



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Fondamenti economici della responsabilità (prima parte)

Pacces, A.M.

Publication date

2008

Document Version

Final published version

Published in

Danno e responsabilità: problemi di responsabilità civile e assicurazioni

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Pacces, A. M. (2008). Fondamenti economici della responsabilità (prima parte). *Danno e responsabilità: problemi di responsabilità civile e assicurazioni*, 2008(1), 101-109.

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Danno e responsabilità

*Problemi di responsabilità civile
e assicurazioni*

RIVISTA MENSILE
DI GIURISPRUDENZA
E DOTTRINA

DIREZIONE SCIENTIFICA:
Vincenzo Carbone
Pier Giuseppe Monateri
Roberto Pardolesi
Giulio Ponzanelli
Vincenzo Roppo

ANNO XIII - GENNAIO 2008
Direzione e redazione
Strada 1 Palazzo F6
20090 Milanofiori Assago (MI)



IPSOA SCUOLA D'IMPRESA

00093218

TARIFFA R.O.C.: POSTE ITALIANE SPA - SPEDIZIONE
IN ABBONAMENTO POSTALE - D.L. 353/2003
(CONV. IN L. 27/02/2004 N. 46) ART. 1, COMMA 1,
DCB MILANO



Danno
e responsabilità
on-line

1

2008

www.ipsoa.it



Fondamenti economici
della responsabilità, di *Alessio M. Paces*

Responsabilità nel sistema economico

Fondamenti economici della responsabilità (prima parte)*

di Alessio M. Paces**

L'analisi economica della responsabilità ha una tradizione pressoché quarantennale. Traendo spunto dai numerosi contributi presenti nella letteratura internazionale, questo saggio illustra, in maniera sistematica, il funzionamento dei sistemi di responsabilità come strumento di deterrenza dei comportamenti individuali inefficienti dal punto di vista della collettività. Per l'operatore del diritto, questa prospettiva rappresenta un fondamentale strumento di comprensione degli effetti economici delle regole di responsabilità, e della loro applicazione in concreto, sui comportamenti degli individui.

1. Funzione della responsabilità in un sistema economico

L'attività economica degli individui può tradursi in comportamenti indesiderabili per la società nel suo complesso. Questa circostanza deriva da una serie di imperfezioni nei meccanismi allocativi dell'economia di mercato, comunemente designate con l'espressione "fallimenti del mercato" (*market failures*). Uno di questi fallimenti deriva dal problema delle **esternalità**. La nozione, economicamente rilevante, di danno inferto a uno o più membri della collettività coincide con il concetto di esternalità negativa. (1) In questa accezione, il danno scaturisce da un'attività di produzione o di consumo svolta da un individuo (il danneggiante) che comporta *direttamente* una diminuzione del livello di utilità o un aumento dei costi di produzione per un altro individuo (la vittima), senza che queste variazioni siano riflesse nei prezzi pagati o ricevuti dai due individui. Quest'ultima precisazione serve a chiarire che il danno non deriva da qualunque effetto negativo prodotto dal comportamento di un soggetto nella sfera di un altro soggetto, ma solo da quegli effetti che corrispondono a una c.d. esternalità "non pecuniaria": un'esternalità, cioè, che non transita attraverso il meccanismo dei prezzi.

Un esempio può aiutare la comprensione di questo concetto. Il signor Grandemuraglia partecipa ad un'asta per l'aggiudicazione di un prezioso vaso cinese, offre € 10.000 (rinunciando a uno dei suoi viaggi mensili in Cina) e spera così di incrementare la sua soddisfazione fino a un livello di utilità $U_1 > U_0$. Il signor Bananaslip, seduto di fianco a lui, offre € 20.000 (l'utilità Z_1 del vaso risulta per lui superiore a quella Z_0 derivante da due viaggi in Cina) e si aggiudica il vaso: Grandemuraglia non è, infatti, disposto a rinunciare a due viaggi in Cina. L'azione di Bananaslip risulta senz'altro spiacevole per l'avver-

sario. Tuttavia, la stessa azione qualifica una mera **esternalità pecuniaria** (o pseudo-esternalità): l'effetto sull'utilità di Grandemuraglia non discende, infatti, direttamente dalla condotta di Bananaslip, bensì dalla variazione di prezzo che ne è derivata; questa variazione ha peraltro fatto sì che il vaso fosse allocato al soggetto che lo valuta di più, realizzando la condizione di ottimo paretiano (2). Supponiamo però che la storia non finisca qui.

Note:

* Il presente studio è diviso in due parti, la seconda delle quali verrà pubblicata sul numero successivo di questa Rivista.

**Rotterdam Institute of Law & Economics, Erasmus University, The Netherlands.

(1) Il concetto di esternalità negativa costituisce uno dei possibili modi di rappresentare il danno. Tuttavia, da un lato, il ruolo delle esternalità nel funzionamento di un sistema economico è oggetto di dibattito. Con l'espressione "esternalità" gli economisti tendono a descrivere un fenomeno di interdipendenza tra le funzioni di utilità degli individui. Questo fenomeno si estende, però, ben oltre il danno, per lo meno nell'accezione in cui esso viene generalmente inteso. Ad esempio, la soddisfazione che si ritrae dal consumo di pietre preziose notoriamente diminuisce con il grado di diffusione delle stesse tra i membri della collettività, eppure ben pochi di noi riterrebbero un danno la scoperta di un immenso giacimento di diamanti! D'altro lato, la nozione di danno considerata solo come esternalità negativa potrebbe apparire riduttiva ai giuristi, rispetto alla miriade di pregiudizi, patrimoniali e non, che possono essere inferti all'individuo. Pur riconoscendo questi limiti, il concetto di esternalità è un modo intuitivo per descrivere i malfunzionamenti di un'economia di mercato che dipendono dai comportamenti dannosi. L'assimilazione di un danno a un'esternalità negativa ci consente di comprendere agevolmente come alcune regole fondamentali dell'ordinamento giuridico possano essere considerate come volte a correggere certe inefficienze dei meccanismi di mercato.

(2) L'ottimo paretiano è la condizione ideale nella microeconomia neoclassica. È definito come una situazione in cui non è possibile migliorare il benessere di un individuo senza pregiudicare quello di un altro membro della collettività. Per converso, un incremento di soddisfazione individuale ottenuto lasciando invariato il benessere di ogni altro membro della collettività è un miglioramento in senso paretiano. Nel nostro esem-

(segue)

Il signor Grandemuraglia, sconfitto, decide di affrettarsi verso un'agenzia di viaggi in modo da poter partire l'indomani per la Cina; essendo in prossimità dell'orario di chiusura, non può permettersi di cercare un cestino e lascia cadere sul pavimento una buccia di banana; su questa scivolerà immancabilmente Bananaslip, distruggendo il vaso appena acquistato. Il comportamento di Grandemuraglia non ha prodotto variazioni nel sistema dei prezzi (viaggio = € 10.000; vaso = € 20.000) ma un effetto negativo sull'utilità di Bananaslip (corrispondente alla perdita di *almeno* € 20.000) e una conseguente distorsione del meccanismo allocativo del mercato: il viaggio in Cina, che Grandemuraglia paga € 10.000, costa in realtà almeno € 30.000 alla società nel suo complesso (tenendo conto, cioè, dei danni sopportati da Bananaslip a causa della fretta di Grandemuraglia). La divergenza tra i costi privati e i costi sociali dell'attività di Grandemuraglia, che qualifica un'**esternalità non pecuniaria**, si traduce così in un'allocatione delle risorse inefficiente in senso paretiano: il vaso perduto vale, infatti, *meno* di un viaggio in Cina per entrambi i contendenti.

Vi sono fondamentalmente due metodi attraverso i quali lo stato può reagire a questo genere di inefficienze. Uno consiste nel vincolare *direttamente* e autoritativamente i comportamenti produttivi di esternalità, attraverso la **regolamentazione** delle attività (ad esempio, immaginiamo che ci sia una guardia a impedire a Grandemuraglia di gettare la buccia di banana sul pavimento). L'altro consiste nel disincentivare *indirettamente* gli stessi comportamenti, attraverso la minaccia dell'applicazione di sanzioni in misura tale da costringere gli agenti a tener conto, nelle loro decisioni, dei danni (i.e., delle esternalità negative) prodotti sui terzi in conseguenza delle loro attività (immaginiamo, ad esempio, che Grandemuraglia sia obbligato a risarcire Bananaslip dei danni derivanti dalla buccia di banana improvvidamente lasciata cadere sul pavimento). Questo processo è denominato internalizzazione dell'esternalità e si realizza attraverso la **responsabilità**, cioè l'*applicazione di una sanzione in seguito a un comportamento dannoso* (3).

Rispetto al problema della correzione delle esternalità negative, regolamentazione e responsabilità sono **strumenti complementari**. Perché? La responsabilità rappresenta una forma di intervento dello stato nell'economia meno invasiva della regolamentazione. In ogni sistema di responsabilità l'applicazione della sanzione è successiva rispetto al verificarsi dei comportamenti lesivi o pericolosi. Ciò implica che la decisione circa l'adozione del comportamento è rimessa all'agente, il quale si trova *spesso* (ma, si badi, non *sempre*) nella posizione migliore per confrontare i benefici privati netti della sua attività con i costi derivanti dall'applicazione della sanzione. Un intervento regolamentare che vincoli direttamente i comportamenti inefficienti dell'agente presuppone, invece, che sia l'autorità a valutare preventivamente costi e benefici *privati* degli stessi comportamenti. Questa valutazione comporta dei costi aggiuntivi. In un sistema

ideale di responsabilità, che realizzasse cioè perfettamente l'obiettivo della internalizzazione delle esternalità, il sostenimento di questi costi sarebbe inutile. Nella realtà, ciò che rende necessario il supporto della regolamentazione è proprio la circostanza che i sistemi di responsabilità sono anch'essi costosi, e pertanto realizzano il suddetto obiettivo in maniera imperfetta.

Proprio in considerazione del fatto che un sistema di responsabilità *costa*, prima di entrare nei dettagli del suo funzionamento conviene soffermarsi brevemente su un ulteriore aspetto. La responsabilità non è uno strumento indispensabile per correggere le inefficienze allocative derivanti dalle esternalità. Il premio Nobel Ronald H. Coase ha, infatti, dimostrato che altre due istituzioni giuridiche possono essere sufficienti a risolvere il problema: la proprietà e il contratto. La proprietà definisce il limite agli effetti che possono prodursi da un soggetto nella sfera di un altro soggetto; il contratto rappresenta lo strumento per il superamento consensuale di questi limiti. Se contrattare non costasse nulla, l'allocatione iniziale dei diritti di proprietà verrebbe modificata dai contraenti fino al punto da realizzare la condizione di assenza di esternalità. È questo il celeberrimo **teorema di Coase**, perlomeno nella formulazione ricavata dallo studio dei suoi lavori. Ronald Coase non l'ha mai enunciato, ma, semmai, variamente esemplificato. Il ricorso ad un altro esempio stilizzato ci aiuta parimenti ad arrivare al punto senza doverci addentrare nell'annoso dibattito circa i meriti e i limiti del teorema di Coase. Si immagini il conflitto tra una fabbrica e una lavanderia circa il diritto di inquinare e il diritto all'aria pulita. Supponiamo che non esistano costi connessi alle negoziazioni tra i due soggetti: supponiamo, cioè, che i c.d. "costi transattivi" siano nulli. Sotto questa ipotesi, si può agevolmente prevedere che le parti contratteranno - mercé una trattativa che, per quanto estenuante, stiamo assumendo non costi nulla - un indennizzo idoneo a individuare il livello di inquina-

Note:

(segue nota 2)

pio, l'acquisto del vaso da parte di entrambi i soggetti rappresenta un miglioramento paretiano, ma solo l'acquisto da parte di Bananaslip realizza le condizioni dell'ottimo paretiano. Infatti - in assenza di fallimenti del mercato e, segnatamente, dei costi transattivi che si vanno a discutere più avanti -, una diversa aggiudicazione non avrebbe modificato l'allocatione finale del vaso. Questa, proprio in quanto ottimale, si sarebbe comunque ottenuta mediante una successiva negoziazione tra le parti. Quanto dire che vi sono molteplici (e virtualmente infiniti) percorsi verso altrettanti "ottimi" paretiani, i quali differiscono non in punto di allocatione finale del bene, ma solo per ciò che concerne la distribuzione della ricchezza. Ad esempio, aggiudicandosi il vaso a € 10.000 e rivendendolo successivamente a Bananaslip a € 20.000, Grandemuraglia sarebbe stato "più ricco" di € 10.000 rispetto alla situazione descritta nel testo. La discussione dei problemi distributivi in economia - un dibattito in larga parte irrisolto - esula dalle limitate finalità di questo saggio.

(3) Il concetto di responsabilità è, in realtà, più ampio. Infatti, come si vedrà nell'ultimo paragrafo, la sanzione può essere applicata anche preventivamente rispetto al manifestarsi del danno. La responsabilità penale può, ad esempio, conseguire anche all'adozione di comportamenti *potenzialmente* dannosi, cioè produttivi di un danno non con certezza, ma solo con una certa probabilità.

mento che massimizza l'utilità complessiva di entrambi. Dunque, sotto l'ipotesi di assenza di costi transattivi, non esistono esternalità che non siano riflesse nel meccanismo dei prezzi, quindi non esistono inefficienze allocative derivanti dalla produzione di danni e non vi è bisogno di un sistema di responsabilità.

I critici di questa impostazione denunciano l'ovvia circostanza che, in pratica, i costi transattivi sono *sempre* positivi. Sennonché, il vero insegnamento di Coase non è nell'esito apparentemente paradossale della dinamica da lui illustrata, ma nell'aver individuato nei costi transattivi la ragione ultima delle inefficienze che il mercato non è in grado di correggere da sé. Questo insegnamento è utilissimo per individuare l'ambito ottimale di estensione della responsabilità, circoscritto alle **esternalità non contrattabili**. Il ricorso alla responsabilità quale strumento di correzione delle esternalità non è più inutile, ma è efficiente, quando i costi transattivi sono così elevati da impedire al danneggiante e alla vittima di pervenire comunque ad un'allocatione ottimale delle risorse (o, meglio, dei diritti di proprietà su di esse). Questa circostanza è in realtà frequentissima, e ciò spiega la diffusione e l'importanza della responsabilità in tutti i sistemi economici.

Le difficoltà, quindi i **costi della contrattazione in merito al prodursi di esternalità** derivano da numerosi fattori. Anzitutto, gli effetti dannosi di buona parte dei comportamenti non si producono con certezza, bensì solo con una certa probabilità. Questa circostanza è aggravata dall'incertezza circa l'identità della vittima. Ad esempio, un automobilista imprudente dovrebbe poter contrattare con ciascuna delle potenziali vittime (in numero normalmente indefinito) un menu di indennizzi da pagare per ciascuna ipotesi di danno (individualmente remota) derivante dall'eventuale verificarsi di un incidente (4). Ma anche in un contesto estremamente semplificato, quale quello immaginato nell'esempio del vaso cinese (in cui i costi transattivi tra potenziale vittima e potenziale danneggiante risultano relativamente contenuti), la dimensione probabilistica dell'incidente e delle conseguenze che ne possono derivare è talmente esigua da rendere, di fatto, non conveniente qualunque sforzo di contrattazione preventiva. Un altro fattore importante risiede nell'importanza della protezione dei diritti di proprietà per incentivare il processo stesso di contrattazione. Esiste, ad esempio, un insieme di comportamenti per i quali non è possibile contattare un indennizzo, poiché gli stessi comportamenti consistono nell'espropriazione della vittima. È questo il caso del furto, che richiede - proprio in considerazione dell'insufficienza del rimedio indennitario - l'adozione di particolari soluzioni in merito all'entità e alla tipologia della sanzione, nonché in ordine alle modalità della sua applicazione. Questa problematica, come si vedrà, è uno dei motivi del ricorso alla responsabilità penale.

Per introdurre il **funzionamento basilare di un sistema di responsabilità** dobbiamo far ricorso ad alcune ipotesi

semplificatrici. Ipotizziamo, anzitutto, che gli individui nella nostra economia abbiano un atteggiamento di neutralità rispetto al rischio: essi considerano, cioè, i valori attesi equivalenti ai valori certi (5). Assumiamo, poi, che la responsabilità insorga esclusivamente in seguito al verificarsi di un danno (definito come una data diminuzione del livello di utilità della vittima corrispondente a una perdita monetaria pari a D). Il danno consegue a un determinato comportamento dell'agente con una certa probabilità che, per ora, si suppone costante, conosciuta ma non influenzabile dall'agente, pari a p . Tuttavia, subordinatamente al verificarsi dell'evento dannoso, la responsabilità è certa e ad essa consegue l'applicazione di una sanzione monetaria in capo al danneggiante, denominata S . Infine, si supponga che il comportamento potenzialmente dannoso procuri all'agente un beneficio monetario certo pari a B . Il problema di un efficiente sistema di responsabilità consiste nell'individuare un ammontare della sanzione tale da realizzare l'obiettivo dell'internalizzazione del danno da parte dell'agente. Questo affinché lo stesso agente possa valutare se porre in essere il comportamento potenzialmente dannoso tenendo conto non solo dei benefici che ne derivano per lui, ma anche dei costi che lo stesso comportamento impone alla collettività.

La decisione dell'agente è assunta prima di conoscere se il danno si verificherà effettivamente, dando luogo all'applicazione della sanzione. *Ex ante*, l'agente confronterà pertanto i benefici *certi* del proprio comportamento

Note:

(4) Per comprendere l'importanza del problema occorre richiamare alcune nozioni elementari di teoria della scelta. Ciascuna ipotesi di danno D_i si verifica con una certa probabilità, subordinata rispetto a due eventi: il verificarsi dell'incidente - con probabilità $p(I)$ - e l'investimento della vittima n -esima - con probabilità $p(V_n)$. Sicché la probabilità congiunta dei 3 eventi (che, cioè, proprio il danno i -esimo si verifichi proprio in capo alla vittima n -esima e, per di più, in seguito all'incidente I) risulterà:

$$p(D_i, V_n, I) = p(D_i | V_n, I) \times p(V_n | I) \times p(I),$$

dove $p(E_1 | E_2)$ designa la probabilità dell'evento E_1 condizionata al verificarsi di E_2 . Intuitivamente, la probabilità di un certo evento (ad esempio, la rottura di un arto) è superiore alla probabilità che quello stesso evento accada condizionatamente al verificarsi di un altro evento (ad esempio, la rottura di un arto in seguito a un incidente stradale). Ora, le probabilità sono sempre numeri compresi tra 0 e 1 e il valore di un prodotto tra probabilità decresce quanto più piccoli e più numerosi sono i fattori. Abbiamo adesso elementi sufficienti per dedurre che l'espressione $p(D_i, V_n, I)$ si risolve, per ciascuna ipotesi di danno, in una probabilità estremamente contenuta che rende, di conseguenza, assai modesti i benefici della contrattazione preventiva tra l'autore del comportamento rischioso e ognuna delle potenziali vittime. Il valore atteso di ciascun danno D_i è, infatti, pari a $D_i \times p(D_i, V_n, I)$.

(5) Il concetto di valore atteso è di fondamentale importanza per la comprensione del seguito dell'analisi. Senza entrare nelle complicazioni della teoria della probabilità, possiamo semplicemente definire valore atteso di beneficio incerto B il prodotto di B per la probabilità p con la quale esso si verificherà. Il valore atteso di B si indica convenzionalmente come $E(B) = p \times B < B$ (si ricordi che, escludendo sia l'evento certo sia l'evento impossibile, $0 < p < 1$). Il concetto non cambia nel caso si tratti di danni anziché benefici, l'unica differenza essendo il segno negativo dei valori. I soggetti neutrali rispetto al rischio sono indifferenti tra un beneficio (danno) certo B_1 e un beneficio (danno) incerto $E(B_2)$ a condizione che $B_1 = E(B_2)$.

con il valore *atteso* della sanzione (la quale viene applicata con la stessa probabilità con cui il danno si verifica), adottando il comportamento in questione se e solo se:

$$B - E(S) > 0; \quad B > E(S) = p \times S$$

Dal punto di vista della collettività, l'adozione del comportamento risulta efficiente a condizione che i benefici, che si suppongono esclusivamente privati, siano superiori ai costi sociali - supposti pari al danno imposto alla vittima. Formalmente:

$$B - E(D) > 0; \quad B > E(D) = p \times D$$

Affinché tale condizione venga rispettata dall'agente, occorre porre la **responsabilità attesa uguale al valore atteso del danno**, di modo che:

$$E(S) = E(D) \Rightarrow p \times S = p \times D \Rightarrow S = D$$

Questo semplice esercizio ci consente di derivare alcune importanti conclusioni. Date le ipotesi formulate, un sistema di responsabilità realizza l'obiettivo dell'internalizzazione delle esternalità potenzialmente derivanti dalla condotta di un individuo imponendo a quest'ultimo il pagamento di una sanzione pari al danno effettivamente verificatosi. L'applicazione della sanzione *ex post* (cioè, in seguito al verificarsi del danno) è sufficiente a indurre *ex ante* il comportamento efficiente dell'agente: lo stesso porrà in essere il comportamento potenzialmente dannoso solo quando i relativi benefici superano i costi attesi per la collettività. Si noti che questa circostanza non implica che un sistema di responsabilità debba prevenire il verificarsi dei danni *sempre e comunque*. Infatti, la responsabilità efficiente previene, attraverso l'**effetto deterrente della sanzione**, il verificarsi di un danno solo quando il suo valore atteso è superiore (o, al limite, uguale) ai benefici derivanti dal comportamento rischioso. In caso contrario, all'evento dannoso non è associata alcuna implicazione negativa sul piano allocativo, poiché il suo (dis)valore atteso per la collettività è più che compensato dai benefici che ne sono derivati per l'autore.

L'operare della responsabilità secondo il meccanismo descritto individua nel risarcimento del danno uno strumento ottimale per l'internalizzazione delle esternalità. Di conseguenza, la **responsabilità civile** - che si avvale proprio di questo strumento - rappresenta il prototipo di un sistema di responsabilità in qualunque ordinamento giuridico. Su di essa, pertanto, si concentrerà l'attenzione nei successivi paragrafi. È però necessario precisare sin d'ora che le proprietà di efficienza del rimedio risarcitorio dipendono in misura rilevante dalle ipotesi che abbiamo formulato nel descrivere il funzionamento elementare di un sistema di responsabilità. Alcune di queste verranno rimosse nel corso dell'analisi della responsabilità civile, individuando i correttivi idonei a preservarne l'efficienza. L'abbandono di altre ipotesi porrà in luce, invece, alcuni limiti strutturali della responsabilità civile nella correzione del fenomeno delle esternalità. Tali limiti (e i relativi rimedi) saranno discussi brevemente nella parte conclusiva di questo saggio.

2. L'efficienza di un sistema di responsabilità civile

Il modello elementare di responsabilità discusso nel paragrafo precedente individua nell'imposizione di una sanzione monetaria certa, pari al danno imposto alla vittima, lo strumento per la deterrenza dei comportamenti inefficienti. Ipotizziamo ora che questa sanzione consista nel **risarcimento integrale del pregiudizio subito** dalla vittima ($S = R = D$, dove R sta per risarcimento), tale cioè da ripristinarne il livello di utilità antecedente al pregiudizio (assumiamo quindi implicitamente che esista e sia noto l'ammontare monetario $D = R$ che rende indifferente, per la vittima, non subire il danno ovvero subirlo ed esserne indennizzati). Stiamo immaginando così un sistema di responsabilità civile che realizza una perfetta internalizzazione delle esternalità. Detto questo, manteniamo per ora tutte le ipotesi formulate nel paragrafo precedente, tranne una. Supponiamo, cioè, che sia il danneggiante sia la vittima possano influenzare, con il loro comportamento, la probabilità con cui il danno si verifica. Questa supposizione, oltre a essere più realistica, consente di cogliere un ulteriore aspetto di un sistema di responsabilità: esso non è semplicemente uno strumento di discriminazione dei comportamenti inefficienti da quelli efficienti, ma piuttosto uno strumento di ottimizzazione del rischio connesso a ciascuna attività potenzialmente produttiva di danni.

Una stessa attività può, infatti, differire (e tipicamente differisce) per la rischiosità dei comportamenti attraverso cui si manifesta. È dunque semplicistico (benché teoricamente corretto) pensare che, ad esempio, la responsabilità *disincantiva l'uso* dell'automobile quando, *data la probabilità* di un incidente, i benefici della circolazione sono inferiori ai danni attesi per la collettività. Più precisamente, *dati i benefici* (quali che siano) derivanti dalla circolazione stradale, la responsabilità *disincantiva quell'uso* dell'automobile che non minimizza la somma dei danni attesi e dei costi necessari per ridurre la probabilità (ad esempio, attraverso un comportamento più prudente da parte sia dell'automobilista, sia di ogni potenziale vittima). Si noti che questo non è che un diverso modo di intendere l'internalizzazione delle esternalità. Solo che la condizione di efficienza del comportamento non è più posta in termini di uguaglianza tra benefici privati e costi imposti alla collettività, bensì come minimizzazione della somma degli stessi costi sociali e del costo (minor beneficio) privato corrispondente all'adozione di comportamenti idonei a contenere il valore atteso dei danni. Lo strumento di internalizzazione è sempre quello della deterrenza *ex ante* mediante l'applicazione di una sanzione (il risarcimento del danno) *ex post*. Per spiegare in che modo il suddetto obiettivo di internalizzazione venga perseguito con un sistema di responsabilità civile si farà ora ricorso a un semplice **modello di rappresentazione dei costi privati e dei costi sociali** degli incidenti.

Consideriamo un'economia composta di due soli soggetti, un automobilista (potenziale danneggiante) e un pedone (potenziale vittima). Ipotizziamo che il danno pos-

sa verificarsi solo in capo al pedone, ma che entrambi gli agenti possano influenzare la probabilità p con cui il danno si verifica. Per ora supponiamo che questa influenza possa aver luogo soltanto attraverso l'adozione di livelli di precauzione descritti dalle variabili x e y , rispettivamente per l'automobilista e il pedone. **L'adozione di precauzioni** comporta la perdita di denaro, di tempo e, in ogni caso, di una parte della soddisfazione derivante dall'attività di ciascun individuo. Per questo motivo, ogni misura di precauzione presenta un costo unitario (costo opportunità) che si assume, per semplicità, costante e pari a w_d , per il danneggiante, e w_v , per la vittima. Sempre per semplicità, assumiamo che il danno possa verificarsi in un'unica dimensione D , indipendentemente dalle precauzioni adottate dagli agenti. In realtà, il comportamento degli agenti influenza *sempre* non solo la probabilità del danno, ma anche la sua entità (l'inclinazione corsaiola di un automobilista tende a far lievitare tanto la probabilità degli incidenti quanto la relativa gravità). Questa circostanza complica il modello senza modificarne le conclusioni. Manterremo quindi l'assunzione della costanza di D per tutto il seguito dell'analisi. Consideriamo, per il momento, la situazione in cui **solo uno dei due agenti influenza p** attraverso l'adozione di misure di precauzione. Supponiamo che questo soggetto sia l'automobilista (l'ipotesi opposta, in cui solo il pedone influenza p , si ricava semplicemente sostituendo y a x nelle espressioni che seguono). Siano C il costo opportunità delle precauzioni e SC_A il costo sociale complessivo dell'attività A (la circolazione stradale dell'automobilista e del pedone). Risulterà:

$$E(D) = p(x) \times D; \quad C = w_d \times x;$$

$$SC_A = E(D) + C = p(x) \times D + w_d \times x,$$

dove $p(x)$ esprime la probabilità di incidente in funzione del livello di precauzioni x .

Supposti costanti i benefici della circolazione stradale per i due agenti, l'efficiente svolgimento dell'attività A

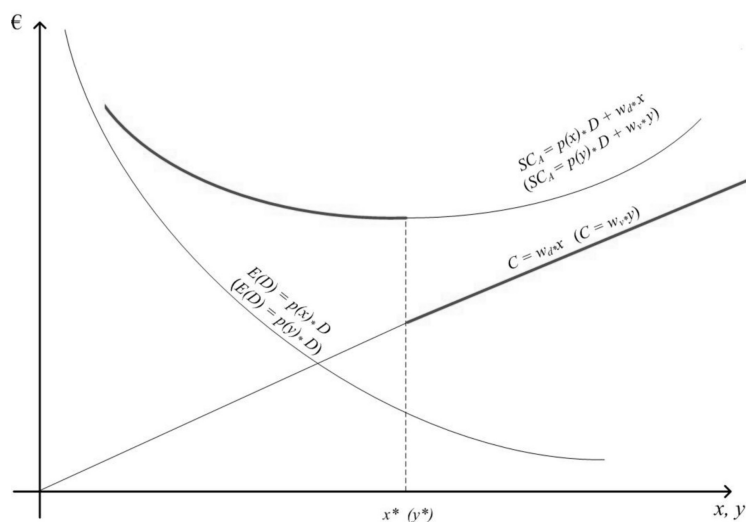
richiede che siano minimizzati i suoi costi per l'intera collettività: vale a dire, il costo (atteso) del danno, per la vittima, più il costo (certo) delle precauzioni, per il danneggiante. Entrambe queste voci di costo dipendono dal livello di precauzioni x adottato dal danneggiante, anche se in maniera opposta. Si consideri la **rappresentazione delle suddette funzioni nel grafico in Fig. 1**:

– il danno atteso $E(D)$ decresce all'aumentare delle misure di precauzione x . L'effetto delle precauzioni sulla riduzione della probabilità di incidente è variabile e dipende dalla forma funzionale di $p(x)$. In ogni caso, l'effetto di ogni successivo incremento nel livello di precauzioni sulla riduzione di $p(x)$ è via via decrescente: assumiamo, infatti, che il **beneficio marginale delle precauzioni** sia decrescente (è, ad esempio, abbastanza intuitivo che rallentare da 80 a 50 km/h riduce assai più il rischio di incidenti che non rallentare da 50 a 20 km/h). Ciò implica che, rispetto a x , $E(D)$ può essere rappresentato da una curva decrescente e concava;

– C cresce invece con x , in misura costante, pari a w_d . Abbiamo, infatti, ipotizzato che il **costo marginale delle precauzioni** sia costante. Questo implica che, rispetto a x , C può essere rappresentato come una retta nascente dall'origine con pendenza pari a w_d .

Proviamo adesso a ricavare, sulla base delle precedenti indicazioni, la **forma della funzione SC_A** che somma le due componenti del costo sociale, $E(D)$ e C . In assenza di precauzioni ($x = 0$), SC_A sarà uguale al massimo valore di $E(D)$. L'adozione iniziale di misure precauzionali comporterà riduzioni di $E(D)$ superiori agli incrementi unitari di C (limitati comunque a w_d): nel tratto iniziale, SC_A sarà dunque decrescente. Al crescere di x , la riduzione di SC_A risulterà via via minore, fino a raggiungere il punto x^* in cui la riduzione di $E(D)$ sarà esattamente uguale a w_d . Da quel punto in poi, l'effetto di ulteriori aumenti nelle precauzioni x sulla riduzione di $E(D)$ continuerà a decrescere, risultando sempre inferio-

Figura 1



re e via via più distante da w_D . Ne consegue che, per livelli di precauzione $x > x^*$, SC_A sarà crescente a ritmo crescente.

Si osservi la forma della funzione SC_A , rappresentata nella Fig. 1. Chiaramente, x^* è il livello di precauzioni che minimizza SC_A , cioè la somma dei costi dell'attività A. Dal punto di vista della collettività, x^* è dunque il **livello efficiente di precauzioni**. Esso corrisponde all'adozione di misure di precauzione fino al punto in cui il relativo costo marginale w_D è uguale al beneficio marginale in termini di riduzione di $E(D)$, cioè alla probabilità marginale del danno $p'(x)$ moltiplicata per il suo valore D (6). In termini grafici, ciò significa che il punto di minimo della curva SC_A corrisponde al livello delle precauzioni x che rende la pendenza della curva $E(D)$ opposta a quella della retta C, soddisfacendo l'equazione:

$$w_x = -p'(x) \times D$$

Questo livello sarà, d'ora in poi, denominato x^* (7).

Quello descritto è un risultato di carattere generale. Esso vale per chiunque (danneggiante o vittima) sia in grado, con il suo comportamento, di influenzare la probabilità del danno $p(x)$ sostenendo costi di precauzione pari a $w_D \times x$ (8). Inducendo l'agente ad adottare il livello di precauzioni x^* si perviene a **ottimizzare**, dal punto di vista della collettività, **il rischio connesso allo svolgimento dell'attività A**. Si noti che questo risultato non implica l'eliminazione dei danni: in corrispondenza di x^* , infatti, il danno D si verifica con una certa probabilità $p(x^*)$, diversa da 0. Quanto dire che i danni si verificano, anzi devono verificarsi, quando non risulta più efficiente evitarli facendo ricorso a costose misure di precauzione. Questa implicazione discende direttamente dalla fissazione di un obiettivo in termini di minimizzazione del costo sociale degli incidenti e non, invece, della relativa probabilità. Alla luce delle considerazioni che precedono, l'obiettivo di un efficiente sistema di responsabilità civile dovrebbe essere quello di assicurare, da parte tanto del danneggiante, quanto della vittima, l'adozione di comportamenti idonei a minimizzare il costo sociale degli incidenti. Vediamo ora se e come gli incentivi prodotti dalle diverse regole di responsabilità risultano adatti allo scopo.

3. I regimi di responsabilità come sistemi di incentivo

Prima di passare a valutare l'efficienza dei diversi regimi di responsabilità, conviene richiamare sinteticamente le **assunzioni** formulate in precedenza. Ipotizziamo, cioè, che ogni volta che si verifica un danno, il risarcimento sia integrale e venga corrisposto con certezza. Assumiamo, inoltre, che l'informazione degli agenti sia perfetta e simmetrica (i.e., che entrambi conoscano perfettamente le probabilità di incidente associate a ciascun comportamento) e che gli stessi agenti siano neutrali rispetto al rischio. Supponiamo, infine, che il sistema di responsabilità civile non presenti costi per nessun membro della collettività e che non vi siano errori, ritardi o inefficien-

ze di altro tipo nell'applicazione delle sue regole. Procederemo in seguito a discutere le conseguenze che derivano dall'abbandono di queste assunzioni.

Per tutto il resto dell'analisi ipotizzeremo invece che, se si verifica un danno in capo al nostro pedone, questo possa essere stato cagionato soltanto dall'*unico* automobilista presente nella nostra economia. In una prospettiva più generale, stiamo così assumendo che non vi siano incertezze circa il nesso di causalità tra fatto del danneggiante e danno subito dalla vittima. Dato quindi il presupposto che il pedone abbia subito un danno D in conseguenza della circolazione dell'automobilista, il diritto può prevedere - in prima approssimazione - tre diversi regimi di responsabilità: **i) l'assenza di responsabilità** (nessun risarcimento alla vittima, in nessun caso); **ii) la responsabilità oggettiva** (il danno alla vittima viene sempre risarcito dal danneggiante); **iii) la responsabilità per colpa** (il danno alla vittima viene risarcito dal danneggiante *solo se* quest'ultimo non ha adottato precauzioni in misura corrispondente al livello richiesto dalla legge). Consideriamo direttamente il caso più generale, in cui entrambi gli agenti influenzano la probabilità del danno con il loro comportamento. In **assenza di responsabilità**, l'automobilista non avrà *nessun incentivo* ad adottare precauzioni di sorta: esse hanno un costo per lui, ma non producono alcun beneficio (in assenza di responsabilità, l'automobilista non è esposto al rischio di dover risarcire il danno del pedone). Viceversa, il pedone sopporta *integralmente* il danno ogniqualevolta esso si verifica: egli avrà quindi tutto l'incentivo ad adottare il livello efficiente di precauzioni $y = y^*$. Si noti che, contrariamente a quanto si potrebbe pensare, questo livello non corrisponde alla massima cautela possibile, bensì a quel livello di precauzioni i cui costi marginali sono uguali ai benefici in termini di riduzione del (dis)valore atteso del danno (secondo la condizione $w_y = -p'(y) \times D$). Oltre quel livello, non converrà, infatti, incrementare le precauzioni e sarà efficiente per la vittima sopportare un rischio pari a $E^*(D) = p(y^*) \times D$. Questo risultato - come sappiamo - discende direttamente dal processo di minimizzazione dei costi totali attesi. Esso, per quanto apparentemente con-

Note:

(6) In termini di analisi matematica, la probabilità marginale del danno è la derivata prima della funzione $p(x)$. Essa esprime la riduzione della probabilità di incidente in dipendenza di un incremento infinitesimale delle precauzioni a partire da un dato livello x . Per rendere l'idea, si può pensare all'adozione di una cautela addizionale rispetto alle precauzioni definite da x . Ciò comporterà una riduzione del rischio di incidente approssimativamente pari a $p'(x)$ (a fronte del sostenimento di un costo addizionale w_D).

(7) Quella espressa nel testo è la condizione del primo ordine per la minimizzazione della funzione SC_A . Essa si ricava ponendo uguale a 0 la derivata prima della SC_A , cioè:

$$SC_A' = E'(D) + C' = p'(x) \times D + w_D = 0 \Rightarrow w_D = -p'(x) \times D.$$

Il livello di precauzioni x^* che soddisfa questa disuguaglianza individua il punto di minimo della funzione dei costi sociali.

(8) Il lettore potrà agevolmente verificare che gli stessi risultati valgono nel caso in cui sia la vittima a influenzare la probabilità di incidente $p(y)$, sostenendo costi di precauzione $w_y \times y$.

trointuitivo, riveste una validità generale: in tutti i casi in cui sulla vittima ricadano danni non risarciti o non risarcibili, questi danni non saranno evitati a tutti i costi (9). In un regime di **responsabilità oggettiva** si verifica un esito speculare a quello precedente. Dato che, qualunque danno si produca, esso verrà sicuramente, immediatamente e integralmente risarcito, il pedone non avrà nessun incentivo ad adottare misure di precauzione. Questo risultato dipende strettamente dall'ipotesi di compensazione perfetta della disutilità del danno attraverso il risarcimento (e risulta, di conseguenza, non verificato nella misura in cui almeno una parte del pregiudizio subito dalla vittima non possa essere risarcita in termini monetari - ad esempio, la morte della vittima o di un suo stretto congiunto). L'automobilista adotterà invece il livello efficiente di misure di prevenzione $x = x^*$, poiché la responsabilità oggettiva fa sì che egli internalizzi tutti i possibili danni derivanti dallo svolgimento della propria attività (esclusi, chiaramente, quelli che non possono essere risarciti per equivalente monetario). Anche in questo caso, l'agente che sopporta integralmente il rischio del danno (questa volta, l'automobilista) non adotterà la massima cautela possibile, ma soltanto le precauzioni che minimizzano i suoi costi totali attesi (secondo la condizione $w_d = -p'(x)$), fronteggiando dunque una responsabilità residua attesa pari a $E^*(R) = E^*(D) = p(x^*) \times D$.

Nessuno dei due suddetti regimi realizza l'obiettivo della minimizzazione dei costi sociali rispetto alla circolazione stradale dell'automobilista e del pedone. Il motivo risiede nel fatto che gli stessi regimi sono in grado di incentivare l'adozione di precauzioni efficienti da parte di *uno solo* degli agenti, ma non di entrambi. Ciò significa peraltro che, prescindendo dall'ipotesi di assenza di responsabilità (che, per quanto utilissima per la comprensione del fenomeno, rappresenta un caso di scuola), la responsabilità oggettiva può rappresentare una regola efficiente nel caso di danni (**esternalità**) c.d. **unilaterali**: quando, cioè, soltanto il comportamento del danneggiante possa influenzarne la probabilità di accadimento (e, più in generale, il valore atteso). Questi casi si verificano nella pratica, anche se raramente: si pensi, ad esempio, agli incidenti aerei, la cui probabilità può essere difficilmente influenzata dal comportamento del passeggero.

In genere, tuttavia, un sistema di responsabilità dev'essere in grado di indurre l'adozione di precauzioni efficienti da parte sia del potenziale danneggiante, sia della potenziale vittima. A tal fine, risulta chiaramente inadeguata qualunque regola che disponga la totale internalizzazione dei danni da parte di uno degli agenti. Del resto, anche una regola che ipoteticamente stabilisse il risarcimento parziale dei danni subiti dalla vittima realizzerebbe una internalizzazione imperfetta delle esternalità da parte di entrambi gli agenti e risulterebbe, perciò, inidonea a conseguire l'obiettivo della simultanea adozione di precauzioni efficienti da ambo le parti. L'introduzione del **criterio della colpa** nel funzionamento della responsabilità serve proprio a realizzare questo obiettivo.

Definiamo \hat{x} il livello minimo di precauzioni richiesto dalla legge affinché il comportamento del danneggiante non sia ritenuto negligente. L'adozione di qualunque livello di precauzioni $x < \hat{x}$ fa sì che l'automobilista sia ritenuto in colpa e che, quindi, sia tenuto a risarcire il danno subito dalla vittima ogniqualvolta esso si verifica. Viceversa, l'adozione di misure di precauzione $x \geq \hat{x}$ rende l'automobilista immune da responsabilità, qualunque cosa accada alla vittima. Lo **standard legale** \hat{x} individua, con riferimento a qualunque attività, l'insieme dei comportamenti dell'agente corrispondenti a una prudenza ragionevole (ad esempio - nel caso della circolazione automobilistica - il rispetto della segnaletica, dei limiti di velocità, l'attenzione all'attraversamento del pedone, e così via). Ora, supponiamo che l'ordinamento giuridico (e, soprattutto, i giudici) siano talmente bravi da fissare lo standard legale di diligenza esattamente in corrispondenza del livello efficiente di precauzioni, così che $\hat{x} = x^*$ (10). Data questa ipotesi, la responsabilità per colpa incentiva sia il potenziale danneggiante, sia la potenziale vittima all'adozione di precauzioni efficienti, minimizzando così il costo sociale atteso dell'attività rischiosa. Aiutiamoci, ancora una volta, con il grafico in Fig. 1. In un **regime di responsabilità per colpa**, l'automobilista internalizza il costo atteso dell'incidente fintantoché $x < \hat{x}$: i suoi costi sono pertanto descritti dal tratto discendente della curva SC_A . Dal momento in cui l'automobilista adotta precauzioni corrispondenti al livello $x = \hat{x}$, egli non sarà più tenuto a risarcire il danno. In corrispondenza del livello di precauzioni \hat{x} la curva dei costi totali attesi per l'automobilista (descritta dalla parte più scura del grafico in Fig. 1) presenta, infatti, una discontinuità; da quel punto in poi, i suoi costi saranno pari solo a w_d e risulteranno quindi minimizzati al livello $w_d \times x^*$ (l'adozione di qualunque cautela ulteriore rispetto a $x^* = x$ avrebbe l'unico effetto di incrementare i costi senza arrecare benefici di sorta). L'automobilista adotterà quindi senz'altro il livello efficiente di precauzioni, tale da renderlo esente da responsabilità. È in questo la fondamentale differenza rispetto alla responsabilità oggettiva: in quest'ultimo regime, infatti, il danneggiante adotta comunque il livello efficiente di precauzioni, ma ciò non vale a esimerlo da responsabilità. Nella responsabilità per colpa, inve-

Note:

(9) Tutt'al più, il valore di y^* potrà diventare molto grande per effetto di ulteriori fattori che, per il momento, non stiamo prendendo in considerazione: ad esempio, un'enorme disutilità del danno, corrispondente a una perdita inestimabile (mentre noi stiamo assumendo che la disutilità del danno possa essere comunque compensata da una somma monetaria pari a D), ovvero l'avversione al rischio della vittima (su cui v. *infra*, il paragrafo 5).

(10) Questa situazione si verifica più spesso di quanto potrebbe sembrare. In un famoso caso del 1947 (*United States v. Carroll Towing Co.*), il giudice americano Learned Hand pervenne a definire lo standard legale di diligenza attraverso un ragionamento basato sull'efficienza delle precauzioni. Definendo P la probabilità (marginale) dell'incidente, B il costo (marginale) delle precauzioni e L il valore del danno, il giudice Learned Hand ravvisò la colpa del danneggiante sulla base della circostanza che le cautele in concreto adottate risultavano tali per cui $B < P \times L$ (cioè, secondo la notazione adottata nel testo, le precauzioni x erano tali che: $w_d < -p'(x) \times D$).

ce, dato il presupposto del rispetto dello standard legale di diligenza da parte dell'automobilista, il pedone sopporterà tutti i danni che si verificano (11). Dal punto di vista del pedone, quindi, la situazione è assimilabile al caso dell'assenza di responsabilità (con la non trascurabile differenza che $p(y)$ risulta, per ogni valore di y , significativamente ridotta dall'adozione di precauzioni x^* da parte dell'automobilista): il pedone adotterà dunque il livello efficiente di precauzioni $y = y^*$ e sopporterà un danno residuo atteso pari a $E^*(D) = p(x^*, y^*) \times D$ (12).

Il risultato dell'adozione di precauzioni efficienti da entrambi gli agenti può essere raggiunto anche introducendo il criterio della **colpa** con riferimento al comportamento **della vittima**, anziché del danneggiante. L'idea di fondo è quella di subordinare il risarcimento del danno subito (ovvero la sua entità) alla verifica della diligenza della vittima. Vi sono, al riguardo, due possibilità. Il criterio c.d. della compensazione delle colpe (*contributory negligence*), in base al quale alla vittima non spetta alcun risarcimento quando essa non si sia conformata al livello di precauzioni richiesto dallo standard legale di diligenza y ; e il criterio del concorso - o della comparazione - delle colpe (*comparative negligence*), in base al quale il risarcimento spettante alla vittima viene diminuito in misura corrispondente allo scostamento della sua condotta rispetto allo standard legale di diligenza ($y - \hat{y}$), relativamente allo stesso scostamento riscontrato nel comportamento del danneggiante ($x - \hat{x}$) (13).

Il funzionamento economico del criterio della compensazione delle colpe è più intuitivo rispetto a quello del concorso di colpa. Supponiamo quindi, inizialmente, di applicare il criterio della **compensazione delle colpe** in un regime di responsabilità oggettiva. Per comprendere appieno il funzionamento degli incentivi degli agenti, conviene richiamare l'assunzione della loro perfetta e simmetrica informazione: in altre parole, ciascuno conosce i parametri che orientano le scelte di comportamento dell'altro e basa su questa conoscenza la decisione circa la propria condotta. Ora, l'automobilista sarà responsabile ogniqualvolta si verifica un danno, a meno che la vittima sia in colpa (abbia adottato, cioè, precauzioni inferiori rispetto allo standard legale di diligenza); la vittima sarà invece sempre indennizzata del danno patito, a patto che il suo comportamento rispetti lo standard legale di diligenza. Nel nostro esempio, per il pedone è sempre preferibile essere diligente e mantenere così il diritto al risarcimento del danno, qualunque condotta tenga l'automobilista. Infatti, nel regime di responsabilità in esame, i costi attesi della vittima presentano una struttura analoga a quella del danneggiante nel regime di responsabilità per colpa (cfr. il tratto evidenziato in rosso del grafico in Fig. 1). L'automobilista, data la scelta del pedone di conformarsi allo standard di diligenza, sarà indotto dalla responsabilità oggettiva ad adottare il livello efficiente di precauzioni $x = x^*$ (14). Se lo standard legale di diligenza della vittima corrisponde al livello ottimale di precauzioni ($\hat{y} = y^*$), la **responsabilità oggettiva associata a una regola di compensazione delle colpe pro-**

duce lo stesso esito della responsabilità per colpa, per ciò che concerne gli incentivi di entrambi gli agenti ad adottare misure di precauzione efficienti. Allo stesso risultato si perviene nel caso della responsabilità oggettiva associata a una regola di **concorso di colpa** del danneggiato (15). Nonostante l'introduzione dei suddetti correttivi, la responsabilità oggettiva presenta ancora una differenza importante rispetto alla responsabilità per colpa: data l'adozione di precauzioni efficienti da ambo le parti, è questa volta il danneggiante che sopporta una responsabilità attesa residua pari a $E^*(R) = E^*(D) = p(x^*, y^*) \times D$.

Rimarcare questa differenza ci consente di individuare un'altra importante caratteristica del meccanismo di funzionamento della responsabilità civile. Nell'esaminare ciascuna regola di responsabilità, abbiamo sempre avuto cura di dare risalto alla sopportazione del rischio residuale connesso al manifestarsi di un incidente: vale a dire, il valore atteso dei danni che si verificano nonostante l'adozione di precauzioni da parte di almeno uno degli agenti. Il soggetto che sopporta tale rischio è denominato **responsabile residuale**. In assenza di responsabilità, il responsabile residuale è sempre - ovviamente - la vittima. Al contrario, in un regime di responsabilità oggettiva, questo soggetto si identifica sempre con il danneggiante. Questa conclusione è indipendente dall'eventuale rilevanza della colpa della vittima, ad esempio per effetto di una regola di concor-

Note:

(11) Converrà al lettore ricordare l'assunto della perfetta e simmetrica informazione degli agenti. Il pedone sa perfettamente che, *qualunque* sia il proprio comportamento, conformarsi allo standard legale di diligenza costituisce sempre la migliore strategia per l'automobilista (in termini di teoria dei giochi, questa strategia si qualifica come "dominante" - cfr. anche la successiva nota 14). Conseguentemente, il pedone sa di dover sopportare i danni derivanti da tutti gli incidenti automobilistici che si verificano nonostante l'adozione di precauzioni efficienti da parte dell'automobilista.

(12) La probabilità del danno sarà, infatti, determinata in funzione dei livelli (efficienti) di precauzione adottati da entrambi gli agenti.

(13) In termini algebrici, la proporzione di risarcimento spettante alla vittima risulterà pari a:

$$1 - (y - \hat{y}) / [(x - \hat{x}) + (y - \hat{y})] = (x - \hat{x}) / [(x - \hat{x}) + (y - \hat{y})].$$

(14) Nella teoria dei giochi, questo risultato costituisce un equilibrio di Nash. Il comportamento dell'automobilista rappresenta, infatti, la migliore strategia possibile, *dato il comportamento del pedone*. Questo equilibrio è anche l'unico possibile nel contesto in esame. Il comportamento del pedone rappresenta, infatti, una *strategia dominante*, cioè la migliore possibile *qualunque* sia il comportamento tenuto dall'automobilista: al nostro pedone converrà *sempre* - sappiamo - attenersi allo standard legale di diligenza per non perdere il diritto al risarcimento del danno (cfr. nota 11).

(15) In generale, il concorso di colpa riduce la discontinuità nella funzione di costo totale atteso fronteggiata dalla potenziale vittima. Tuttavia, sotto l'ipotesi di assenza di errori circa l'applicazione dello standard legale di diligenza, una regola di concorso di colpa opera in maniera identica al criterio di compensazione delle colpe. Infatti, la funzione di costo totale atteso risulta comunque minimizzata in corrispondenza dello standard legale y . Se questo è conosciuto e applicato con certezza, la potenziale vittima non avrà alcun interesse a discostarsene. Di conseguenza, il potenziale danneggiante, rispondendo integralmente di tutti i danni che si verificano, adotterà il livello efficiente di precauzioni $x = x^*$. Il principio di indifferenza tra concorso di colpa e compensazione delle colpe non vale più quando vi siano errori e incertezze nell'applicazione dello standard di diligenza, tali per cui l'individuo che vi è soggetto può, di fatto, comportarsi in maniera negligente. Sul punto, cfr. paragrafo successivo.

so di colpa: se l'informazione degli agenti è perfetta e simmetrica e non vi sono errori nell'accertamento in giudizio della diligenza, la vittima si conformerà sempre allo standard legale di diligenza; e il responsabile residuale resterà, di conseguenza, il danneggiante. Per motivi analoghi, in un regime di responsabilità per colpa (in cui, nel nostro esempio, l'automobilista adotta comunque le precauzioni necessarie per evitare di dover risarcire i danni del pedone), il responsabile residuale è sempre la vittima.

Come si è già più volte avuto modo di sottolineare, sulla base delle ipotesi finora formulate, la sopportazione di una responsabilità residuale è efficiente dal punto di vista dell'allocazione delle risorse, se e quando essa consegue all'ottimizzazione delle misure di precauzione del danneggiante e della vittima. L'identità del responsabile residuale è tuttavia rilevante, anzitutto, dal punto di vista distributivo: un sistema economico caratterizzato da regole di responsabilità per colpa rende, a parità di condizioni, più ricchi gli autori dei comportamenti rischiosi rispetto alle loro potenziali vittime; viceversa nel caso di preponderanza di regole di responsabilità oggettiva. Inoltre, la responsabilità residuale diventa rilevante sotto il profilo dell'efficienza, una volta che si abbandoni l'ipotesi di neutralità degli agenti rispetto al rischio: discuteremo questo problema più avanti. Infine - ed è questo il punto che ora ci interessa -, la responsabilità residuale diviene un fattore determinante per la minimizzazione del costo sociale atteso delle attività rischiose quando l'adozione di precauzioni da parte degli agenti non rappresenta l'unico modo di influenzare la probabilità con cui si verifica l'evento dannoso.

Questo è esattamente quel che avviene nella pratica: la probabilità di un incidente tra l'automobilista e il pedone non dipende soltanto dalla rispettiva cautela nel circolare sulla strada, ma anche dalla *frequenza* con cui entrambi gli agenti pongono in essere questa attività. Introduciamo, quindi, un altro fattore di controllo del rischio associato all'attività A: il **livello di questa stessa attività**.

L'autonoma rilevanza del livello di attività rispetto al livello delle precauzioni adottate dagli agenti deriva, in realtà, da un problema di **definizione degli standard di diligenza** da un punto di vista concettuale e, di conseguenza, giuridico. Porre in essere un'attività rischiosa con una frequenza *eccessiva* potrebbe, in astratto, essere riguardato come un comportamento imprudente. Il problema, pressoché insormontabile, deriva però dall'individuazione, caso per caso, del livello di attività che si qualifica come "eccessivo". Attraversare un centro abitato con una velocità superiore a 50 km/h può essere considerato imprudente avuto riguardo solo all'effetto sulla probabilità di un incidente, anche a prescindere dalla diversa disutilità del rallentare per ciascun automobilista; al contrario, stabilire il chilometraggio giornaliero che qualifica un utilizzo eccessivo dell'automobile richiederebbe al giudice una difficilissima valutazione dei costi opportunità del singolo automobilista (oltre che il costoso accertamento in concreto del chilometraggio medio giornaliero). In gene-

rale, per un terzo, valutare l'efficienza di un'intera attività è più difficile che valutare l'efficienza delle precauzioni con cui l'attività viene posta in essere.

Per questo motivo, i livelli di attività non vengono normalmente inclusi nella definizione degli standard legali di diligenza (16). La fissazione di questi ultimi (in relazione al danneggiante o alla vittima), come abbiamo visto, è necessaria per indurre l'adozione di livelli di precauzione efficienti da parte di entrambi gli agenti. Detto questo, l'individuazione dell'efficiente livello di attività A^* (che sia tale, cioè, da minimizzare $p(A)$, tenuto conto dei costi derivanti dalla riduzione dell'attività da parte degli agenti) è necessariamente rimessa all'operare della **responsabilità residuale**: soltanto il responsabile residuale, infatti, internalizza gli effetti della propria attività sul valore atteso del danno. Il responsabile residuale conterrà quindi i propri livelli di attività fintantoché i benefici in termini di riduzione della responsabilità attesa eccedono i costi derivanti dalla rinuncia a svolgere l'attività. Abbiamo visto, però, che ciascuna regola di responsabilità individua uno ed un solo responsabile residuale. La responsabilità civile presenta dunque questo limite: essa può controllare i livelli di attività un solo soggetto per volta.

Da quest'ultima circostanza derivano importanti implicazioni in merito alla scelta delle regole di responsabilità. Solitamente, il livello di attività di un agente influenza la probabilità dell'evento dannoso più del livello di attività di un altro agente. Di conseguenza, a parità di condizioni, la **responsabilità oggettiva** è preferibile quando si voglia controllare il livello di attività del potenziale danneggiante; viceversa, la **responsabilità per colpa** risulta uno strumento efficace per controllare i livelli di attività della potenziale vittima. Quest'ordine di valutazioni si riflette spesso nelle scelte operate dai vari ordinamenti giuridici. Nell'ordinamento italiano, ad esempio, si prevede la responsabilità oggettiva per l'esercizio delle attività che si qualificano come "pericolose" (art. 2050 c.c.) e per la circolazione di veicoli (art. 2054 c.c.); in entrambi i casi, è presumibile che il livello di attività del potenziale danneggiante influenzi maggiormente la probabilità di un incidente rispetto al livello di attività delle potenziali vittime. In altri casi, si rende necessario controllare i livelli di attività tanto del potenziale danneggiante, quanto della potenziale vittima. A tal fine, tuttavia, si impone il ricorso a strumenti normativi complementari rispetto alla responsabilità civile (17).

(Segue nel prossimo numero)

Note:

(16) L'affermazione fatta nel testo soffre un'importante eccezione: vi sono, infatti, casi in cui l'intraprendere una certa attività si considera di per sé imprudente ed è perciò riguardato come comportamento colposo fonte di responsabilità nel caso in cui si verifichi un danno. Il lettore più attento noterà, tuttavia, che la situazione descritta non è molto dissimile da quella che connota la responsabilità oggettiva.

(17) Si potrebbe pensare ad una tassa su i carburanti associata a una responsabilità per colpa nella circolazione di autoveicoli. È questa, ad esempio, la disciplina vigente negli Stati Uniti d'America.