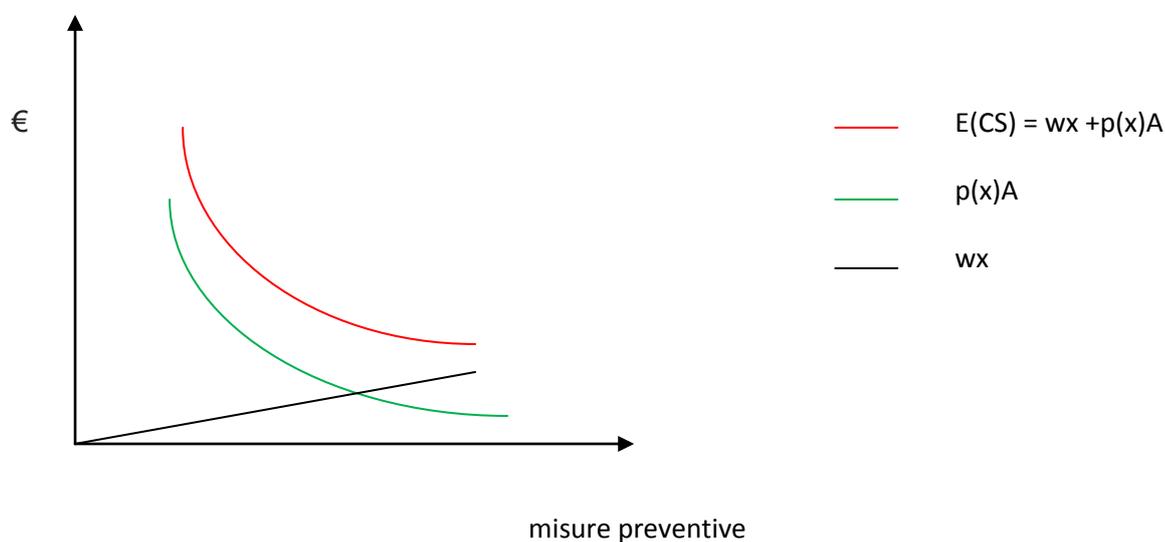
Il Legislatore da parte sua è interessato a fare in modo che non vi siano incidenti, poiché essi generano costi sociali evidentemente sgraditi a tutti e che vanno ad intaccare il benessere della cittadina. Egli può intervenire ponendo limiti all'esercizio dell'attività di guida o prevedere altre tipologie di precauzioni (per esempio interventi sulle vetture volti a renderle meno pericolose in caso di eventuali impatti). Chiaramente l'assunzione di misure preventive ha senso se i costi si rivelano inferiori all'entità stimata dei risarcimenti, ponderata per la probabilità che i danni effettivamente si verifichino. Si immagini che questo studio sia stato effettuato e risulti più conveniente prevenire piuttosto che curare.

Nel definire il proprio obiettivo il Legislatore fa le seguenti considerazioni:

una guida spericolata aumenta la probabilità che si verifichino incidenti. Gli incidenti causano danni che a loro volta comportano costi e, a seconda della gravità dei casi, possono portare al versamento di risarcimenti molto ingenti. L'assunzione di precauzioni contiene il verificarsi di incidenti e conseguentemente riduce i costi, il che si configura come un risultato auspicabile.

D'altra parte l'assunzione di precauzioni implica inevitabilmente il sostenimento di altre spese, si tratta di un onere indesiderato che ricade comunque sui guidatori della comunità.

Il quadro può essere riassunto graficamente come segue¹²:



La variabile “**x**” rappresenta l'insieme delle misure preventive che è possibile adottare, individuate sull'asse delle ascisse. Sull'ordinata sono invece collocate le somme in euro corrispondenti agli esborsi in denaro.

- La funzione **wx** descrive i costi derivanti dall'adozione di precauzioni. E' evidentemente crescente : maggiori sono le precauzioni maggiore sarà il prezzo di assumerle.
- La curva **p(x)A** è rappresentativa dell'entità dei danni plausibili ponderati per la probabilità che si verifichino. Tende a zero all' aumentare delle misure preventive.
- La curva **E(CS)** è il risultato della somma delle precedenti ed è indicativa dei costi sociali che il Legislatore vuole minimizzare.

¹² Il Mercato delle Regole Analisi Economica del Diritto Civile, R. Cooter, U. Mattei, P.G. Monateri, R. Pardolesi, T. Ulen, Il Mulino

I costi sociali che si trova a dover gestire il Legislatore sono dunque funzione delle cautele selezionate. L'obiettivo del Legislatore si può esprimere tramite l'individuazione del punto di minimo della suddetta funzione. Questo si trova facilmente uguagliando a zero la derivata prima di $E(CS)$:

$$\partial U(CS)/dx = w+p'(x)A$$

$$w+p'(x)A= 0$$

Il valore di x che risolve l'equazione, e che sarà indicato da adesso in poi come x^* , altro non è che il livello ottimale di misure precauzionali da adottare per soddisfare l'esigenza del Legislatore.

Si ipotizzi il ricorso a una velocità contenuta come unico possibile metodo preventivo.

Facendo riferimento alla realtà empirica è infatti possibile ritenere che velocità molto alte aumentino la probabilità del verificarsi di sinistri. In questo caso specifico sull'asse delle ascisse del grafico, ossia quello che esprime appunto l'entità delle precauzioni adottate, risultano collocate velocità ordinate secondo legge decrescente: nei pressi dell'origine si trovano velocità pericolosamente elevate, che si abbassano avanzando lungo l'asse stesso in relazione alla prudenza adottata. E' verosimile che x^* che minimizza i costi sociali sia un valore espressivo di una velocità media, che non comporta un esagerato rischio di incidenti ma nemmeno risulta troppo invalidante per la routine quotidiana dei guidatori.

A questo punto l'interrogativo che affiggeva il Legislatore è pressoché risolto, si tratta di trovare la maniera di spingere i guidatori ad adottare proprio la velocità media x^* . E' bene ricordare che i limiti di velocità, pur non esprimendo costi diretti, rappresentano una perdita di utilità per i guidatori, ragion per cui essi non convergeranno spontaneamente alla soluzione più efficiente dal punto di vista collettivo, perciò risulta necessario un intervento normativo.

Per formulare un provvedimento idoneo a raggiungere l'obiettivo del Legislatore bisogna tener presente le funzioni di utilità degli agenti, tutte omogenee tra loro per costruzione.

Si consideri una funzione del tipo:

$$U_g = f(V, M, R)$$

- **V** esprime la velocità e l'utilità dei guidatori è in dipendenza da essa. Il tipo di dipendenza in questione è assimilabile al caso di rendimenti decrescenti. In parole povere i guidatori sono sì inclini a raggiungere in fretta la propria destinazione, ma l'incremento di utilità nell'accelerare non è costante: è opinione condivisa che passare da 0 a 20 km/h comporta evidentemente una variazione di utilità maggiore che passare da 100 a 120.
- **M** rappresenta l'entità delle misure preventive da adottare. Queste sono in relazione negativa con l'utilità degli agenti, poiché comportano l'assunzione di costi. Nel modello in questione la misura preventiva non implica una spesa esplicita e immediata, ma si traduce in una diminuzione dell'utilità del guidatore che, come detto sopra, trae vantaggio dal viaggiare ad alte velocità.
- **R** indica l'entità del risarcimento degli eventuali danni causati dagli agenti. Anche questa variabile si riflette negativamente sull'utilità dei guidatori dal momento che implica il sostenimento di uscite monetarie, giudicate come un male.

Conoscendo le preferenze degli agenti e il risultato che si vuole ottenere, ossia che tutti guidino a una velocità all'incirca pari a x^* , l'ultimo passo da fare è quello di intervenire in modo tale da far sì che l'utilità dei guidatori risulti massimizzata proprio in corrispondenza di tale valore, dal momento che per ipotesi è noto che i guidatori razionali analizzeranno la situazione e adotteranno il comportamento massimizzante per la propria utilità individuale.

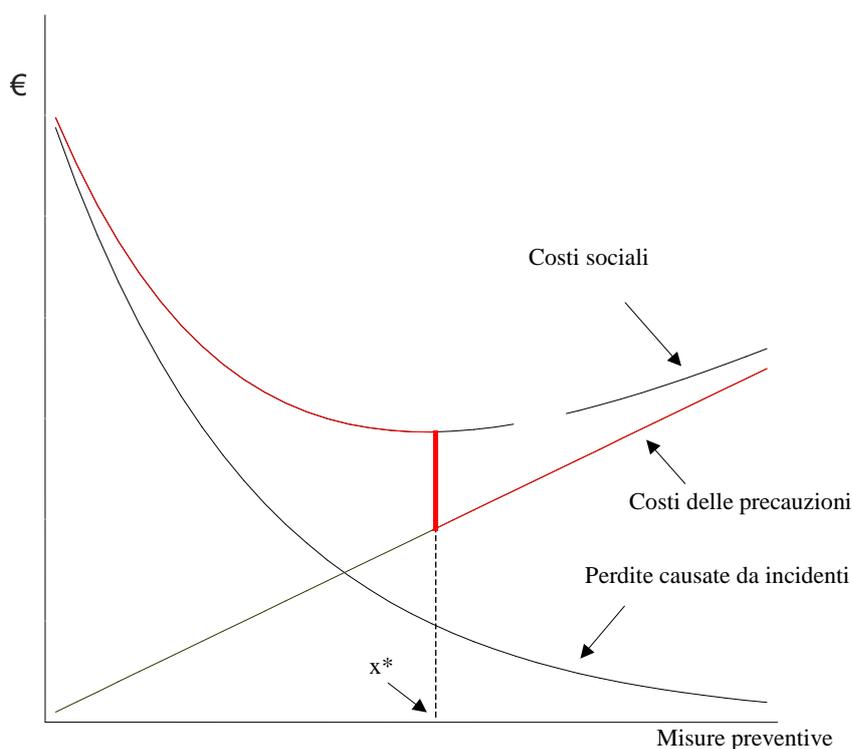
Qualora si volesse ricorrere a un'interpretazione coerente con la disciplina della responsabilità per colpa, il Legislatore dovrebbe agire fissando il livello di diligenza in corrispondenza della velocità x^* che è interessato a far valere nella sua cittadina. In questo modo i guidatori sarebbero pressoché automaticamente propensi ad uniformarsi alla condotta desiderabile. L'utilità del guidatore, come detto sopra, è così costituita: egli trae vantaggio dal viaggiare a velocità elevate, gli costa assumere misure preventive e reputa decisamente svantaggioso qualunque esborso monetario. In regime di responsabilità per colpa l'agente risarcisce il danno solo se non può dimostrare di aver agito con diligenza.

In questo scenario è ovvio che il guidatore (ossia l'agente in questione) trovi convenienza nel conformare la sua guida al livello di diligenza x^* , poiché fino a quel punto, nonostante sostenga il trade-off di non potersi sbrigare quanto vorrebbe, anche laddove causasse incidenti non sarebbe tenuto ad alcun risarcimento.

Da v^* in poi invece premendo sull'acceleratore incorrerebbe nel rischio di causare lesioni risarcibili e con probabilità sempre maggiori, conseguenza che causa evidentemente un decremento della funzione.

Infine si tenga a mente che la variabile velocità è caratterizzata da rendimenti decrescenti. Considerando tutte queste osservazioni è sempre più facile intuire che la velocità assunta dal guidatore si attesterà con ogni probabilità proprio sul livello v^* .

Riassumendo un'ultima volta in forma grafica:



Si può cogliere facilmente il senso di quanto detto fino ad ora semplicemente seguendo la descrizione del grafico.

Vige la responsabilità per colpa. Il Legislatore pone il livello di diligenza delle misure preventive in corrispondenza del punto di minimo della curva dei costi sociali. Il guidatore sa che se adotta precauzioni $< x^*$ sopporta l'intero ammontare dei costi sociali: ricadono su di lui sia i costi delle misure preventive sia le perdite causate da incidenti che sarà tenuto a risarcire. D'altra parte se assume un livello x^* continua a subire il peso della prevenzione ma si libera dall'onere del risarcimento: ciò è evidenziato nel grafico dal salto dalla più alta curva dei costi sociali alla curva dei soli costi di precauzione. E' evidente che assumere cautele $> x^*$ risulta inutilmente svantaggioso. Si conclude che la regola assunta dal Legislatore spinge i guidatori al comportamento efficiente, identificato *ex ante* con la minimizzazione dei costi sociali.

Si osserva che nella fattispecie oggetto di analisi l'uso del modello è stato illuminante, al Legislatore non rimane che l'applicazione di un logico risultato: formulare una legge che preveda come livello di perizia giuridicamente riconosciuto un valore pari a quello ottenuto minimizzando la funzione di costo sociale.

Anche laddove sia vigente un sistema improntato sulla responsabilità oggettiva è possibile raggiungere facilmente lo stesso risultato di efficienza, ciò che cambia è solo lo strumento: questa volta il Legislatore deve influire sull'entità del risarcimento danni. Il guidatore pagherà qualunque danno causato, indipendentemente dalla velocità a cui viaggia, ragion per cui l'unico modo per indurlo ad assumere proprio la velocità che minimizza i costi sociali sia computare i danni risarcibili in modo tale che il punto di ottimo del guidatore cada di nuovo in x^* .

Utilizzando il grafico sopra illustrato si osserva che questa volta non ci può essere un salto da una curva all'altra. In regime di responsabilità oggettiva i costi sociali rimangono comunque addossati sul guidatore, dunque bisogna fare in modo che il punto di minimo della curva dei costi sociali coincida con il punto di massimo delle funzioni di utilità dei guidatori. Con queste informazioni a disposizione il Legislatore deve semplicemente stimare un computo dei risarcimenti legati alla velocità assunta al momento dell'incidente tale da portare il punto di massimo della funzione di utilità dei guidatori in prossimità di x^* .

Risulta dimostrato che, sia in ambito di responsabilità per colpa sia di responsabilità oggettiva, il modello costruito porta alla formulazione della legge "più efficiente" coerentemente con l'obiettivo individuato a monte, nel caso specifico la minimizzazione dei costi sociali relativi a incidenti a precauzione unilaterale.

Le soluzioni efficienti e la chiave del successo

Il modello appena sviluppato funziona perfettamente e, con l'uso di poche formule, mette d'accordo tutti e conduce alla soluzione ottima. Chiaramente, proprio come un edificio con le sue fondamenta, ogni modello poggia su ipotesi dalle quali non può prescindere per mantenere la propria validità. Nel caso di studio di incidente a precauzione unilaterale le assunzioni effettuate sono state molte e forti: è stata individuata la categoria dei guidatori, si è immaginato che i soggetti all'interno di essa avessero preferenze tutte uguali tra loro, che queste fossero note, di facile intuizione e semplicemente osservabili. Non si sono considerate coordinate spazio-temporali e nulla si è detto sull'incidenza del numero di guidatori.

Le suddette semplificazioni non possono rivelarsi in linea con la realtà, ma d'altra parte è anche giusto così se si riflette sui fattori di successo nell'uso di un modello.

Il modello funziona quando si abbandona la pretesa di rappresentare la realtà, di afferrarla e fermarla su un foglio (cartaceo o elettronico che sia) e con un po' di umiltà ci si accontenta di tentare di osservarla e capirla. La grandezza della modellizzazione si riscontra nella possibilità che essa offre all'uomo di riconoscere alcune delle infinite variabili che compongono il mondo, tradurle in un linguaggio a lui noto, e permettergli poi di avere delle tracce da seguire quando torna a muovere i suoi passi lungo sentieri non battuti e che non gli è possibile conoscere a priori.

I tentativi non sono volti a una ricerca effettiva di ottimalità. Nel caso dei mercati finanziari, esaminato nel primo capitolo, non si può avere la certezza che il Sig. Rossi agisca servendosi del modello in modo logico e prevedibile, potrebbe ad esempio amare l'azzardo e perseguire un percorso rischioso, oppure potrebbe formulare aspettative sui prezzi futuri che per diverse ragioni non andranno a concretizzarsi. Però fornisce linee guida all'investimento plausibili e soddisfacenti che con buone probabilità verranno seguite dalla maggioranza dei soggetti interessati. Allo stesso modo nel regolamentare l'incidente a precauzione unilaterale il Legislatore non è al sicuro dall'eventualità che alcuni guidatori abbiano tendenze suicide e tentino di schiantarsi ogni qual volta ne abbiano l'occasione, né può essere certo che tutti attribuiscono lo stesso valore al dover pagare un risarcimento, meno che mai può tenere costantemente sotto controllo l'incidenza di eventuali precipitazioni e altri fenomeni naturali sul verificarsi degli incidenti.

Di contro, è in grado di individuare la situazione migliore in condizioni standard, e questo dà alle sue leggi garanzia di successo per lo meno in un buon numero di occasioni.

Prendendo in prestito la terminologia coniata da Herbert Simon, si può dire che il ruolo del modello non sia quello di spingere l'uomo verso una *razionalità sostantiva* che non gli è propria, bensì di coadiuvare un certo livello di *razionalità procedurale*: in altre parole nell'approccio alla realtà il focus della ricerca si sposta dal *giusto corso dell'azione* al *modo per calcolare quale sia quel corso*¹³.

L'ultima conclusione che si deriva dalla riflessione sulla natura dell'applicazione del criterio scientifico basato sull'uso di modelli è che essa trova senso nello studio di fenomeni le cui variabili, per lo meno le più importanti, possano effettivamente essere tradotte in un qualche algoritmo per capirne meglio il funzionamento.

Quando variabili e parametri che non sono di fatto misurabili si rivelano centrali per la comprensione di una situazione, qualunque formalizzazione corre il rischio di rivelarsi di scarsa utilità. Questa considerazione è centrale nello studio della *Law and Economics*, poiché nell'atto di produzione normativa molto spesso risulta essere un elemento chiave proprio l'interazione tra individui, classico esempio di limite invalicabile nell'applicazione dei modelli.

Tale problema verrà affrontato e analizzato nel capitolo successivo.

¹³ Cit. Simon H.A. (1989), *La Razionalità in Economia*, in Talamona M. (a cura di), *Tendenze e prospettive dell'economia politica*, Milano, Cisalpino.

CAPITOLO TERZO

Quando l'interazione complica le cose: il limite della modellizzazione.

Il ricorso ai modelli si è fin qui mostrato un versatile strumento chiarificatore, una buona torcia per illuminare una notte oscura, sia nel campo delle Scienze Economiche propriamente dette sia nella più moderna branca della *Law and Economics*. I problemi sorgono quando per riflesso si continua ad usare la stessa torcia anche se questa è ormai scarica, in altre parole il criterio inizia a far difetto quando viene applicato sistematicamente tramite processi conosciuti come “*mental short cuts*”. Una buona traduzione letterale del termine anglosassone potrebbe essere “scorciatoie mentali”, vale a dire il fenomeno per cui, nel corso di un ragionamento, il pensiero intuitivo e veloce prende il sopravvento fornendo risposte immediate sottoforma di euristiche e *bias*. Il meccanismo per cui l'elaborazione del pensiero umano avviene secondo due sistemi, uno, come detto, intuitivo e l'altro riflessivo, è stato a lungo oggetto di studio da parte di Kahneman e Tversky¹⁴ ed è oggi riconosciuto come uno dei capisaldi della psicologia cognitiva applicata alle decisioni economiche.

I *bias* e le euristiche dipendono da una moltitudine di fattori, quali il contesto circostante, la memoria, la frequenza con cui si verificano determinate situazioni etc. , e sono semplificazioni cognitive che, in modo tanto rapido da risultare inconscio, forniscono all'uomo rappresentazioni istantanee della realtà. Per loro natura sono utili a un'immediata categorizzazione delle idee, ma risultano anche fonte di errori sistematici.

Con un processo analogo funzionano anche le decisioni degli esperti: queste non discendono da mistiche ispirazioni, ma sono per lo più frutto di una pratica prolungata e di una conoscenza approfondita nei diversi campi dello scibile umano, e tendenzialmente vengono riapplicate ogni qual volta si verificano contesti situazionali simili, grazie al risparmio di tempo e alla buona garanzia di successo che esse offrono, essendo già state sperimentate.

¹⁴ Kahneman, D. e Tversky, A. (1979) Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk, *Econometrica*, **47**(2), 263-291.

Kahneman, D. e Tversky, A. (1981) Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases, *Science*.

Qualora si presentino questioni con un grado di complessità tale per cui non sia disponibile una soluzione esperta non sarebbe possibile il ricorso all'intuizione; è in questi casi che il pensiero veloce induce all'errore sistematico, per cui si modificano automaticamente e artificialmente i termini della domanda originaria per poter usare una risposta che già si conosce.

Quanto detto è proprio ciò che a volte sembra accadere nella formulazione e nel successivo impiego di modelli. Di seguito viene illustrato come, applicando lo stesso metodo di studio dell'incidente a precauzione unilaterale al caso bilaterale, non si ottengano le medesime caratteristiche di univocità e affidabilità del risultato. Questo accade perché di fatto si sta applicando lo stesso criterio interpretativo- (cioè la stessa soluzione esperta)- a due situazioni che, sebbene *intuitivamente* simili, hanno in realtà natura diversa. Mentre con la precauzione unilaterale, stando a quanto illustrato nel capitolo precedente, bisogna regolare il comportamento di una sola categoria di soggetti (compito già di per sé arduo!), nell'incidente a precauzione bilaterale il problema è coordinare l'interazione tra due distinte e contrapposte categorie di individui. E' chiaro che il *focus* dell'analisi è diverso visto che l'introduzione delle dinamiche interattive moltiplica esponenzialmente i fattori di incertezza. Tuttavia, come si vedrà, il modello classico non è dissimile da quelli mostrati sopra. Sembra quasi che, tramite pensiero veloce, si voglia rifiutare la sostanziale differenza tra le fattispecie per cogliere, invece, le possibili analogie che permettono di procedere tramite schemi già metabolizzati.

L'incidente a precauzione bilaterale

L'incidente a precauzione bilaterale è una fattispecie nella quale eventuali sinistri tra due parti possono essere verosimilmente evitati da entrambe le categorie di agenti con specifiche accortezze. Con riferimento all'esempio precedente, mentre nel caso di cui sopra il Legislatore si poneva il problema di minimizzare il costo degli incidenti stradali concentrandosi unicamente sulla condotta dei guidatori, la bilateralità implica che l'intervento normativo riguardi tanto i guidatori quanto i pedoni, nella misura in cui questi vengano ritenuti suscettibili di adottare a loro volta precauzioni.

La dottrina dominante ha proposto una soluzione coerente con l'approccio scientifico e con il metodo deduttivo e la sua formulazione più compiuta può essere riconosciuta nel modello proposto da Steven Shavell che verrà sinteticamente illustrato di seguito.

Come è ormai chiaro, il primo passo è quello di esplicitare le ipotesi semplificatrici alla base, di trovare le regole di funzionamento del microcosmo artificiale che si sta costruendo a partire da quello naturale che si sta osservando. Vi è sempre il Legislatore alla ricerca del massimo benessere per la sua cittadina, ma questa volta le modalità di intervento a sua disposizione sono diverse. Infatti si riconosce che al fine di ridurre il numero di incidenti risulta efficiente l'adozione di misure preventive non solo da parte dei guidatori, ma anche da parte dei pedoni. Questa osservazione ha delle implicazioni molto forti: laddove un sistema normativo esprima obblighi nei confronti di entrambe le categorie di agenti, è ovvio che entrambi i gruppi possano incorrere in responsabilità e che possa venirsi a creare la fattispecie del concorso di colpa. Ecco che il problema di regolamentazione non riguarda più unicamente la definizione di provvedimenti atti a perseguire la minimizzazione dei costi sociali, ma per ciascun incidente risulta poi necessario assicurare non solo la verifica dell'esistenza di responsabilità, ma la corretta attribuzione di essa tra le due parti e infine la distribuzione equa della compensazione. E' agevole osservare che, rispetto al caso unilaterale, la situazione si complica notevolmente, il numero di combinazioni di realtà differenti che possono venirsi a creare aumenta a dismisura. Dunque le strade che possono intraprendersi nella creazione di un modello sono due: costruire una regressione che tenti di approssimare per quanto possibile il numero di alternative immaginabili, o procedere al contrario e trovare il modo di semplificare ulteriormente l'oggetto d'analisi. Come già osservato, ideare un modello eccessivamente sofisticato può essere un buon esercizio accademico, ma di fatto svuota di significato il ricorso stesso allo strumento e cioè un'interpretazione più agevole del reale.

Perciò il pensiero classico si è orientato nella direzione di snellire ulteriormente la gamma di scenari assumendo ipotesi di partenza ancor più stringenti. Per quanto riguarda la figura del Legislatore, questi deve essere perfettamente informato, dunque non incorrere in costi amministrativi per condurre accertamenti, ed essere in grado di determinare risarcimenti perfetti. In questo caso è poi necessario vincolare *entrambe* le categorie di agenti, bisogna presupporre la neutralità al rischio, l'attributo di razionalità, l'adozione di un comportamento massimizzante e la conoscenza di tutte le leggi vigenti sia per i guidatori che per i pedoni. Inoltre non devono sussistere costi per avviare controversie tra le parti. Entro i limiti di tale quadro gli attori si muovono come in un "gioco non-cooperativo", in cui i giocatori agiscono indipendentemente l'uno dall'altro, senza collaborare o comunicare, ma il risultato finale di ognuno dipende anche dalla strategia adottata dall'altro¹⁵.

Per comprendere meglio il funzionamento del modello è opportuno ricorrere alla formalizzazione matematica fornita da Shavell¹⁶:

$$W(x,y,s,t) = A(x,y) + H(s,t) - ytI(x,s)$$

- **W** rappresenta il benessere totale dell'ambiente che si vuole regolamentare, portando avanti la solita esemplificazione si fa riferimento alla cittadina del Legislatore.
- **A** è la funzione di utilità del danneggiante che, coerentemente con una rappresentazione realistica, si suppone essere il guidatore. L'utilità dipende dalle precauzioni prese, indicate dalla variabile **x**, e dal livello di attività adottato espresso tramite la variabile **y**.
- **H** è la funzione di utilità della vittima, nel caso di studio il pedone, e anch'essa dipende dalle precauzioni (**s**) e dal livello di attività (**t**).
- **I** esprime la misura dei costi attesi unitari, dipende dal livello di precauzioni adottate dagli agenti e, linearmente, anche dal loro livello di attività.

Prima di proseguire illustrando la dinamica del modello è utile fare una precisazione. Nell'analisi del caso a precauzione unilaterale è stato possibile trascurare il livello di attività dei pedoni dal momento che si era assunto che l'evitare o meno incidenti, almeno da un punto di vista normativo, riguardasse solamente i guidatori.

¹⁵ John Nash 1951 "Non-cooperative games" The Annals of Mathematics.

¹⁶ Steven Shavell 1980 "Strict Liability versus Negligence", 9 Journal of Legal Studies, 1-25

Dunque ci si era potuti concentrare unicamente sulla condotta di questi individuando *in primis* come spingerli al comportamento ritenuto efficiente.

Una volta fatto ciò, è abbastanza ovvio pensare che nella pratica si faccia ricorso a ulteriori aggiustamenti e deviazioni dal risultato ideale, e sicuramente la quantità di ore passate al volante da ciascuno e l'intensità del traffico sono variabili che vanno ad incidere sui provvedimenti adottati, questi tuttavia non modificano la validità sostanziale delle soluzioni offerte dal modello. L'incidente a precauzione bilaterale invece per sua natura dipende dall'incontro tra guidatori e pedoni, anche in presenza di dinamiche non-cooperative il successo del risultato allocativo che si vuole raggiungere dipende strettamente dall'interazione tra i soggetti. Ragion per cui assumono rilevanza fondamentale i livelli di attività di entrambe le classi di agenti, in quanto essi determinano necessariamente il numero dei momenti di contatto.

Il modello classico e la trappola del *bias*

Shavell nel definire la funzione del suo modello assume, analogamente a quanto visto in riferimento allo studio dell'incidente a precauzione unilaterale, che esistano valori del livello di attività e del livello di precauzioni che massimizzano l'utilità collettiva. Nel caso di specie però si è in presenza di una massimizzazione vincolata, per cui ciascuno dei due agenti si troverà nel punto più alto della sua curva di utilità dati i valori adottati dall'altro. La forza dello strumento matematico è tale per cui imponendo le condizioni di primo ordine è possibile individuare la soluzione ottima per ogni livello di attività e prevenzione. In tal modo si ha la sensazione di avere per le mani non solo la risposta a un enigma tutt'altro che banale, ma una risposta adattabile a qualsiasi contesto situazionale.

Purtroppo però non è concesso di lasciarsi andare a un entusiastico eureka. Il modello senza dubbio funziona, ma funziona nell'ambito delle sue proprie regole, vale a dire che non è possibile in alcun modo far prescindere il risultato dalle ipotesi di partenza. In particolare il buon esito della massimizzazione vincolata sovraesposta dipende strettamente dalla conoscenza perfetta da parte di ciascun giocatore delle mosse dell'altro, pur ricordando che si sta trattando di un gioco non-cooperativo e non è dunque contemplata un'opzione in cui guidatori e pedoni si siedono a tavolino scoprendo le carte.

Nel momento in cui si passa dalla teoria alla pratica ci si trova invischiati in una pericolosa tautologia tanto ben costruita da poter passare inosservata. Si riscontra che la ricetta per risolvere il problema originario di fatto è legata indissolubilmente all'assenza di asimmetrie informative tra gli agenti, quando è proprio la condizione di asimmetria e incertezza caratterizzante la realtà che ha generato l'intera questione.

Si potrebbe obiettare che anche nella fattispecie unilaterale sono state trovate risposte all'interno di una costruzione artificiale, tuttavia una differenza c'è. Il fulcro dell'indagine verteva infatti unicamente sul comportamento dei guidatori e, sempre a patto di accettare il compromesso di trascurare numerose variabili, ciò si rivela un'operazione realizzabile. E' accettabile pensare di poter inferire sulle caratteristiche macro di una popolazione osservata con riferimento ai tratti di omogeneità che la contraddistinguono.

E' invece estremamente complesso, per non dire impossibile, fare asserzioni *a priori* sul risultato di un'interazione priva di un set informativo completo.

Si fa dunque strada il dubbio che, in presenza di bilateralità, la modellistica possa venire a configurarsi alla stregua di un *bias*: una sistematica distorsione dei termini del problema in funzione della fruizione di una soluzione nota e riconosciuta come efficiente in un contesto apparentemente simile ma sostanzialmente differente.

In virtù di quanto detto è plausibile interrogarsi sui limiti d'applicazione del criterio scientifico fin qui analizzato e domandarsi se forse, sotto alcune condizioni, non sarebbe più efficace accantonare la pretesa di risalire ad affermazioni aprioristiche e rassicuranti e tentare altri approcci risolutivi, sì privi di universalità, ma di maggiore pragmatismo e più facile applicazione, come potrebbero essere quelli derivanti dall'osservazione empirica di situazioni contingenti.

Nel paragrafo successivo si approfondisce la portata dilemmatica della questione in rapporto alla produzione normativa e giurisprudenziale, dal momento che l'intera disamina è condotta all'interno della *Tort Law* con specifico riferimento al Diritto italiano.

L'interpretazione al passo con i tempi: i diversi scenari della *Tort Law* in Italia

Dopo aver esaminato lo strumento cardine della *Tort Law and Economics*, ossia l'applicazione del criterio scientifico in materia giurisprudenziale, al fine di svolgere una riflessione completa, ha senso operare alcune considerazioni sulla natura stessa della disciplina. Dunque di seguito verrà condotta un'ulteriore analisi volta ad enucleare i tratti salienti della produzione normativa di *Tort Law* in Italia, per verificare se la critica al più moderno approccio della *Tort Law and Economics*, sviluppata fin qui in via teorica, trovi anche un riscontro storico-empirico.

Il primo dato evidente è che, con il trascorrere del tempo, si è verificato un profondo mutamento nell'interpretazione della responsabilità extracontrattuale. Nel contesto pre-industriale la *Tort Law* si trovava ad assumere una funzione prevalentemente deterrente, quasi parapenalistica, nella dottrina dominante, e tale orientamento è riscontrabile in quelli che erano i tre principi fondamentali dell'applicazione del diritto. In primo luogo vigeva l'assunto secondo cui non vi è responsabilità senza colpa, infatti la formulazione dell'ipotesi di responsabilità oggettiva di cui si è trattato sopra è un prodotto successivo¹⁷. Il criterio di selezione degli interessi risarcibili era strettamente vincolante: la qualifica di danno ingiusto veniva attribuita solo a eventi lesivi di diritti soggettivi assoluti, questi si risolvevano sostanzialmente nelle due fattispecie di violazione del diritto di proprietà e dell'integrità fisica. A tale impostazione appartiene anche la fedeltà al riconoscimento di una natura prettamente patrimonialistica del danno. Ex art. 2059 del Codice Civile: il danno non patrimoniale è risarcibile nei soli casi previsti dalla legge. Ebbene per lungo tempo l'applicazione della disposizione è stata circoscritta ai casi in cui il danno era derivato da un fatto costituente reato ex art. 185 del Codice Penale.

Con lo sviluppo della tecnologia e la conseguente rivoluzione nel mondo dei trasporti e delle comunicazioni, nel corso degli anni si è venuto a determinare un vero e proprio mutamento della traiettoria culturale. Le distanze si sono accorciate via via sempre più, le opportunità di lavoro e le forme di impresa si sono moltiplicate, i modelli socio-culturali sono stati rivoluzionati e l'intera organizzazione sociale ne ha risentito sotto ogni suo aspetto.

¹⁷ Argomento già diffusamente trattato nel paragrafo "L'incidente a precauzione unilaterale", Capitolo Secondo dell'elaborato.

Anche il diritto si è trovato a far fronte a un'evidente asimmetria tra un corpus di leggi anacronistico rispetto all'esplosione di novità dirompente che aveva ormai valicato i precedenti limiti posti all'azione umana. In un paese a tradizione civilistica come l'Italia, l'inversione di rotta è riscontrabile non tanto in radicali riforme nella codificazione, quanto piuttosto nell'affermazione di nuove correnti interpretative.

Con stretto riguardo alla *Tort Law*, si assiste alla caduta di tutti i pilastri caratterizzanti la costruzione giurisprudenziale appena descritta. Coerentemente con l'avvento della c.d. Società Aperta e tutte le conseguenze che esso ha comportato, la responsabilità non viene più intesa esclusivamente come un'ovvia conseguenza del più ampio principio di convivenza civile dell'*alterum non ledere*, la preminenza della funzione deterrente inizia a venir meno in favore di una visione sempre più estensiva, perfettamente in linea con l'allargamento degli orizzonti delle possibilità umane.

Come già anticipato, viene introdotto il criterio di responsabilità oggettiva tramite cui si scardina la stringente relazione biunivoca tra responsabilità e colpa, si accetta la possibilità di rispondere per la sola ragione di compiere una determinata attività, prescindendo da una valutazione negativa del fatto. L'introduzione di tale istituto riflette pienamente il nuovo orientamento della giurisprudenza in materia di *Tort Law*, volto a fornire un principio correttivo al fine di evitare le esternalità causate dalle diseconomie da comportamento illecito, con la priorità di assicurare ristoro al soggetto colpito. Anche l'ambito di risarcibilità degli interessi si amplia notevolmente e si intuisce facilmente dal confronto tra due casi emblematici.

Il primo riguarda la tragedia di Superga, l'incidente aereo avvenuto il 4 maggio 1949 in cui persero la vita i giocatori del Grande Torino, i dirigenti della squadra, gli accompagnatori e l'equipaggio. In questo caso il Torino calcio non poté avanzare nessuna pretesa risarcitoria pur avendo subito, oltre al trauma per la morte di 31 persone tra amici compagni e colleghi, la perdita dell'intero capitale umano che costituiva il plusvalore della società. A quel tempo infatti la tutela risarcitoria copriva esclusivamente i diritti soggettivi assoluti e il diritto di credito non rientra nel novero. Una fattispecie tristemente simile si verificò in seguito, nella storia della stessa squadra, ma gli esiti furono diversi. Il Torino calcio, segnato da un destino avverso, la sera del 15 ottobre 1967 perse la sua ala destra, il numero 7 Gigi Meroni, che a soli 24 anni vide stroncata una promettente carriera assieme alla sua stessa vita, a causa di un incidente con l'auto guidata da Attilio Romero.

Questa volta, segno evidente che i tempi erano cambiati anche per la giurisprudenza, la Corte di Cassazione, con la sentenza numero 174¹⁸, riconobbe la tutela del diritto di credito qualora il creditore si vedesse privato di un debitore insostituibile.

Dunque si assiste a un allargamento dei confini della risarcibilità alla totalità dei diritti soggettivi, siano essi assoluti o relativi, e alla *chance*, ossia si estende la tutela risarcitoria a tal punto da considerare anche l'aspettativa non ancora riconosciuta da un titolo effettivo. Nella moderna *Tort Law* si arriva a ricomprendere tra gli interessi rilevanti persino una situazione giuridica non definita, nel particolare caso in cui la chance di sortire un risultato utile con probabilità maggiore del 50% venga illecitamente pretermessa, essa viene considerata al pari di un diritto.

E' facile intuire che, all'interno del mutato contesto interpretativo, anche l'elemento della patrimonialità del danno non ha lunga vita. Come già accennato, la nozione tradizionale di danno non patrimoniale risarcibile dalla legge veniva univocamente collegata al danno causato da fattispecie costituente reato, riducendo implicitamente le lesioni suscettibili di ristoro nell'ambito dell'illecito civile ai soli danni di carattere patrimoniale. La recente giurisprudenza di legittimità ha ritenuto non più condivisibile l'originaria lettura dell'art 2059 C.C. in favore di una categorizzazione molto più vasta del danno non patrimoniale, comprensiva di ogni ipotesi in cui sia lesa un valore inerente alla persona. La progressiva comparsa di veri e propri diritti *sui generis* soggetti a tutela ha spianato la strada per le successive sentenze della Cassazione che hanno ulteriormente istituzionalizzato il cambiamento nella disciplina di *Tort Law*.

Di seguito vengono riportati alcuni casi con lo scopo di mostrare come la giurisprudenza si sia trovata più volte a dover risolvere un'evidente discrasia tra il principio generalissimo espresso dall'art. 2059, l'interpretazione restrittiva adottata dalla dottrina per lungo tempo, e la nuova necessità di riconfigurare la responsabilità extracontrattuale come uno strumento per livellare l'insorgere di esternalità e offrire una garanzia risarcitoria ai soggetti suscettibili di pregiudizio.

Nel 1982, in merito al caso De Chirico¹⁹, che fu chiamato in giudizio dal gallerista Fabio Failla per aver disconosciuto la paternità di un'opera, che l'attore aveva acquistato come originale d'autore in quanto recante la firma autentica del pittore, la Cassazione riconobbe la tutela del diritto all'integrità del patrimonio.

¹⁸ Cassazione Sez. un., 26 gennaio 1971, n. 174

¹⁹ Cassazione - Sez. III - 4 maggio 1982 n. 2765

Nel 1986, con sentenza numero 184²⁰, la Corte Costituzionale si trovò a riaffermare la risarcibilità del diritto alla salute e contestualmente ad accogliere la fattispecie del danno evento, ad integrazione della precedente disciplina che prevedeva esclusivamente l'ipotesi di danno conseguenza, sostanziato nel danno patrimoniale e morale subiettivo. E' opportuno sottolineare che, nel caso di specie, non si assiste peraltro a un'operazione interpretativa ex art. 2059, poiché non si discute direttamente la disciplina del danno non patrimoniale, ad esso infatti continua a essere riconosciuta la natura di danno conseguenza, ma si recepisce l'introduzione del danno evento come elemento complementare della tutela risarcitoria, a completare un ordinamento che assume sempre più manifestamente lo scopo di garantire un risarcimento equo per tutti.

Ancora, con sentenza numero 500 del 1999²¹ si giunse a ritenere risarcibile anche il caso di interesse legittimo leso dall'operato della pubblica amministrazione. A coronare una lunga serie di interventi funzionali alla creazione di un nuovo impianto interpretativo in materia di *Tort Law*, di cui i succitati rappresentano solo una parte a titolo esemplificativo, non si può non citare la sentenza emessa dalla Cassazione a sezioni unite nel 2006. Il documento può essere considerato icastico del nuovo scenario nella misura in cui ricomprende chiaramente nel danno non patrimoniale ogni danno da lesione di valori inerenti alla persona, e dunque il danno morale soggettivo, il danno biologico, e il danno esistenziale che consiste in "ogni pregiudizio (di natura non meramente emotiva ed interiore, ma oggettivamente accertabile) provocato sul fare eredituale del soggetto, che alteri le sue abitudini e gli assetti relazionali propri, inducendolo a scelte di vita diverse quanto all'espressione e alla realizzazione della sua personalità nel mondo esterno" (Cass. sez. un. 6572/2006)²².

Per quanto la direzione del cambiamento possa definirsi ormai chiara, il dibattito circa il nuovo assetto istituzionale è ancora vivo e più che mai attuale. In particolare si discute l'ammissibilità del danno esistenziale come figura categoriale tipica, rappresentativa dell'ideale amplissimo di qualsiasi disvalore alla vita. La linea adottata fino ad ora dalla Cassazione si attesta sul rifiuto dell'accoglimento della sottocategoria di danno esistenziale, in virtù di una riaffermazione del danno non patrimoniale come categoria generale ed unitaria.

²⁰ Corte Costituzionale sentenza N. 184 ANNO 1986

²¹ Cassazione civile, SS.UU., sentenza 22.07.1999 n° 500.

²² Cassazione civile, SS.UU., sentenza 24.03.2006 n° 6572.

Stando all'autorevole opinione della Corte non vi è necessità, né tantomeno intenzione, per il legislatore ordinario di andare a scorporare il danno non patrimoniale ex art. 2059, dal momento che la dicitura secondo cui esso è *risarcibile nei casi previsti dalla legge* è da intendersi non più unicamente e unitamente all'art. 185 del Codice Penale, bensì in relazione alla Legge per eccellenza, ossia la Costituzione.

La Corte si esprime in merito alla questione della lettura dell'art. 2059 riconoscendo la sola interpretazione di tipo costituzionale "che rimane soddisfatta dalla tutela risarcitoria di specifici valori della persona presidiati da diritti inviolabili secondo la Costituzione" (Cass. sez. un. 26972/2008)²³. In queste ultime parole è possibile scorgere il manifesto della nuova *Tort Law* italiana, che ben poco sembra serbare del suo impianto originario.

Dalle osservazioni svolte in merito all'interpretazione in chiave evolutivista della *Tort Law* è possibile ricavare due ordini di riflessioni. *In primis* si apprezza la caratteristica di contingenza connaturata al diritto. In qualità di scienza sociale, la giurisprudenza stessa sorge dalle dinamiche umane e, pur nel tentativo di assolvere alla funzione di regolarle nel modo migliore, non può esimersi dal seguirne il moto incessante. In virtù di questo appare più chiaro anche il limite riscontrabile nell'applicazione di modelli; come si è tentato di rendere manifesto nei paragrafi di cui sopra, il modello è uno strumento d'analisi in grado di fornire soluzioni univoche a problemi complessi a patto di sottostare a condizioni statiche. Qualora invece si voglia introdurre nello studio un qualsivoglia grado di interazione e dinamismo, per quanto siano elaborati gli algoritmi a disposizione, bisogna rinunciare in partenza ad ottenere una risposta certa e predeterminata, ciò infatti equivarrebbe a prevedere il futuro, e se si fosse in grado di farlo sarebbe in discussione la necessità della scienza stessa. Ma si ricordi che il dilemma non è "modello o non modello", l'utilità del criterio scientifico nell'approccio alla realtà resta fuori discussione, da definire con chiarezza rimangono invece gli ambiti d'applicabilità e i fini che ci si vuole prefiggere. Per meglio illustrare questo concetto chiave della critica è opportuno procedere con il secondo ordine di riflessioni ricavabili dalla storia della *Tort Law* italiana, al fine di offrire anche un esempio pratico.

Mentre da una parte si è riscontrato un mutamento obbligato nell'orientamento della dottrina, dall'altra tale processo non ha investito l'articolo posto al centro dell'intero dibattito. E' stato possibile un cambiamento interpretativo pur mantenendo l'originaria formulazione dell'articolo 2059, e questo grazie al carattere di generalità che la contraddistingue.

²³ Cassazione civile, SS.UU., sentenza 11.11.2008 n° 26972.

E' dunque plausibile concludere che disposizioni di carattere universale non rimangono del tutto escluse, pur nel contesto dinamico delle relazioni umane che si trova ad affrontare il diritto, purché esista l'opportunità di flessibilizzarle al fine di raggiungere una sintonia con la realtà in continuo divenire ed evitare così il rischio di obsolescenza.

Secondo tale impostazione andrebbero classificate le occasioni d'uso dei modelli di *Tort Law and Economics*. Essi si rivelano vincenti in casi in cui soluzioni di statica comparata non si discostano eccessivamente dalle situazioni di fatto che si intende regolare, come per l'incidente a precauzione unilaterale sovraillustrato. In fattispecie in cui l'interazione, e con essa l'incertezza, costituiscono il perno del problema normativo, la pretesa di risalire a una costruzione modellistica a priori con buona probabilità non conduce a nulla di concreto, è questo il caso dell'incidente a precauzione bilaterale.

Il fallimento non si verifica nel caso in cui il modello abbia lo specifico fine di pervenire sì a un risultato universalistico, ma altrettanto duttile da poter essere variamente interpretato, come accaduto per la costruzione della tutela risarcitoria.

In particolare, quest'ultima considerazione in merito al successo degli strumenti a disposizione della giurisprudenza, può anche essere letta come una rivisitazione attuale di quanto già osservato da Toqueville all'indomani della Rivoluzione Francese. Egli infatti, nell'ambito di una penetrante analisi sul rapporto tra potere e libertà, individua nelle leggi dei paesi anglo-americani il segreto del miglior governo, in quanto questi popoli "non sempre sono d'accordo sui mezzi da prendere per ben governare (...) ma sono d'accordo sui principi generali che devono reggere le comunità umane". Egli riconosce come elemento fondamentale della stabilità di una nazione l'accordo sui principi e, una volta raggiunto questo, l'instabilità e la mutevolezza, per quanto riguarda quelle che denomina leggi secondarie, possono "durare a lungo anche in seno a una società molto solida"²⁴.

E' possibile rileggere le parole di Toqueville alla luce della moderna critica all'approccio di *Tort Law and Economics*, e sembra quasi che egli abbia indicato un'ovvia conclusione con molti anni di anticipo: è normale che le leggi strettamente legate a situazioni contingenti mutino in continuazione, l'universalità è da ricercare non in esse, bensì in quei principi definiti generali poiché in grado di scindersi ed ergersi al di sopra del *panta rei* che caratterizza la storia.

²⁴ A. De Toqueville, *La democrazia in America*, trad. it., in *Scritti Politici*, Utet, Torino 1968, p. 439

CONCLUSIONI

E' giunto il momento di appurare se lo scopo della ricerca, ossia l'esautorazione e il successivo rilancio della *Tort Law and Economics*, sia stato raggiunto.

L'intera indagine ha preso forma dalla necessità di rilevare, per poi correggere, le frizioni presenti nell'utilizzo di un metodo di per sé innovativo e brillante, ossia l'applicazione del criterio scientifico in materia di Diritto, ma al contempo potenzialmente fuorviante se non impiegato con tutte le cautele del caso. In tal senso si è tentato di operare una critica costruttiva tramite un'operazione che si potrebbe definire meta-scientifica. Sposando una visione "popperiana"²⁵ secondo cui la potenza della scienza è nella falsificabilità, nella sua capacità di autoalimentarsi tramite un continuo ciclo di generazione e correzione, si è voluto individuare il tallone d'Achille di quel gigante moderno che è l'Analisi Economica del Diritto. Quindi, come in una partenogenesi, si è illustrato il funzionamento del modello economico lasciando che dalla sua stessa ragion d'essere ne emergessero come contraltare i limiti e, una volta palesati questi ultimi, come fosse possibile sfruttarne la conoscenza per dar vita a uno strumento ancora migliore.

Al fine di offrire chiarezza, si propone un breve riassunto del percorso fin qui svolto. Per cominciare si è presentato il modello economico nel suo campo d'azione originario, ossia le scienze economiche, come suggerito dal nome stesso. In particolare si è studiato il modello del mercato perfetto e deterministico come guida alla lettura fondamentale dei mercati finanziari. In seguito si è entrato maggiormente nel merito della questione analizzando il *modus operandi* tipico della *Tort Law and Economics*: si è osservata la costruzione di un modello volto a risolvere la regolamentazione dell'incidente a precauzione unilaterale in chiave di massimizzazione del benessere sociale. Nel caso di specie si è riscontrato un successo nell'uso dello strumento, in quanto esso ha condotto a una soluzione univoca e facilmente applicabile per il Legislatore; a patto di operare alcuni aggiustamenti dovuti all'ineliminabile *gap* tra la realtà e un modello artificiale, è stato possibile giungere all'individuazione di una soluzione certa e verosimilmente di facile fruizione.

²⁵ Logica della scoperta scientifica[1934], Karl Popper, Einaudi, Torino, 1970

Successivamente si è passato allo studio del caso di incidente a precauzione bilaterale tramite il medesimo approccio, nello specifico si è analizzato il modello classico attualmente in uso, formalizzato da Shavell, e non si è riscontrato un esito paragonabile al precedente. La causa di tale discrasia è stata ricercata nella diversa natura dei casi: mentre nel primo era necessario formulare un intervento su una determinata categoria di agenti, omogenea per ipotesi, nel secondo si trattava di regolamentare un meccanismo di interazione, di cui è impossibile conoscere gli esiti *a priori*. Si è dunque concluso che, onde evitare di cadere in fallo, sarebbe opportuno riconoscere gli effettivi confini di applicazione del criterio scientifico in materia giurisprudenziale, dal momento che, stando all'evidenza, esso non è una chiave che apre automaticamente tutte le porte. Volendo immaginare una regola generale per far questo è plausibile affermare che, dato che ogni modello per costruzione poggia su ipotesi semplificatrici a monte, fin quando le assunzioni aprioristiche riguardano variabili di contesto e ciò è funzionale alla risoluzione del cuore del problema, il ricorso al modello si rivela illuminante. Viceversa, se per giungere ad un risultato univocamente determinato è necessario formulare ipotesi ed inferire sul fulcro stesso della questione che si vuole regolare, allora si precipita in una tautologia senza uscita.

Si è inoltre riportato un excursus storico volto a mettere in luce i diversi scenari interpretativi che si sono succeduti in materia di *Tort Law* nella giurisprudenza italiana. Proprio tramite la casistica giurisprudenziale si è voluto dimostrare come, nell'ambito di una scienza sociale quale è il Diritto, sia impossibile prescindere dall'evoluzione del contingente per risalire a principi immobili e imperituri. A supporto di questa tesi si è evidenziato nel dettaglio come la lettura tradizionalmente restrittiva dell'articolo 2059 C.C. abbia sperimentato una successiva e dirompente espansione al fine di adeguarsi a un mutato contesto socio-culturale. In seno alla suddetta osservazione è però sorta un'ulteriore riflessione: l'interpretazione è certo molto cambiata, ma il testo dell'articolo è rimasto il medesimo. Ciò è stato permesso grazie al suo carattere generalissimo che lo ha reso contestualmente flessibile ed immortale. Al termine di questo complesso percorso di indagine si è infine raggiunto il traguardo ed è stato possibile formulare una conclusione coerente con l'intera disamina svolta.

In primo luogo la *Tort Law and Economics* si è rivelata essere una branca della scienza perfettamente in grado di vantare gloriosi esiti, purché si tenga conto che, trattando in buona misura di vicende umane, per natura un elogio alla mutevolezza e alla finitudine, bisogna rinunciare alla ricerca di un'universalità sovraordinata.

Non sempre infatti è possibile trovare una legge *a priori*, ragion per cui si rivela un esercizio di fondamentale importanza l'individuazione, ogni qual volta si approccia alla risoluzione di un problema, dei limiti oltre i quali si scivola nella tautologia. Inoltre, laddove vi sia un'effettiva necessità di risalire a una legge valida *supra omnia*, è possibile effettuare l'operazione con garanzia di successo a patto di accertare che il contesto giuridico sia tale da fornire quantomeno una flessibilità interpretativa, indispensabile a rendere la disposizione viva, a mantenere cioè, oltre alla solennità del diritto scritto, anche gli elementi indispensabili di *diurnitas* e *opinio iuris sive necessitatis*²⁶. Al termine dello sviluppo dell'impianto analitico sembra più che plausibile affermare che l'obiettivo è finalmente conseguito: si è ora al cospetto di una *Tort Law* tutt'altro che distrutta dalla critica, ma rinnovata e risorta dalle sue stesse ceneri come un'araba fenice.

²⁶ *Diurnitas*: reiterazione spontanea di una condotta da parte dei consociati.

Opinio iuris sive necessitatis: cognizione da parte dei consociati della correttezza di una determinata *diurnista*.

Bibliografia

ABBAGNANO N. FORNERO G. Itinerari di filosofia, Torino, Paravia, 2003.

BORTOT, MAGNANI, OLIVIERI, ROSSI, TORRIGIANI, Matematica Finanziaria, Monduzzi Editore 1998.

CALABRESI G. Some Thoughts on Risk Distribution and the Law of Torts, Yale Law Journal 1961.

COASE R. The Problem of Social Cost, Journal of Law & Economics, 3: 1 – 44, 1960.

COOTER R. MATTEI U. MONATERI P.G. PARDOLESI R. ULEN T. Il Mercato delle Regole Analisi Economica del Diritto Civile, R. Il Mulino.

DE TOQUEVILLE, La democrazia in America, trad. it., in Scritti Politici, Utet, Torino 1968.

KAHNEMAN D. TVERSKY A. Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk, Econometrica, 47(2), 263-291. 1979.

KAHNEMAN D. e TVERSKY A. Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases, Science. 1981.

NASH J. "Non-cooperative games" The Annals of Mathematics. 1951.

POPPER K. Congetture e confutazioni. Lo sviluppo della conoscenza scientifica [1969] [1972], Il Mulino, Bologna, 2009.

POPPER K. Conoscenza oggettiva. Un punto di vista evoluzionistico [1972], Armando, Roma, 1975.

POPPER K. Logica della scoperta scientifica[1934], Einaudi, Torino, 1970.

ROMANO A. "La fine della tort law and economics?", Danno e responsabilità n. 5/2013.

SHAVELL S. "Foundations of Economic Analysis of Law". Harvard University Press (2004).

SHAVELL S. "Economic Analysis of Accident Law", Discussion Paper No. 396 12/2002.

SHAVELL S. "Strict Liability versus Negligence", 9 Journal of Legal Studies, 1-25 1980.

SIMON H.A. (1989), La Razionalità in Economia, in Talamona M. (a cura di), Tendenze e prospettive dell'economia politica, Milano, Cisalpino.

TRIMARCHI P. Istituzioni di Diritto Privato, Giuffrè Editore, S.p.A. Milano – 2009.

Cassazione - Sez. un., 26 gennaio 1971, n. 174.

Cassazione - Sez. III - 4 maggio 1982 n. 2765.

Corte Costituzionale sentenza N. 184 ANNO 1986.

Cassazione civile, SS.UU., sentenza 22.07.1999 n° 500.

Cassazione civile, SS.UU., sentenza 24.03.2006 n° 6572.

Cassazione civile , SS.UU., sentenza 11.11.2008 n° 26972.