

CAPITOLO X

L'IMPUTAZIONE OGGETTIVA

3. L'accertamento del rapporto causale

3.3 Analisi logica dei modelli

3.4 L'incidenza dell'art. 533, comma 1 C.p.p.

3.5 L'applicazione del "modello Francese"

3.6 Conclusioni

4. L'equazione causale

4.1 La formula della causalità

4.2 Fase 1 (scientifica): l'ipotesi sul nesso di condizionamento

4.3 Fase 2 (logica): l'esclusione di fattori alternativi

4.4 Fase 3 (normativa): l'esclusione di fattori interruttivi

3.3 Analisi logica dei modelli

L'analisi dei modelli di accertamento del rapporto causale è, in sostanza, lo studio del ragionamento ad essi sotteso, incasellabile negli schemi dell'inferenza a suo tempo esaminati¹. Per comodità si ripropongono graficamente quelli che qui interessano.

deduzione

PREMESSA MINORE caso	PREMESSA MAGGIORE regola	CONCLUSIONE risultato
Nota	Nota	Ignoto

abduzione

PREMESSA MINORE caso	PREMESSA MAGGIORE regola	CONCLUSIONE risultato
Ignoto	Nota	Nota

Formalmente la causalità giuridica, consistendo in una relazione tra antecedente e conseguente, di cui è noto il conseguente, si configura secondo lo schema dell'abduzione, in cui la regola di inferenza è costituita dalla legge di copertura della relazione causale.

¹ Volume 1, cap. I, sez. II, § 3.

rapporto di causalità

PREMESSA MINORE	PREMESSA MAGGIORE	CONCLUSIONE
caso	regola	risultato
Causa ignoto	Legge di copertura nota	Evento noto

Tale schema, però, tradizionalmente è stato ribaltato, in modo da funzionare come un'inferenza deduttiva.

rapporto di causalità

PREMESSA MINORE	PREMESSA MAGGIORE	CONCLUSIONE
caso	regola	risultato
Evento noto	Legge di copertura nota	Causa noto

In questo modo il sillogismo giudiziario sul rapporto di causalità è stato presentato come un'argomentazione certa. Per rendere operativo in questo schema l'operazione di eliminazione mentale, preordinata ad accertare il nesso di condizionamento tra la condotta dell'imputato e l'evento, il sillogismo del giudice è stato disegnato come segue.

sillogismo causale

PREMESSA MINORE	PREMESSA MAGGIORE	CONCLUSIONE
tutti i dati di fatto che compongono l'evento concreto (tra cui la condotta che si assume come causa) e che sono astrattamente previsti dalle leggi di copertura	le leggi implicate nella produzione di un evento del tipo di quello verificatosi in concreto	eliminando ipoteticamente dalla premessa minore un dato di fatto previsto come termine necessario dalla legge di copertura (nella specie la condotta) si deduce che a tali condizioni l'evento non si sarebbe verificato e che, dunque, quel fattore è causa dell'evento

Nella premessa minore (caso) si inseriscono tutti i dati di fatto noti che compongono l'evento concreto e, quindi, anche la condotta che si ipotizza aver causato l'evento, ma che qui viene assunta come dato di fatto noto, perché la condotta in quanto accadimento è nota, mentre occorre verificare se è causa dell'evento attraverso un giudizio ipotetico.

Nella premessa maggiore (regola) si inseriscono le leggi che descrivono la produzione dell'evento del tipo di quello verificatosi in concreto, siano esse leggi scientifiche di tipo universale o statistico, oppure semplici massima di esperienza.

A questo punto l'operazione che si deve compiere è quella della sussunzione del caso nella regola. Però non basta, perché questo serve solo a dire se quel tipo di decorso appartiene ad una legge; occorre operare la sussunzione in contemporanea con il procedimento di eliminazione mentale. Perciò la sussunzione del caso nella regola avviene solo dopo che da esso sia stata eliminata la condotta: se, a seguito di questa operazione ipotetica, nella conclusione (risultato) sarà ancora possibile inserire l'evento, ciò significa che l'elemento eliminato dalla premessa minore, cioè la condotta, non è necessario per la sua produzione. Viceversa, se l'evento non può figurare come risultato dell'inferenza, la condotta ne costituisce una condizione.

Così costruito il sillogismo, l'interprete può operare:

- a) un giudizio *ex post*, teso a verificare, attraverso il metodo controfattuale, che la condotta è stata un fattore concretamente necessario per la produzione dell'evento;
- b) un giudizio *ex ante*, teso a verificare, attraverso la sussunzione del fatto in leggi esplicative, che la condotta è un fattore generalmente necessario per la produzione dell'evento.

L'accertamento in ordine alla valenza di *condicio sine qua non* dell'evento avviene nel singolo caso, ma in base alle leggi che regolano la classe di fatti cui appartiene il caso.

Questo modello appare condurre a esiti certi, architettato come un'inferenza deduttiva, essendo note entrambe le premesse e costituendo la conclusione la conseguenza di un procedimento logico di sussunzione della premessa minore nella premessa maggiore.

Come si è visto sopra, però, l'inferenza è, in sostanza, un'abduzione, né vale a convertirla in una deduzione la semplice inversione di posizione della premessa minore e della conclusione. Impiegare come premessa minore ciò che nella realtà è l'effetto, non la causa, è una tecnica utile a descrivere formalmente il ragionamento che da fatti noti consente di risalire al fatto ignoto, ma che non ne altera il meccanismo, il quale resta sempre quello del pensare a ritroso, che è tipico dell'abduzione.

La deduzione spiega i rapporti tra causa ed effetto partendo dalla causa e giungendo all'effetto, come si verifica nella realtà fisica: muovendo dalla causa e conoscendo le leggi causali, lo scienziato può predire l'effetto. Ciò è perfettamente comprensibile, perché lo scienziato si avvale di leggi che sono state scoperte attraverso una ricerca compiuta in avanti: sulla base di un'ipotesi del rapporto tra cause ed effetti, in sede di esperimento può ricostruire il processo di produzione dell'evento, nel suo naturale incedere.

L'abduzione, invece, spiega i rapporti tra causa ed effetto partendo dall'effetto e giungendo alla causa, cioè procedendo al contrario di quanto accade in realtà. In tale situazione il ragionamento

deduttivo è inapplicabile, perché le regole inserite nella premessa maggiore spiegano data una causa qual è l'effetto e non dato l'effetto qual è la causa, potendo esservi molteplici cause di un unico effetto.

Consideriamo l'esempio classico di sillogismo.

deduzione

PREMESSA MINORE	PREMESSA MAGGIORE	CONCLUSIONE
caso	regola	risultato
Socrate è un uomo noto	Tutti gli uomini sono mortali nota	Socrate è mortale ignoto

Il sillogismo funziona come un ragionamento deduttivo, cioè fornisce una conclusione certa, perché la premessa minore è la causa, la conclusione è l'effetto: la mortalità di Socrate è una conseguenza del suo esistere nella realtà come uomo. Invertendo premessa minore e conclusione, l'inferenza diventa un'abduzione.

abduzione

PREMESSA MINORE	PREMESSA MAGGIORE	CONCLUSIONE
caso	regola	risultato
Socrate è mortale Noto	Tutti gli uomini sono mortali nota	Socrate è un uomo ? ignoto

Infatti la conclusione è probabile, non certa: Socrate potrebbe non essere un uomo, perchè esistono altri esseri viventi – diversi dagli uomini – mortali.

L'asimmetria dei risultati prodotti con l'impiego della stessa legge, a seconda che sia nota la causa o l'effetto, dipende, come anticipato, dalla circostanza che le leggi scientifiche sono costruite per spiegare gli effetti in base alle cause, non già le cause in base agli effetti, quindi esse "coprono" efficacemente le successioni in avanti: in tali casi la premessa minore è perfettamente sussumibile nella premessa maggiore (nell'esempio fatto la legge secondo cui "tutti gli uomini sono mortali" funziona perfettamente nello spiegare che un essere umano è mortale, non anche se un essere mortale è umano).

Vi sono, poi, altre ragioni per cui il sillogismo giudiziario sulla causalità non è deduttivo, corrispondenti agli originari limiti della teoria della causalità scientifica: la natura statistica – e non universale – di molte leggi (o, addirittura, l'assenza di una legge scientifica); la mancata conoscenza nel caso concreto di alcuni dei dati indicati dalla legge di copertura, siano esse le condizioni iniziali

– sottoposte alla clausola di riserva *coeteris paribus* – o gli anelli della catena causale.

Tutti questi limiti impongono di riportare l’inferenza per l’accertamento della causalità nello schema dell’abduzione, come d’altronde postulato dalle sentenze del 2002, che si sforzano di colmare detti limiti.

Per comprendere l’operazione è necessario fare riferimento al principio codificato dall’art. 533, comma 1 c.p.p. .

3.4 L’incidenza dell’art. 533, comma 1 c.p.p.

Quale elemento costitutivo del reato, il rapporto di causalità è accertato secondo le norme processuali che regolano la responsabilità penale, dunque in base all’art. 533, comma 1 c.p.p., il cui primo periodo stabilisce che *“Il giudice pronuncia sentenza di condanna se l’imputato risulta colpevole del reato contestatogli al di là di ogni ragionevole dubbio”*.

Si tratta di studiare in che modo detto principio impatti sul modello di inferenza disegnato al paragrafo precedente, nella sua – corretta – interpretazione come abduzione.

All’origine dell’analisi deve porsi la comparazione tra sillogismo giudiziario comune e sillogismo sulla causalità.

Sillogismo giudiziario

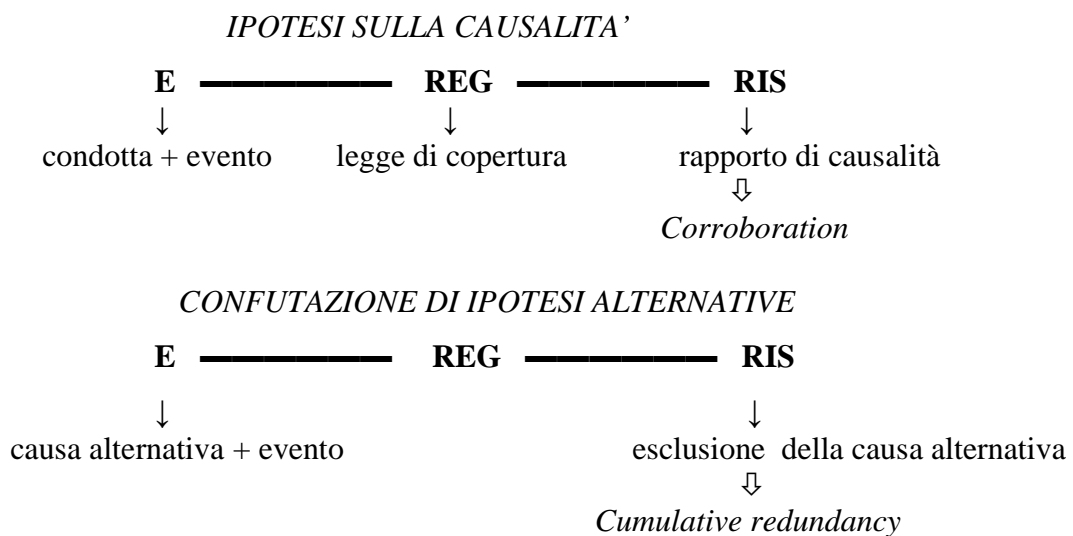
PREMESSA MINORE caso	PREMESSA MAGGIORE regola	CONCLUSIONE risultato
è il dato di conoscenza su di un fatto oggetto di prova; è desunto dal mezzo di prova	è la massima di esperienza o la legge scientifica – universale o statistica – che interpreta il dato conoscitivo acquisito	è la conoscenza sul fatto; può consistere nello stesso dato indicato dall’elemento di prova (prove dirette) o in un dato ulteriore al primo legato da un nesso di derivazione (indizi)

Sillogismo causale

PREMESSA MINORE caso	PREMESSA MAGGIORE regola	CONCLUSIONE risultato
i dati che compongono l’evento concreto (tra cui la condotta dell’imputato)	le leggi implicate nella produzione di un evento del tipo di quello verificatosi in concreto	la conoscenza del rapporto di causalità tra la condotta e l’evento

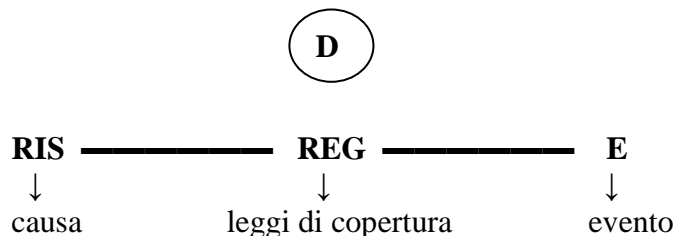
Come si nota il sillogismo causale si uniforma al sillogismo giudiziario, entrambi appartenenti allo schema dell'abduzione: nel primo, noto l'effetto occorre accertare la causa; nel secondo, noto il reato occorre accertare l'autore. Ciò, insieme alla uguale subordinazione al BARD, consente di trasferire l'apparato teorico che governa il sillogismo giudiziario² al sillogismo causale, con la doverosa precisazione che si tratta, più precisamente, di un'inferenza.

La prima fase dell'accertamento causale è volta a formulare l'ipotesi più attendibile sul rapporto di causalità, procedendo immediatamente ad una prima conferma (*corroboration*). La seconda fase mira a convalidare l'ipotesi formulata, confutando le ipotesi alternative di spiegazione dell'evento (*cumulative redundancy*).



Una volta ottenuta la conferma induttiva dell'ipotesi, si può verificare deduttivamente la correttezza dell'operazione, esaminando se il risultato dell'indagine (la condotta dell'imputato è stata causa dell'evento) dia spiegazione di tutti gli elementi di fatto posseduti.

VERIFICA DEDUTTIVA DELL'IPOTESI



² Volume 1, cap. I, sez. II, § 6.2.

Il modello delineato consente di risolvere i principali problemi lasciati aperti dalla teoria della sussunzione sotto leggi, in particolare il funzionamento a ritroso delle leggi di copertura e la loro debolezza, ove leggi statistiche o massime di esperienza.

Infatti, il margine di incertezza che caratterizza l'ipotesi di spiegazione causale fondata sull'interpretazione dei dati posseduti alla luce della legge di copertura viene ad essere colmato attraverso la confutazione delle ipotesi alternative. La successiva verifica deduttiva garantisce l'esattezza logico-formale del procedimento.

Si può adesso valutare se le sentenze del 2002, scritte prima della modificazione dell'art. 533, comma 1 c.p.p., ma comunque calibrate sul principio ivi introdotto, rispettino tale modello.

Orbene, pur se tra svariate criticità³, le citate sentenze appaiono conformi ai punti fondamentali del modello, configurando il giudizio causale come un ragionamento non deduttivo⁴ e però teso al raggiungimento della verità processuale, che si fonda sulla più attendibile ipotesi esplicativa e sulla sua conferma attraverso il fallimento dei tentativi di falsificazione, integrando il criterio di probabilità statistica che porta a preferire detta ipotesi, con quello di probabilità logica che consente di convalidarla definitivamente⁵.

³ *Postea*, § 3.6.

⁴ Cass. sez. un., *Franzese*, cit. : «lo stesso modello condizionalistico orientato secondo leggi scientifiche sottintende il distacco da una spiegazione di tipo puramente deduttivo, che implicherebbe un'impossibile conoscenza di tutti gli antecedenti sinergicamente inseriti nella catena causale e di tutte le leggi pertinenti da parte del giudice, il quale, invece, nella premessa minore del ragionamento, ricorre ad una serie di "assunzioni tacite", presupponendo come presenti determinate "condizioni iniziali" e "di contorno", spazialmente contigue e temporalmente continue, non conosciute o soltanto congetture, sulla base delle quali, "ceteris paribus", mantiene validità l'impiego della legge stessa. E, poiché il giudice non può conoscere tutte le fasi intermedie attraverso le quali la causa produce il suo effetto, né procedere ad una spiegazione fondata su una serie continua di eventi, l'ipotesi ricostruttiva formulata in partenza sul nesso di condizionamento tra condotta umana e singolo evento potrà essere riconosciuta fondata soltanto con una quantità di precisazioni e purché sia ragionevolmente da escludere l'intervento di un diverso ed alternativo decorso causale. Di talché, ove si ripudiasse la natura preminentemente induttiva dell'accertamento in giudizio e si pretendesse comunque una spiegazione causale di tipo deterministico e nomologico-deduttivo, secondo criteri di utopistica "certezza assoluta", si finirebbe col frustrare gli scopi preventivo-repressivi del diritto e del processo penale in settori nevralgici per la tutela di beni primari».

Cass. sez. IV, *Orlando*, cit. : «Per contro l'orientamento giurisprudenziale e dottrinale che, per comodità dialettica, possiamo indicare come la teoria della "certezza" – che certamente risente dell'influenza neopositivistica laddove mostra di nutrire un'ottimistica se non totale fiducia nella scienza e nei risultati della ricerca scientifica – rischia di fatto di pervenire ad un disconoscimento della natura induttiva del giudizio sull'accertamento della causa che, nella nostra materia, non può che partire da un evento concreto che consenta di risalire al fenomeno che l'ha provocato. Affermare un tale criterio di certezza significa infatti presumere – sempre e non solo nel caso di applicazione di leggi universali – l'esistenza di leggi dalle quali si può evincere con certezza la causa (o l'esclusione della causa) di un evento concreto, cioè trasformare la valutazione in esame in un giudizio di natura deduttiva per spiegare l'implicazione tra *explanans* ed *explanandum* e pretendere di ancorare ad un giudizio di asserita verità non confutabile un elemento del reato che, in base alle medesime premesse teoriche che la fondano, mai potrà essere accertato in termini di verità assoluta».

⁵ Cass. sez. un., *Franzese*, cit. : «La moderna dottrina che ha approfondito la teoria della prova dei fatti giuridici ha infatti precisato che, mentre la "probabilità statistica" attiene alla verifica empirica circa la misura della frequenza relativa nella successione degli eventi (strumento utile e talora decisivo ai fini dell'indagine causale), la "probabilità logica", seguendo l'incedere induttivo del ragionamento probatorio per stabilire il grado di conferma dell'ipotesi formulata in ordine allo specifico fatto da provare, contiene la verifica aggiuntiva, sulla base dell'intera evidenza disponibile, dell'attendibilità dell'impiego della legge statistica per il singolo evento e della persuasiva e razionale credibilità dell'accertamento giudiziale. [...] Il procedimento logico, invero non dissimile dalla sequenza del ragionamento inferenziale dettato in tema di prova indiziaria dall'art. 192 comma 2 c.p.p. (il cui nucleo essenziale è già

Meno chiara è la questione relativa alla mancata conoscenza dell'intero sviluppo del decorso causale, che entrambe le pronunce considerano inevitabile, ma la cui irrilevanza viene giustificata in termini ambigui dalla sentenza Franzese: «poiché il giudice non può conoscere tutte le fasi intermedie attraverso le quali la causa produce il suo effetto, né procedere ad una spiegazione fondata su una serie continua di eventi, l'ipotesi ricostruttiva formulata in partenza sul nesso di condizionamento tra condotta umana e singolo evento potrà essere riconosciuta fondata soltanto con una quantità di precisazioni e purché sia ragionevolmente da escludere l'intervento di un diverso ed alternativo decorso causale».

A un siffatto modo di argomentare è facile obiettare che, in tanto è possibile escludere decorsi causali alternativi, in quanto si abbia conoscenza di tutti i passaggi che hanno portato alla produzione dell'evento.

Più precisa, allora, la tesi della sentenza Orlando: «non deve richiedersi al giudice di spiegare l'intero meccanismo dell'evento; il nesso di condizionamento deve infatti ritenersi provato non solo quando (caso assai improbabile) venga accertata compiutamente la concatenazione causale che ha dato luogo all'evento ma, altresì, in tutti quei casi nei quali, pur non essendo compiutamente descritto o accertato il complessivo succedersi di tale meccanismo, l'evento sia comunque riconducibile alla condotta colposa dell'agente sia pure con condotte alternative; e purché sia possibile escludere l'efficienza causale di diversi meccanismi eziologici. In questo senso cons. Cass., sez. IV, 15 marzo 1995 n. 2650, T., che ha ritenuto irrilevante l'indicazione di una delle cause alternative dell'evento qualora le conseguenze dell'una o dell'altra soluzione siano identiche».

Per comprendere il concetto di cause alternative equipollenti, si pensi al caso in cui l'accusa non può provare con esattezza l'epoca del delitto, ma indica una fascia oraria all'interno della quale è certo che il delitto sia stato commesso ed è provato – o non è smentito – che l'imputato si sia

racchiuso, peraltro, nella regola stabilita per la valutazione della prova in generale dal primo comma della medesima disposizione, nonché in quella della doverosa ponderazione delle ipotesi antagoniste prescritta dall'art. 546, comma 1 lett. e c.p.p.), deve condurre, perché sia valorizzata la funzione ascrittiva dell'imputazione causale, alla conclusione caratterizzata da un "alto grado di credibilità razionale", quindi alla "certezza processuale", che, esclusa l'interferenza di decorsi alternativi, la condotta omissiva dell'imputato, alla luce della cornice nomologica e dei dati ontologici, è stata condizione "necessaria" dell'evento, attribuibile per ciò all'agente come fatto proprio».

Cass. sez. IV, *Orlando*, cit. : Per concludere, su questo punto, il giudice dovrà sempre fare ricorso, in esito al giudizio controfattuale compiuto in base alle leggi scientifiche di copertura, ad una valutazione di tipo probabilistico logico, e quindi non soltanto statistico o meramente probabilistico, pervenendo ad affermare l'esistenza del nesso di condizionamento non solo in caso di certezza, vera o presunta, ma altresì nei casi in cui questa conclusione sia assistita da un elevato grado di credibilità razionale. [...] Il giudice deve quindi abbandonare l'illusione di poter ricavare deduttivamente la conclusione sull'esistenza del rapporto di causalità da una legge scientifica (anche se di carattere universale !) che riproduca in laboratorio la sua ipotesi di ricostruzione dell'evento e dovrà fare ricorso, sempre, alla ricerca induttiva verificando l'applicabilità delle leggi scientifiche eventualmente esistenti alle caratteristiche del caso concreto portato al suo esame; tenendo in considerazione tutti gli specifici fattori presenti e quelli interagenti e pervenendo quindi ad un giudizio di elevata credibilità razionale, secondo i criteri di valutazione della prova previsti per tutti gli elementi costitutivi del reato; utilizzando anche i criteri di probabilità statistica ma tenendo ben presente che si tratta di criteri strumentali al fine di pervenire ad un giudizio di probabilità logica la cui credibilità razionale si riassume, conclusivamente, nella formula che l'evento specifico, *hic et nunc* prodottosi, può essere causalmente ricollegato alla condotta dell'agente "al di là di ogni ragionevole dubbio».

sempre trovato nelle condizioni di commetterlo: nella realtà il delitto si è verificato solo in uno dei momenti ipotizzati alternativamente dall'accusa, ma l'imputato può essere condannato anche se questo momento non è identificato, perchè l'esatta determinazione dell'ora è indifferente rispetto all'ipotesi accusatoria, nel senso che la stessa funziona in ciascuno dei momenti che rientrano nell'arco temporale in cui è certo che sia stato commesso.

E' opportuno, ora, verificare l'applicazione che è stata fatta dei principi fissati dalle Sezioni Unite.

3.5 L'applicazione del "modello Franzese"

La giurisprudenza di legittimità, dopo iniziali dissensi sulla lettura da dare alla sentenza Franzese⁶, ha aderito pienamente al suo spirito.

Talune pronunce utilizzano formule che, pur richiamandosi al precedente, sembrano introdurre concetti dissonanti, come il seguente: «Il primo punto fermo che le Sezioni Unite hanno inteso ribadire [...] è che, nella ricostruzione del nesso eziologico, non può assolutamente prescindere dall'individuazione di tutti gli elementi concernenti la causa dell'evento: solo conoscendo in tutti i suoi aspetti fattuali e scientifici il momento iniziale e la successiva evoluzione della malattia (vicenda), è poi possibile analizzare la condotta omissiva colposa addebitata al sanitario (soggetto agente) per effettuare il giudizio controfattuale e verificare se, ipotizzandosi come realizzata la condotta dovuta, l'evento lesivo sarebbe stato evitato "al di là di ogni ragionevole dubbio"»⁷.

Peraltro, leggendo i casi oggetto delle tre sentenze cui è comune il principio appena enunciato, si comprende come la suprema Corte non abbia affatto inteso affermare che il giudice è chiamato ad accertare l'intera sequenza di produzione dell'evento, bensì quel segmento che è fondamentale per ricostruire l'efficienza causale della condotta.

Nella prima pronuncia la Cassazione annulla con rinvio la sentenza di condanna per omicidio colposo pronunciata nei confronti del primario di un reparto nel quale si erano verificati plurimi decessi di pazienti per epatite fulminante, sul rilievo che il giudice di merito:

1) aveva mancato di individuare con certezza la modalità di trasmissione del virus e di insorgenza della malattia risultata letale, cosicché non aveva saputo motivare in modo convincente l'addebito colposo, articolato, nella decisione di condanna, sulla pretesa omissione, riconducibile all'imputato, della condotta di vigilanza e di controllo sull'osservanza, da parte del personale del reparto, delle

⁶ Cass. sez. IV, 13 febbraio 2003 n. 7026; Cass. sez. IV, 21 maggio 2003 n. 19312; Cass. sez. IV, 2 ottobre 2003 n. 37432.

⁷ Cass. sez. IV, n. 25233 del 2005 e n. 23881 del 2006; negli stessi termini, salvo le sostituzioni indicate nel testo tra parentesi, Cass. sez. IV, n. 31426 del 2006.

precauzioni universali atte a prevenire il contagio durante lo svolgimento delle pratiche assistenziali e terapeutiche;

2) non aveva confutato l'ipotesi, considerata ragionevole pur se priva di adeguato conforto probatorio dal giudice di 1° grado, del sabotaggio, già prospettata nella fase delle indagini preliminari.

Il principio citato in apertura si spiega considerando che l'identificazione nell'epatite della causa della morte dei degenti non risolveva il tema oggetto dell'imputazione, occorrendo accertare cosa avesse determinato la diffusione dell'epatite nel reparto ospedaliero ed, in particolare, come si fosse verificato l'ipotizzato contagio, essendo altrimenti impossibile addebitare l'evento al responsabile del reparto. In una situazione siffatta è chiaro che il riferimento alla «individuazione di tutti gli elementi concernenti la causa dell'evento» sta a indicare la necessità di conoscere – non già l'intera successione degli avvenimenti che hanno condotto all'evento, ma – i dati di fatto relativi alla trasmissione della patologia che ha determinato la morte, onde stabilire l'esistenza di una responsabilità per omesso controllo da parte dell'imputato⁸.

Nella terza pronuncia la Corte ha annullato con rinvio la sentenza di condanna per i reati di disastro colposo e di omicidio colposo, ritenendo non adeguatamente motivata l'affermata responsabilità dei titolari di una tipografia per il crollo dello stabile ove era allocata l'attività, argomentata sul rilievo che la condotta degli imputati, sostanziata nell'ampliamento dell'attività, avesse determinato una riduzione del tasso di umidità tale da avere pregiudicato la tenuta dei pilastri dell'edificio, perché il giudice di merito:

1) nell'attribuire rilevanza causale, rispetto al crollo dello stabile, al basso tasso di umidità, non aveva determinato con certezza quale fosse il tasso di umidità nel periodo precedente all'incremento dell'attività tipografica riconducibile agli imputati;

⁸ «Ciò che inficia in radice il ragionamento seguito dai giudici dell'appello è proprio la mancata individuazione delle modalità della trasmissione del virus dell'epatite B ai pazienti ricoverati nel reparto del prof. L.: quale fu il mezzo o lo strumento di trasmissione del virus? Quale fu la specifica condotta sanitaria che determinò il contagio? Trasfusione? Somministrazione di terapia? Prelievo di sangue? A tali interrogativi i giudici di appello non hanno fornito alcuna risposta, né hanno approfondito l'indagine al riguardo [...]. Non è condivisibile sul piano metodologico – e nel rispetto dei principi enunciati nella sentenza Franzese, che, peraltro, come si vedrà, la stessa Corte di merito non ha mancato di evocare – l'affermazione dei giudici di secondo grado laddove hanno ritenuto erroneo il convincimento del primo giudice nella parte in cui questi ha sottolineato sia la necessità della individuazione diretta e concreta del veicolo contaminato, che aveva provocato il contatto ematico tra fonte ed ospite, sia la necessità, conseguentemente, della individuazione delle circostanze e modalità dei comportamenti assistenziali e terapeutici scorretti sui pazienti contagiati (nonché dei soggetti che tali comportamenti avevano posto in essere): al contrario, e come evidenziato nella sentenza di primo grado, l'accertamento di tali circostanze costituisce proprio la base fattuale necessaria da cui muovere per una corretta e compiuta valutazione della condotta del prof. L., cui è stato mosso l'addebito di omicidio colposo plurimo con una contestazione di condotta omissiva che, sostanzialmente, sarebbe risultata connotata, per quanto si rileva dalla motivazione della Corte distrettuale, principalmente da uno dei profili di colpa contestati con il capo di imputazione: vale a dire, la omessa vigilanza che avrebbe favorito l'instaurarsi di una prassi scorretta nell'andamento del reparto ed il verificarsi di una contaminazione ambientale. E se così è, appare evidente che soltanto individuando il veicolo del contagio (o comunque le concrete modalità con le quali il contagio è avvenuto) è possibile dare un contenuto fattuale alla enunciata omessa vigilanza».

2) aveva trascurato di approfondire il rilievo causale dei gravi, pur se silenti, difetti di costruzione dell'edificio, accertati e ritenuti dallo stesso giudice di merito tali che, nel tempo, avrebbero determinato certamente il crollo dell'edificio, a prescindere dall'attività della tipografia.

Anche in questo caso appare chiaro come il riferimento alla «individuazione di tutti gli elementi concernenti la causa dell'evento» sta a indicare semplicemente l'esigenza di conoscere quale sia stata la diminuzione del tasso di umidità ascrivibile all'attività di esercizio della tipografia svolta dagli imputati, dato indispensabile ipotizzando che il crollo dell'edificio fosse stato causato da detto fenomeno⁹.

E' interessante notare come in entrambe le pronunce, nel ritenere non correttamente motivato il giudizio sulla sussistenza del rapporto di causalità, i giudici di legittimità abbiano impiegato contestualmente l'argomento dell'insufficiente accertamento del processo causale assunto a fondamento della dichiarazione di responsabilità effettuata dai giudici merito (1), e quello della mancata considerazione delle ipotesi alternative sul decorso causale emerse nel processo (2): nel modello di probabilità logica, la scarsità delle conoscenze sull'ipotesi causale dell'accusa e di quelle sulle ipotesi causali favorevoli alla difesa concorrono nel rendere insufficiente la tesi sulla esistenza di un nesso tra la condotta dell'imputato e l'evento lesivo.

Nella seconda pronuncia la Cassazione annulla la sentenza di condanna per omicidio colposo pronunciata nei confronti di un medico per aver diagnosticato, al paziente che a lui si era rivolto segnalandogli di avvertire dolori alla bocca dello stomaco e crampi al petto, una sindrome influenzale, anziché a un infarto acuto del miocardio. Il rapporto causale era stato ravvisato sul presupposto che la morte, intervenuta alcuni giorni dopo, fosse derivata dall'infarto non diagnosticato (non emergendo altri fattori) e che l'intervento medico tempestivo ed appropriato avrebbe avuto ottime probabilità di successo

La Corte di cassazione osserva che:

1) la Corte distrettuale non ha motivato adeguatamente l'individuazione del giorno in cui il paziente fu colpito dall'infarto, in particolare se prima o dopo la visita medica: dato indispensabile per individuare la causa della morte;

⁹ «Non è dato comprendere, tenuto conto dei principi enunciati dalle Sezioni Unite (con la sentenza Franzese, già prima ricordata), in base a quale argomento sia possibile affermare che un'umidità del 46% (determinata, secondo i giudici di merito, dall'incremento dell'attività della tipografia) avrebbe contribuito in modo rilevante all'indebolimento dei pilastri dell'edificio – fino ad accelerare significativamente quel processo di sfaldamento delle strutture che determinò il crollo del fabbricato – senza conoscere quale era il tasso di umidità nel periodo precedente. Ci si chiede: in mancanza di tale essenziale elemento, come è possibile procedere al giudizio controfattuale ed affermare la sussistenza del nesso di causalità in termini di "alto o elevato grado di credibilità razionale" o "probabilità logica"? La Corte d'Appello, in ipotesi, avrebbe ritenuto ugualmente sussistente il nesso di causalità (tra le omesse verifiche preventive da parte degli imputati – e quindi tra l'incremento dell'attività tipografica – ed il crollo), ove fosse stato accertato che il tasso di umidità presente nel periodo escluso dalla contestazione era sugli stessi livelli, o soltanto di poco superiore, rispetto ad un'umidità del 46%?».»

2) la sentenza impugnata non ha svolto una puntuale indagine circa la sussistenza di quelle condizioni che avrebbero potuto consentire di sottoporre il paziente ad efficace terapia in tempo utile nell'ipotesi in cui l'imputato, visitando la vittima già colpita da infarto, avesse diagnosticato detta patologia;

3) la Corte d'appello ha espresso un convincimento di «quasi certezza» dell'esistenza del nesso eziologico, avvalendosi però delle conclusioni del consulente del Pubblico Ministero ispirate a quei parametri e criteri di probabilità ritenuti invece inidonei dal più recente, ma ormai consolidato, indirizzo interpretativo della giurisprudenza di legittimità.

Dai punti 1) e 2) si comprende chiaramente come il riferimento alla «individuazione di tutti gli elementi concernenti la causa dell'evento» è operato a quegli aspetti della condotta incriminata che sono decisivi nel collegarla all'evento lesivo: nella specie la sicura collocazione temporale dell'infarto era essenziale per stabilire, in primo luogo, se il sanitario fosse nella possibilità di diagnosticarlo¹⁰ e, in secondo luogo, se – in caso di positiva diagnosi – l'intervento medico avrebbe scongiurato la morte¹¹.

¹⁰ La visita era stata effettuata il giorno 5 febbraio, subito dopo l'esordio dei sintomi. La morte avvenne la notte dell'11 febbraio, dopo che il 10 febbraio l'infarto era stato diagnosticato con elettrocardiogramma, che lo aveva collocato da uno a sette giorni prima (cioè in un arco di tempo che va dal 3 al 9 febbraio). Su tali basi la Cassazione svolge le seguenti considerazioni.

«Ciò che inficia in radice il ragionamento seguito dai giudici dell'appello è, innanzi tutto, il percorso motivazionale seguito per l'esatta individuazione del momento in cui insorse l'evento infartuale. La Corte ha ritenuto di dover privilegiare la conclusione, cui sono pervenuti il consulente del P.M. e quello di parte civile, secondo cui "i sintomi di esordio dell'infarto del miocardio, che colpì l' A., comparvero intorno alle ore 14,30 del 05/02/1999 (pag. 22 della sentenza d'appello). La difesa del Dottor G., per confutare tale conclusione, ha tuttavia mosso obiezioni di carattere fattuale e scientifico che non trovano nella sentenza impugnata adeguata risposta. Ed invero: 1) non risulta condotta un'analisi specifica in ordine alla compatibilità tra un infarto in atto e la condotta dell' A. nell'arco temporale dal giorno 5 febbraio al giorno 9 febbraio (allorquando si rese necessario il ricovero in ospedale in conseguenza del dolore toracico accompagnato da sincope); si tenga conto che: a) l'A., il 5 febbraio, si recò dal medico guidando l'auto, così come guidando l'auto il giorno dopo si recò a (OMISSIS); b) il sabato e la domenica successivi alla visita del Dottor G., l' A. rimase in casa e, pur continuando ad avvertire dolori, non chiamò il medico né la guardia medica: segno di uno stato di malessere evidentemente inalterato rispetto al venerdì; 2) l'andamento dei valori dell'enzima CPK, per quanto è dato sapere sulla scorta delle cognizioni ormai universalmente acquisite nel mondo scientifico, si presenta in salita nelle ore successive ad un evento infartuale e poi in discesa dopo qualche giorno; la Corte distrettuale, pur considerando sicuramente fondato sotto un profilo scientifico l'assunto della difesa al riguardo, ha tuttavia ritenuto di doverlo disattendere per la mancata conoscenza dei normali parametri di riferimento propri del paziente: tale ragionamento non pare caratterizzato dal dovuto rigore scientifico, posto che, ai fini che qui interessano, quel che rileva non è l'espressione numerica del valore del CPK in un determinato momento della vita del paziente rispetto ad un altro momento, bensì l'andamento in progressivo e costante aumento del valore in un circoscritto arco temporale; in sostanza, se è scientificamente provato (come la stessa Corte d'Appello afferma) che il valore del CPK aumenta progressivamente nelle ore successive ad un infarto, e se tale andamento è stato riscontrato a partire dai primi esami del 9 febbraio, e quindi confermato poi progressivamente fino al 10 febbraio, la Corte d'Appello, per poter fondatamente affermare che l'infarto sarebbe avvenuto il 5 febbraio, avrebbe dovuto dimostrare la compatibilità di un progressivo aumento del CPK registrato a partire dal 9 febbraio (se del caso tenendo conto anche di altri valori di laboratorio concernenti altri enzimi quali transaminasi e LDH), con un evento infartuale verificatosi quattro giorni prima; 3) una sicura ed inequivoca conferma all'insorgenza dell'infarto nella giornata del 5 febbraio non può trarsi dall'elettrocardiogramma del 10 febbraio 1999, avendo tale esame evidenziato un'insorgenza di un infarto retrodatarle da un giorno (infarto, in ipotesi, avvenuto il 9 febbraio) a sette giorni (infarto, in ipotesi, avvenuto il 3 febbraio)».

¹¹ «Va sottolineato che la Corte d'Appello – dopo aver ritenuto sussistente una condotta colposa da parte del Dottor G. e dopo aver affermato che l'evento infartuale sarebbe avvenuto intorno alle ore 14,30 del 5 febbraio 1999 – ha poi condotto un'analisi, circa la sussistenza del nesso causale tra il comportamento (ipotizzato come colposo) e l'evento (il

3.6 Conclusioni

Nel 2002 la giurisprudenza si è messa al passo della dottrina della causalità scientifica, trovando anzi un modello pragmatico per risolverne le difficoltà.

Non c'è ragione di enfatizzare il distacco della sentenza Franzese dagli studi di Federico Stella, atteso che detta sentenza si pone in quella direzione. La questione relativa al criterio utilizzato – certezza o probabilità – è male impostato, atteso che le Sezioni Unite fanno riferimento a un concetto di “probabilità logica”, che è impiegato per il raggiungimento della “certezza processuale”. Sono considerazioni nient'affatto estranee all'opera del fondatore della teoria della causalità scientifica, e il divario si viene in definitiva a radicare solo sulla concretizzazione di tale soglia, che – ad avviso di taluni esegeti dell'Autore – risulterebbe inferiore nell'impostazione giurisprudenziale.

Il fraintendimento sotto tale profilo degli enunciati della sentenza Franzese è ben evidenziato in una pronuncia del 2007¹², che mette in luce come in quel precedente le Sezioni Unite abbiano trasportato l'apparato teorico della causalità scientifica – ed il suo più prezioso contributo, costituito dall'ancoraggio ad una generalizzazione causale – al processo penale, dove non è sufficiente far leva sul sapere scientifico astratto, dovendosi pervenire ad un giudizio di responsabilità individuale, per il concreto fatto storico:

«Insomma, dalla pronuncia emerge che il problema delle valutazioni probabilistiche non deve condurre ad intaccare l'unitario modello condizionalistico, ma va colto e risolto nella sua sede propria, che è quella dell'accertamento della connessione causale nella specificità di ciascun caso considerato. Emerge così appieno la centralità del momento dell'accertamento del nesso causale. Tale condivisa conclusione costituisce, dopo tante incertezze della giurisprudenza, l'approdo cui questa Corte ritiene di attenersi.

decesso dell' A.), non in linea con i principi di diritto enunciati da questa Corte e prima ricordati (e peraltro dalla stessa Corte territoriale richiamati). Ed invero: 1) la Corte di merito ha ritenuto di dover condividere le conclusioni del consulente del P.M. (Dottor F.) e del consulente di parte civile (dottor Ga.) secondo cui la terapia ritenuta più idonea ed efficace per contrastare un infarto, vale a dire quella trombolitica o fibrinolitica, determina una drastica riduzione della mortalità se la terapia stessa viene effettuata nelle prime 4-6 ore dall'insorgenza della patologia (pag. 29 della sentenza); 2) la Corte stessa ha ipotizzato che l'infarto si sarebbe verificato alle 14,30 del 5 febbraio; 3) l'A., quel giorno, rientrò dal lavoro, alle ore 15-15,30, si recò quindi dal Dottor G. e ritornò a casa intorno alle 17,15/17,30: deve presumersi che il Dottor G. visitò quindi l'A. tra le 16 e le 16,45, vale a dire a circa due ore di distanza dall'insorgenza dell'infarto (secondo la ricostruzione privilegiata dalla Corte distrettuale). Orbene, una volta così definiti i dati cronologici, la Corte territoriale avrebbe dovuto dimostrare, sulla scorta degli elementi disponibili, che, ipotizzando come formulata da parte del Dottor G. una diagnosi di allarme tale da imporre l'immediato invio del paziente al Pronto Soccorso, sarebbe stato possibile sottoporre l'A., presso la più vicina struttura ospedaliera adeguatamente attrezzata (Pesaro? Ancona?), alla terapia trombolitica o fibrinolitica nell'arco delle tre ore ancora disponibili (volendo calcolare il termine utile massimo di 6 ore, dall'insorgenza dell'infarto, indicato dai consulenti) ».

¹² Cass. sez. IV., n. 21597 del 2007.

Pure per ciò che riguarda il momento dell'accertamento del nesso causale la richiamata sentenza delle Sezioni unite offre spunti per la disamina del caso in esame. La Corte considera utopistico un metodo di indagine fondato su strumenti di tipo deterministico e nomologico-deduttivo, cioè affidato esclusivamente alla forza esplicativa di leggi scientifiche universali o dotate di un coefficiente probabilistico prossimo ad uno. Tale modello viene ritenuto insufficiente a governare, da solo, il complesso contesto del diritto penale, che si trova di fronte le manifestazioni più varie della realtà. Accade frequentemente che nel giudizio si debbano utilizzare leggi statistiche ampiamente diffuse nell'ambito delle scienze naturali, talvolta dotate di coefficienti medio-bassi di probabilità frequentista; nonché generalizzazioni empiriche del senso comune e rilevazioni epidemiologiche. Occorre in tali ambiti una verifica particolarmente attenta sulla fondatezza delle generalizzazioni e sulla loro applicabilità nella fattispecie concreta; ma nulla esclude che, quando sia esclusa l'incidenza nel caso specifico di fattori interagenti in via alternativa, possa giungersi alla dimostrazione del nesso di condizionamento.

Le Sezioni Unite propongono un modello dell'indagine causale che integra abduzione ed induzione, cioè l'ipotesi (l'abduzione) circa la spiegazione degli accadimenti e la concreta, copiosa caratterizzazione del fatto storico (l'induzione). Induzione ed abduzione s'intrecciano dialetticamente: l'induzione (il fatto) costituisce il banco di prova critica intorno all'ipotesi esplicativa. La prospettiva è quella di una ricostruzione del fatto dotata di alta probabilità logica, ovvero di elevata credibilità razionale.

Occorre prendere atto che la ripetuta utilizzazione del termine "probabilità" nel testo della richiamata sentenza delle Sezioni unite ha involontariamente generato una certa confusione, anche perchè è spesso sfuggita la distinzione tra probabilità statistica e probabilità logica. Tale incertezza traspare anche nell'ambito del presente giudizio. Occorre allora aggiungere a quanto si qui esposto che l'espressione "probabilità logica" esprime, in ambito epistemologico, il concetto che la constatazione del regolare ripetersi di un fenomeno non ha significato solo sul terreno statistico, ma contribuisce ad alimentare l'affidamento sulla plausibilità della generalizzazione desunta dalla osservazione dei casi passati. Si è da più parti ritenuto che tale concetto, nel suo nucleo, possa essere utile nei giudizi della giurisprudenza. Anche qui si è in presenza di una base fattuale o induttiva costituita dalle prove disponibili, e si tratta di compiere una valutazione relativa al grado di conferma che l'ipotesi ha ricevuto sulla base delle prove: se tale grado è ritenuto "sufficiente", l'ipotesi è attendibile e quindi può essere assunta come base della decisione.

E' stato peraltro sottolineato dalle Sezioni Unite, quanto all'identificazione del grado di conferma o probabilità logica dell'ipotesi ricostruttiva del fatto prospettata dall'accusa – che possa considerarsi "sufficiente" per vincere la presunzione d'innocenza e giustificare legalmente la condanna

dell'imputato – che, poichè la condizione necessaria è requisito oggettivo della fattispecie criminosa, essa deve essere dimostrata con rigore secondo lo standard probatorio dell' "oltre il ragionevole dubbio" che il giudizio penale riserva agli elementi costitutivi del fatto di reato. Il giudice è impegnato nell'operazione logico - esplicativa alla stregua dei percorsi indicati dall'art. 192 c.p.p., commi 1 e 2, quanto al ragionamento sull'evidenza probatoria, e dall'art. 546 c.p.p., comma 1 lett. e), per la doverosa ponderazione del grado di resistenza dell'ipotesi di accusa rispetto alle ipotesi antagoniste o alternative, in termini conclusivi di "certezza processuale" o di "alta probabilità logica" della decisione.

Questa Corte ritiene che, forse, per sfuggire agli indicati equivoci linguistici, è possibile parlare, invece che di elevata probabilità logica, di forte corroborazione dell'ipotesi. In ogni caso deve esser chiaro che ci si muove sul terreno concreto del giudizio sull'ipotesi ricostruttiva del fatto storico, piuttosto che su quello astratto del sapere scientifico generalizzante, applicabile in modo automatico e senza necessità di verifiche di attendibilità del suo impiego per il singolo evento; e che tale impegnativo modello d'indagine è fondato su un rigoroso atteggiamento critico e su un serrato confronto tra l'ipotesi e i fatti: la congruenza di un'ipotesi ricostruttiva non dipende dalla coerenza formale, né dalla corretta applicazione di schemi inferenziali di tipo meramente deduttivo, bensì dal confronto con i fatti espressi da una situazione data, che possono confermarla o falsificarla. In breve, conclusivamente, la corroborazione dell'ipotesi è fondata sulla affidabilità delle informazioni scientifiche utilizzate; sull'evidenza probatoria, disponibile e coerente con l'ipotesi stessa; nonché, infine, sulla capacità di resistenza di questa rispetto alle contro-ipotesi. Solo in un quadro fattuale così profondamente investigato ed interrogato può esservi razionalità dell'ipotesi e la coerenza logico-argomentativa dell'enunciato diviene oggettiva dimostrazione di "verità" processuale. Insomma, solo la strenua ricerca delle più ampie informazioni scientifiche e probatorie e la rigorosa adesione ad esse può fondare il giudizio d'imputazione causale».

Il distacco dal modello nomologico-deduttivo non implica il rifiuto del criterio di certezza processuale, e l'interprete non è chiamato a stabilire se e in che termini la ricostruzione giurisprudenziale tradisca gli insegnamenti della dottrina, ma se la stessa sia conforme al principio *b.a.r.d.*¹³.

Peraltro, pur nella riconosciuta validità di fondo, il modello Francese non è immune da lacune e difetti.

Innanzitutto è mancato l'approfondimento delle coordinate logico-matematiche della soluzione, invece doverose, quanto meno per coerenza con l'elaborazione compiuta, largamente improntata a concetti mutuati dall'epistemologia.

¹³ *Postea*, § 4.2.

In secondo luogo emerge una reticenza – se non il silenzio – sui criteri di validità della legge impiegata, che è problema distinto rispetto alla capacità esplicativa ed alla pertinenza al caso, attenendo al valore “scientifico” della legge (su questo aspetto la critica è condivisibile). Per colmare tale vuoto è sufficiente rinviare a quanto detto sul metodo scientifico e sul suo ingresso in campo giuridico¹⁴.

Infine, autentico difetto è l’ambigua definizione delle cd. cause alternative, non separate dalle concause, che è il punto di maggior rilievo, investendo, da un lato, l’operazione di convalida dell’ipotesi accusatoria sul nesso di condizionamento, dall’altro il ruolo dei fattori di interruzione di tale nesso nella definizione della causalità penalmente rilevante.

Tale problema, pertanto, non può che essere risolto dopo aver fissato la formula globale della causalità.

4. L’equazione causale

L’equazione causale costituisce la descrizione in una proposizione algebrica dell’inferenza che regola l’accertamento della causalità¹⁵. Essa è costruita mercè l’equazione impiegata per l’accertamento della responsabilità penale: $e1 + e2 + eN - reg1 + reg2 + regN = ris$ ¹⁶ (la condotta è condizione dell’evento).

L’ipotesi di spiegazione del rapporto causale è:

- 1) deduttivamente verificata, se *ris* è idoneo a produrre $e1 + e2 + eN$.
- 2) al di là di ogni ragionevole dubbio, se *ris* è l’unico in grado di giustificare $e1 + e2 + eN$, ovvero risulta nettamente preferibile rispetto ad ogni ipotesi alternativa astrattamente esistente.

Allorquando – come avviene normalmente – l’ipotesi accusatoria non sia l’unica astrattamente prospettabile, occorre stabilire in cosa si traduca la sua prevalenza rispetto alle ipotesi alternative. Applicando al tema della causalità quanto definito in termini generali per l’accertamento del reato secondo il BARD, non è sufficiente che essa sia nettamente preferibile rispetto ad ogni ipotesi alternativa concreta (nel qual caso si slitterebbe verso il parametro del “più probabile che non”, quand’anche caratterizzato da alti livelli di probabilità), ma occorre che essa sia capace di neutralizzare l’ipotesi alternativa, degradandola allo stadio di ipotesi puramente astratta, in assoluto non escludibile, ma appartenente all’universo delle congetture teoriche, sprovvedute di appigli nella realtà. Rispetto ad ipotesi alternative astratte altro non si può predicare – per gli insanabili limiti della conoscenza umana – la soppressione dell’alternativa, ma piuttosto una scelta in favore

¹⁴ Volume 1, cap. I, sez. II, § 2.

¹⁵ *Ante*, § 3.4. Per chiarezza tale inferenza era stata rappresentata graficamente in forma semplice, mentre nella realtà i decorsi causali hanno un minimo di complessità.

¹⁶ I simboli stanno, rispettivamente, per elemento di prova, regola di valutazione, risultato probatorio.

dell'ipotesi accusatoria, laddove invece l'esistenza di spiegazioni divergenti, fornite di un qualche elemento concreto, implica un ragionevole dubbio e, dunque, l'assoluzione.

L'equazione vale per accertare il nesso di condizionamento, ma la causalità penalmente rilevante non si identifica nella semplice condizione, essendo altresì necessario che la valenza eziologica della condotta non sia elisa dalle concause.

L'analisi sulla causalità va, dunque, allargata, coordinando il modello teorico elaborato con le disposizioni positive che regolano l'istituto.

In tal senso occorre pervenire alla "formula" della causalità, cioè ad una struttura logico-normativa che sia idonea a comprendere tutti gli elementi sostanziali che la compongono, implementati nel modello di accertamento descritto.

4.1 La formula della causalità

Le sentenze del 2002 espressamente formulano un elenco di istruzioni cui deve attenersi l'interprete nell'accertamento causale.

La sentenza Orlando enuncia in modo analitico le singole fasi del giudizio causale, con particolare riferimento al settore della colpa medica.

«È opportuno, a questo punto, evidenziare a quali criteri deve attenersi il giudice di merito (cui soltanto compete l'accertamento in questione mentre il giudice di legittimità dovrà soltanto verificare la correttezza logico giuridica del percorso argomentativo) per ritenere accertato il nesso di condizionamento in tema di responsabilità professionale medica.

Premesso che in ogni caso il giudice – fruitore e mai egli stesso creatore o scopritore delle leggi di copertura – dovrà sempre verificare che le leggi di copertura in questione, se esistenti, siano controllabili, generalizzabili e caratterizzate da un alto grado di probabilità induttiva deve osservarsi che le leggi statistiche devono continuare a costituire, quando esistano, il punto di partenza dell'indagine diretta ad accertare l'esistenza del nesso di condizionamento. Il giudice non potrà non tener conto dell'incidenza percentuale, nei casi rilevati, dell'efficacia terapeutica dell'intervento omissivo e, se possono sorgere dubbi in merito, dei criteri utilizzati per la rilevazione statistica, della natura dei casi esaminati, delle caratteristiche specifiche delle persone sottoposte al trattamento terapeutico omissivo, dell'esistenza di concause o specifici elementi predisponenti o impeditivi dell'evento di danno (morte o lesioni).

Questa indagine non potrà essere omissiva, anche se potrà svolgersi con minor rigore, neppure nel caso in cui venga prospettata l'esistenza di leggi universali. Il giudice dovrà intanto verificare che si tratti effettivamente di una legge universale e non di una mera legge statistica che, per il limitato

numero di casi presi in considerazione, per specifiche caratteristiche dei casi esaminati o per altre diverse ragioni ha fino ad oggi fornito risultati omogenei. Accertata l'esistenza della legge statistica o universale, secondo le modalità indicate, il giudice dovrà poi verificare se la legge di copertura sia adattabile al caso esaminato prendendo in esame tutte le caratteristiche specifiche che potrebbero minare (in un senso o nell'altro) il valore di credibilità della legge di copertura. Particolare rilievo, in questa ricerca, deve essere attribuito alla clausola di riserva c.d. *coeteris paribus*: la spiegazione causale di un avvenimento può avvenire in base a leggi scientifiche di copertura "a parità di altre condizioni", con le ovvie conseguenze nei casi in cui le altre condizioni siano sconosciute.

Dovrà quindi verificare, evidentemente con gli ausili di carattere tecnico scientifico di cui dispone, o che ritiene motivatamente di poter utilizzare, se la legge di copertura da applicare al caso concreto sia compatibile, tenuto conto dei criteri con cui è stata individuata, con l'età, il sesso, le condizioni generali del paziente; con la presenza o l'assenza di altri fenomeni morbosi interagenti; con la sensibilità individuale ad un determinato trattamento farmacologico (si faccia il caso di un'allergia nei confronti di un determinato principio attivo che sarebbe stato idoneo ad evitare il verificarsi dell'evento) e di tutte le altre condizioni, presenti nella persona nei cui confronti è stato omissso il trattamento richiesto, ma che appaiono idonee ad influenzare il giudizio di probabilità logica. Va ancora sottolineato che la mancanza di una legge di copertura non implica necessariamente l'impossibilità di un giudizio di accertamento della responsabilità sotto il profilo eziologico: in questo caso, peraltro, occorre che con ancora maggior rigore il giudice accerti, con l'aiuto di nozioni scientifiche, anche se in assenza di leggi scientifiche, che tutti i pensabili meccanismi di produzione dell'evento siano riconducibili alla condotta dell'agente. Vi sono altri fondamentali problemi dei quali occorre tener conto per completare il quadro e che per un verso sminuiscono la validità delle teorie riferite mentre, per altro verso, obbligano il giudice di merito ad uno sforzo ancora maggiore per accertare l'esistenza del nesso di condizionamento.

Il primo di questi problemi è quello relativo all'esistenza di eventuali cause alternative (che però non devono avere carattere meramente ipotetico) o di concause dell'evento e in questo caso sia la teoria probabilistica che quella della certezza causale trovano i punti di maggior debolezza. L'accertamento dell'esistenza, o dell'inesistenza, di eventuali concause o di cause diverse o di cause alternative non semplicemente ipotetiche determinanti dell'evento influenza infatti sensibilmente, come già si è accennato in precedenza, il giudizio logico che consegue all'esito del giudizio controfattuale ed è idoneo a mutare radicalmente la valutazione di probabilità logica che ne consegue. Gli esempi sono stati fatti in precedenza ma le conclusioni, sulle due forme di giudizio, sono agevolmente ricavabili: un giudizio probabilistico, o addirittura possibilistico, può diventare un giudizio di probabilità logica razionalmente accettabile ove possa escludersi con certezza

l'ipotesi di diverse cause dell'evento mentre, al contrario, un giudizio prossimo alla certezza (nel senso, per esempio, che l'intervento omissivo si è constatato aver sempre in passato prodotto l'effetto impeditivo) può essere messo nel nulla dall'esistenza di una concausa, o di una causa alternativa, avente pari o inferiore efficacia condizionante».

La sentenza Franzese, invece, fissa un vero e proprio “modello” dell'accertamento causale¹⁷, articolato nei seguenti punti:

- 1) procedimento di eliminazione mentale della condotta dell'imputato, svolto sulla base di una generalizzata regola di esperienza o di una legge scientifica – universale o statistica – e teso ad accertare l'efficacia di *condicio sine qua non* dell'evento concreto;
- 2) contestualizzazione della legge di copertura al caso concreto ed esclusione dell'interferenza di fattori alternativi – rispetto alla condotta dell'imputato – che possano avere causato l'evento;
- 3) valutazione sull'esistenza di un ragionevole dubbio in ordine all'efficacia condizionante della condotta rispetto ad altri fattori interagenti nella produzione dell'evento lesivo.

Entrambe le pronunce non chiariscono il passaggio tra l'indagine sui fattori alternativi e quella – logicamente posteriore – sulle concause.

A precisare la sequenza, con cristallina purezza, è intervenuta nel 2006 una pronuncia “*vademecum*”¹⁸, così riassunta:

«In linea con quanto puntualizzato dalle sezioni Unite (sentenza 10 luglio 2002, Franzese), nella ricostruzione del nesso eziologico tra la condotta omissiva del sanitario e l'evento lesivo, il giudice dovrà:

- 1) partire dalle leggi scientifiche di copertura e in primo luogo da quelle statistiche, che, quando esistano, costituiscono il punto di partenza dell'indagine giudiziaria;
- 2) verificare se tali leggi siano adattabili al caso esaminato, prendendo in esame tutte le caratteristiche specifiche che potrebbero minarne – in un senso o nell'altro – il valore di credibilità, e dovrà verificare, altresì, se queste leggi siano compatibili con l'età, il sesso, le condizioni generali del paziente, con la presenza o l'assenza di altri fenomeni morbosi interagenti, con la sensibilità individuale a un determinato trattamento farmacologico e con tutte le altre condizioni, presenti nella persona nei cui confronti è stato omissivo il trattamento richiesto, che appaiono idonee a influenzare il giudizio di probabilità logica. In una tale prospettiva, il dato statistico, lungi dall'essere considerato ex se privo di qualsivoglia rilevanza, ben potrà essere considerato dal giudice, nel caso concreto, ai fini della sua decisione, se riconosciuto come esistente e rilevante, unitamente a tutte le altre emergenze fattuali della specifica vicenda *sub iudice*, apprezzandosi in proposito, laddove

¹⁷ Ante, § 3.2.2.

¹⁸ Cass. sez. IV, n. 4177 del 2006.

concretamente esistenti e utilizzabili, oltre alle leggi statistiche, anche le «regole scientifiche» e quelle dettate dall'esperienza.

3) verificare, poi, l'eventuale emergenza di «fattori alternativi» che possano porsi come causa dell'evento lesivo, tali da non consentire di poter pervenire a un giudizio di elevata credibilità razionale («al di là di ogni ragionevole dubbio») sulla riconducibilità di tale evento alla condotta omissiva del sanitario.

4) infine, porsi anche il problema dell'«interruzione del nesso causale», per l'eventuale, possibile intervento nella fattispecie di una «causa eccezionale sopravvenuta» – rispetto alla condotta *sub iudice* del medico – idonea ad assurgere a sola causa dell'evento letale (articolo 41, comma 2 c.p.).

Nel rispetto di tale approccio metodologico, il giudizio finale, laddove la responsabilità a carico del sanitario, non potrà che essere un giudizio supportato da un «alto o elevato grado di credibilità razionale» ovvero da quella “probabilità logica” pretesa dalla richiamata decisione delle sezioni Unite; mentre l'insufficienza, la contraddittorietà e/o l'incertezza del riscontro probatorio sulla ricostruzione del nesso causale e, quindi, il ragionevole dubbio sulla reale efficacia condizionante della condotta omissiva del medico, rispetto ad altri fattori interagenti o eccezionalmente sopravvenuti nella produzione dell'evento lesivo, non potrà che importare una conclusione liberatoria».

Isolando i punti autonomi e sintetizzando quanto precede, la formula della causalità consta di tre fasi:

- 1) scientifica: l'ipotesi sul nesso di condizionamento;
- 2) logica: l'esclusione di fattori alternativi;
- 3) normativa: l'esclusione di fattori interruttivi.

A ciascuna di queste fasi corrisponde un inquadramento nel diritto positivo.

- 1) art. 40, comma 1 c.p. in relazione agli artt. 25 e 27 Cost., nonché art. 41, comma 1 c.p.;
- 2) art. 40, comma 1 c.p. in relazione all'art. 533, comma 1 c.p.p.;
- 3) art. 41, comma 2 c.p. .

4.2 Fase 1 (scientifica): l'ipotesi sul nesso di condizionamento

Occorre dimostrare, confrontando l'analisi tecnico-normativa con i dettami della teoria della causalità scientifica, che gli artt. 40, comma 1 e 41, comma 1 c.p. accreditano il principio condizionalistico integrato dalla sussunzione sotto leggi.

Il punto di partenza non può che essere l'art. 40, comma 1 c.p., il quale contiene tre precetti¹⁹:

¹⁹ Ante, § 1.2.

- a) istituzione del rapporto di causalità, quale elemento del reato;
- b) definizione del rapporto di causalità, quale relazione tra accadimenti materiali;
- c) individuazione del modello di accertamento, come giudizio di tipo storico.

Quale elemento costitutivo del reato (a), precisamente criterio di imputazione del fatto, la causalità penale è governata dai principi di cui agli articoli 25 e 27 della Costituzione e, quindi, aderisce al principio condizionalistico. Ciò vale per tutte le tipologie di condizioni dell'evento lesivo:

- fattori reali di causalità attiva: condizioni positive e interattive, poste in essere dal colpevole;
- fattori ipotetici di causalità attiva: condizioni impeditive, rimosse dalla loro sede ed operatività dal colpevole;
- fattori ipotetici di causalità omissiva: condizioni negative non predisposte dal colpevole (e perciò mai venute ad esistenza), ma doverose.

In quanto rapporto tra accadimenti naturali (b), la causalità è regolata dalle categorie scientifiche. L'art. 40, comma 1 c.p. è norma del primo tipo, che non si avvale di elementi giuridici, penali o extrapenali, ma di concetti empirici (“*conseguenza*”), il cui significato va desunto da leggi di natura, tali intendendosi anche le leggi non scientifiche che regolano il fatto incriminato, in quanto appartenente a fenomeni non puramente fisici.

Dalla convergenza dei punti appena indicati risulta dimostrato che il modello logico-naturalistico della causalità si articola in due passaggi adiacenti: la *condicio sine qua non* e la sussunzione sotto leggi.

In quanto giudizio postumo (c), teso a spiegare ciò che è accaduto, la causalità si accerta a ritroso, il che è possibile solo in via ipotetica, assumendo come dato l'evento, che certamente si è prodotto, ed ipotizzando che la condotta manchi, onde verificare se l'evento si sarebbe prodotto ugualmente.

L'art. 41, comma 1 c.p. conferma tale indagine ermeneutica: poiché tutte le cause concorrenti sono parificate, la condotta incriminata è “causa” se si stabilisce che è stata *condicio sine qua non* dell'evento, in quanto in sua assenza le altre cause non sarebbero state sufficienti a determinare l'evento²⁰.

Acquisito che il sistema penale nel suo complesso aderisce al modello condizionalistico integrato dalla sussunzione sotto leggi, la questione oggi discussa attiene all'individuazione delle leggi da utilizzare per il giudizio causale.

Preliminarmente si ricorda che la struttura formale in cui le leggi intervengono è un giudizio di tipo ipotetico, o di astrazione contro il fatto, operato attraverso il cd. procedimento di eliminazione mentale. Si tratta, dunque, di un'indagine alternativa alla causalità storica, allo scopo di accertare l'effettivo valore condizionante dei diversi fattori. Ciò attesta subito la differenza tra il giudizio

²⁰ Ante, § 1.3.

causale in sede penale e quello in sede scientifica²¹, il che non può non riflettersi sull'uso che delle leggi scientifiche può farsi nel processo penale.

Ad avviso di autorevole dottrina²² la codificazione dell'art. 533 c.p.p. avrebbe tre implicazioni essenziali in proposito:

1) il ripudio della nozione di causalità generale – valida per tutte le scienze e volta a stabilire un collegamento tra due tipi di eventi secondo il quale, nella popolazione che viene presa in considerazione, il verificarsi di un evento di un certo tipo rende più probabile il verificarsi di un evento di altro tipo, stabilendo il livello di rischio relativo di un evento in connessione con un altro evento – e, per converso, l'accoglimento della nozione specifica, che si riferisce a un fatto particolare, *hic et nunc* verificatosi;

2) il ripudio delle leggi che si occupano di classi astratte di fenomeni – che esprimano esclusivamente una correlazione quantitativa tra eventi di genere e l'attitudine di un evento ad aumentare o diminuire la probabilità di verificazione dell'altro – e, per converso, l'impiego di leggi che descrivono catene causali, i cui estremi sono rappresentati dall'azione e dall'evento e i cui passaggi intermedi reggano costantemente alla prova del “se non fosse stato per”. La legge deve essere pertinente al singolo e specifico accadimento oggetto del processo e l'accusa è chiamata a provare il suo funzionamento con riferimento al caso concreto;

3) il ripudio di criteri non rigorosi nella valutazione di una legge e, per converso, l'accoglimento del metodo praticato dalla comunità scientifica. Sono utilizzabili solo leggi consolidate, verificabili empiricamente, accreditate dagli esperti, di cui siano note le percentuali di errore e verificata la correttezza degli *standard* di controllo.

Sui primi due punti la sentenza Franzese avrebbe fornito una risposta solo parzialmente rassicurante, chiarendo che l'attendibilità di ciascuna legge deve essere controllata nel caso concreto, anche ove si tratti di leggi universali, perchè ogni risultato scientifico può essere contraddetto, sicché non esistono leggi assolutamente esatte.

Sotto altro profilo, invece, ammettendo nel novero delle leggi utilizzabili quelle a frequenze medio-basse²³, si sarebbe posta in conflitto con il paradigma della cd. certezza scientifica, costruita su base

²¹ Come già evidenziato la distinzione tra indagine scientifica e indagine penale dipende dal modo in cui la realtà si presenta allo scienziato ed al giurista e può essere analizzata. Per il giurista il reato è un accadimento da ricostruire *a posteriori*, senza l'ausilio di prove sperimentali; egli compie un accertamento degli effetti. Lo scienziato non accerta effetti ma li predice; è solo in sede di ricerca della legge causale che si pone il problema di collegare un accadimento ad una causa, ma anche lì non procede ad una ricostruzione postuma, bensì ad una prova empirica. In base all'osservazione ripetuta di un fenomeno concreto formula un'ipotesi sul meccanismo di promozione di quel tipo di fenomeno, ricrea in laboratorio tutti gli elementi che sono ritenuti necessari per la sua produzione: se il fenomeno si produce l'ipotesi è confermata; se non si produce è smentita.

²² PALIERO, *Il ragionevole dubbio diventa un criterio*, nonché *Nasce l'esigenza di un'esegesi comune*, in Guida al diritto, n. 10 del 2006, p. 73-82.

²³ «È indubbio che coefficienti medio-bassi di probabilità c.d. frequentista per tipi di evento, rivelati dalla legge statistica (e ancor più da generalizzazioni empiriche del senso comune o da rilevazioni epidemiologiche), impongano

nomologica ed empirico-induttiva, che postula l'applicazione all'ipotesi accusatoria di leggi scientifiche certe e l'assenza di ipotesi alternative credibili, aderendo a quello della certezza logica, costruito su base stocastica, probabilistica e logico-deduttiva, il quale si accontenta di un giudizio di credibilità razionale dell'ipotesi accusatoria e della preferibilità rispetto a costruzioni alternative, pur non sfornite di plausibilità.

La critica fondata sull'alternativa tra certezza scientifica e certezza logica – il primo solo dei quali si assume compatibile con la regola *b.a.r.d.* – è priva di fondamento²⁴, per le ragioni a suo tempo evidenziate²⁵.

Come si vede non è in discussione la compatibilità di fondo del modello Franzese con il principio *b.a.r.d.*, quanto un singolo elemento, che però inficerebbe tutta la costruzione, siccome tale da vanificare il dovere del giudice di pervenire ad esiti sulla sussistenza del rapporto causale “al di là di ogni ragionevole dubbio”, consentendogli di affermare la responsabilità in base a valutazioni probabilistiche.

Ma non è certo questo che propugnano le Sezioni Unite e, tanto meno, il modello epistemologico su cui convergono.

Si è visto che l'accertamento della causalità ha natura abduttiva, sicché applicare il criterio della verità storica sarebbe impossibile, e l'interprete non può adottare regole che impediscano all'ordinamento giuridico di funzionare.

La questione relativa all'accertamento della causalità investe il rapporto tra le categorie scientifiche e il diritto penale, che non si esprime allo stesso modo nella fase della formazione della regola legale (quindi dell'accertamento del suo contenuto) ed in quella dell'accertamento della sua violazione: nella prima sono utilizzabili solo leggi scientifiche universali, nella seconda anche leggi statistiche e massime di esperienza²⁶. Ciò dipende dal fatto che nel primo caso – giudizio di diritto – la legge di copertura è impiegata in una proposizione deduttiva, nel secondo caso – giudizio di fatto – la legge di copertura è impiegata in una proposizione abduttiva²⁷.

Ciò premesso, anche l'impiego di leggi statistiche e massime di esperienza soddisfa il principio *b.a.r.d.* all'interno del modello in precedenza raffigurato²⁸, grazie allo strumento della

verifiche attente e puntuali sia della fondatezza scientifica che della specifica applicabilità nella fattispecie concreta. Ma nulla esclude che anch'essi, se corroborati dal positivo riscontro probatorio, condotto secondo le cadenze tipiche della più aggiornata criteriologia medico-legale, circa la sicura non incidenza nel caso di specie di altri fattori interagenti in via alternativa, possano essere utilizzati per il riconoscimento giudiziale del necessario nesso di condizionamento» (Cass. sez. un., *Franzese*, cit.).

²⁴ Oltre che viziata da un'imprecisione concettuale, lì dove attribuisce al criterio della certezza scientifica il crisma del modello nomologico ed “empirico-induttivo”, confondendo il metodo di formazione della legge, con l'inferenza in cui è chiamato a funzionare. Il modello della certezza scientifica è, invece, quello nomologico-deduttivo.

²⁵ Volume 1, cap. I, sez. II, § 6.2.

²⁶ Volume 1, cap. I, sez. II, § 6.3.

²⁷ Volume 1, cap. I, sez. II, § 3.

²⁸ *Ante*, § 3.4 e 4.

corroboration e, soprattutto, della *cumulative redundancy*: quando esportare le leggi scientifiche nel diritto penale non è possibile, non può concludersi autonomamente per l'inammissibilità di un giudizio di responsabilità, poiché l'inferenza può portare a conclusioni comunque accettabili.

In effetti tale metodo prescinde dalla natura della legge impiegata: l'art. 533, comma 1 c.p.p. stabilisce che la responsabilità deve essere accertata oltre ogni ragionevole dubbio e, come non si può pervenire automaticamente ad affermarla qualora siano disponibili leggi universali, analogamente non si può escluderla *a priori* perché manchino: tali leggi non garantiscono da sole una certezza sul fatto storico, né in positivo, né in negativo.

In definitiva, la verità di una tesi si ottiene attraverso la falsificazione dell'antitesi. Cosa significa *ragionevole dubbio*? Significa che una proposizione è vera non perché sia l'unica astrattamente possibile, ma perché le proposizioni alternative sono prive di fondamento razionale. Il che non vuol dire impossibili.

E' intuitivo, peraltro, che quanto più la legge di copertura impiegata è debole, tanto più difficile sarà accertare il rapporto di causalità. Ma questo non implica che una legge a frequenza medio-bassa sia di per sé inutilizzabile.

Se un limite in tal senso non deriva dal 533, comma 1 c.p.p. non può derivare neppure dall'art. 40, comma 1 c.p., che è una norma di rinvio, per quanto attiene allo statuto della causalità penale, fermo il rispetto dei principi costituzionali, che però sono pienamente soddisfatti dal BARD, per cui una soluzione che lo rispetti non può essere con loro incompatibile.

Se si vuole, può rimproverarsi alla giurisprudenza l'uso della formula «alto grado di credibilità razionale», poiché la stessa tradisce il senso di un'incertezza, ma si tratta, a tutto concedere, di un'improprietà lessicale, peraltro fedele all'uso del fondatore della teoria, cui i critici del modello Francese si richiamano.

4.3 Fase 2 (logica): l'esclusione di fattori alternativi

È, dunque, l'operazione di esclusione di cause alternative che consente al giudizio sul valore condizionante della condotta incriminata di raggiungere la soglia richiesta dall'art. 533, comma 1 c.p.p., che, sotto tale profilo, integra il disposto dell'art. 40, comma 1 c.p., specificando che l'evento di reato è conseguenza della condotta dell'imputato "oltre ogni ragionevole dubbio" quando non vi siano, neppure a livello di ipotesi, decorsi diversi cui esso possa ascrivere.

Tale fase, pur enunciata dalla sentenza Francese come centrale nell'applicazione del modello condizionalistico, è stata solo sinteticamente descritta. Nella motivazione si legge solo che: «Il procedimento logico [...] deve condurre, perché sia valorizzata la funzione ascrittiva

dell'imputazione causale, alla conclusione caratterizzata da un "alto grado di credibilità razionale", quindi alla "certezza processuale", che, esclusa l'interferenza di decorsi alternativi, la condotta omissiva dell'imputato, alla luce della cornice nomologica e dei dati ontologici, è stata condizione "necessaria" dell'evento, attribuibile per ciò all'agente come fatto proprio».

Tuttavia, subito dopo, non si comprende bene quale sia la distinzione tra cause alternative e concause: «Ex adverso, l'insufficienza, la contraddittorietà e l'incertezza probatoria, quindi il plausibile e ragionevole dubbio, fondato su specifici elementi che in base all'evidenza disponibile lo avvalorino nel caso concreto, in ordine ai meccanismi sinergici dei plurimi antecedenti, per ciò sulla reale efficacia condizionante della singola condotta omissiva all'interno della rete di causazione, non può non comportare la neutralizzazione dell'ipotesi prospettata dall'accusa e l'esito assolutorio stabilito dall'art. 530 comma 2 c.p.p., secondo il canone di garanzia "in dubio pro reo" [...]».

Più analitica è, invece, la sentenza Orlando, che però parimenti non distingue tra cause alternative e concause, mettendole più volte sullo stesso piano: «Il primo di questi problemi è quello relativo all'esistenza di eventuali *cause alternative* (che però non devono avere carattere meramente congetturale ipotetico) o di *concause dell'evento* e in questo caso sia la teoria probabilistica che quella della certezza causale trovano i punti di maggior debolezza. L'accertamento dell'esistenza, o dell'inesistenza, di eventuali *concause* o di *cause diverse* o di *cause alternative* non semplicemente ipotetiche determinanti dell'evento influenza infatti sensibilmente, come già si è accennato in precedenza, il giudizio logico che consegue all'esito del giudizio controfattuale ed è idoneo a mutare radicalmente la valutazione di probabilità logica che ne consegue. Gli esempi sono stati fatti in precedenza ma le conclusioni, sulle due forme di giudizio, sono agevolmente ricavabili: un giudizio probabilistico, o addirittura possibilistico, può diventare un giudizio di probabilità logica razionalmente accettabile ove possa escludersi con certezza l'ipotesi di diverse cause dell'evento mentre, al contrario, un giudizio prossimo alla certezza (nel senso, per esempio, che l'intervento omissivo si è constatato aver sempre in passato prodotto l'effetto impeditivo) può essere messo nel nulla dall'esistenza di una *concausa*, o di una *causa alternativa*, avente pari o inferiore efficacia condizionante».

Le difficoltà della suprema Corte trapassano anche nella giurisprudenza successiva: «Va ribadito l'orientamento consolidato (Sez. 4, 19 giugno 2006, Talevi) che, in tema di ricostruzione del rapporto di causalità, sottolinea che, a fronte di una spiegazione causale del tutto logica, siccome scaturente e dedotta dalle risultanze di causa correttamente evidenziate e spiegabilmente ritenute, la prospettazione di una spiegazione causale alternativa e diversa, capace di inficiare o caducare quella conclusione, non può essere affidata solo ad una indicazione "meramente possibilista" (cioè, come accadimento possibile dell'universo fenomenico), ma deve connotarsi di elementi di concreta

probabilità, di specifica possibilità, essendo necessario, cioè, che quell'accadimento alternativo, ancorché pur sempre prospettabile come possibile, divenga anche, nel caso concreto, *hic et nunc*, concretamente probabile, alla stregua, appunto, delle acquisizioni processuali. In un caso in cui può adeguatamente ritenersi che l'inalazione di idrocarburi alogenati – per omessa adozione di misure preventive da parte del responsabile alla sicurezza – sia stata causa della morte per arresto cardiocircolatorio, la spiegazione causale alternativa di un malore della vittima, che venga prospettata in termini meramente possibilisti, basata sulle preesistenti condizioni di salute del lavoratore, non esclude la responsabilità dell'autore della condotta omissiva colposa, che si pone quantomeno come concausa, la cui azione è favorita – ma non interrotta – dal precario stato di salute della vittima. La conclusione si palesa quale coerente applicazione del principio dell'equivalenza delle cause, accolto nel nostro ordinamento, fissato dall'art. 41 c.p., che ha dato rilievo nel determinismo causale anche alle cause preesistenti, simultanee e successive, stabilendo che il nesso di condizionamento tra la condotta e l'evento non è escluso quando concorrono altre condizioni preesistenti, simultanee e successive»²⁹.

La conclusione della Corte in ordine al caso giudicato si fonda sulla qualificazione del malore come concausa, che non esclude – ai sensi dell'art. 41, comma 1 c.p. – il rapporto causale tra l'evento mortale e l'inalazione di idrocarburi alogenati ascrivibile a colpa del responsabile alla sicurezza. Ma il ragionamento è volto a contrastare una difesa fondata sull'ipotesi che il malore sia un fattore alternativo, tale da far dubitare che l'omissione dell'imputato sia stata *condicio sine qua non* della morte.

Si intuisce nella soluzione adottata dalla Corte di cassazione una via di fuga dall'accertamento in ordine alla reale incidenza dello stato di salute della vittima: posto, infatti, che in base alle leggi scientifiche la morte per arresto cardio-circolatorio è conseguenza probabile, ma non certa, dell'inalazione di idrocarburi alogenati, a fronte dell'allegazione di un'ipotesi alternativa plausibile, siccome ancorata ad un dato concreto, l'ipotesi del malore come causa del decesso andava esclusa oltre ogni ragionevole dubbio. Solo all'esito di una verifica negativa, il precario stato di salute della vittima poteva essere considerato come concausa, che non esclude il rapporto causale, salvo che abbia natura eccezionale.

D'altra parte già l'anno prima la stessa Corte di cassazione aveva chiarito la distinzione tra fattori alternativi e concause nel giudizio causale³⁰.

La questione è di estrema importanza. La ricostruzione giurisprudenziale non può, ovviamente, porsi in contrasto con gli artt. 40 e 41 c.p. né portare la regola *b.a.r.d.* ad operare in modo avulso dalla struttura della causalità delineata dal legislatore. I fattori alternativi sono distinti dalle

²⁹ Cass. sez. IV, n. 24850 del 2007.

³⁰ Cass. sez. IV, n. 4177 del 2006.

concause: i primi si inquadrano nell'art. 40, le seconde nell'art. 41. E' decisivo, al riguardo, collocare ciascun elemento nella formula causale.

La rilevanza dei fattori alternativi va ricondotta alla ricerca in ordine all'efficienza condizionante della condotta del colpevole (art. 40, comma 1 c.p.), che deve risultare "al di là di ogni ragionevole dubbio" (art. 533, comma 1 c.p.p.).

Tuttavia, l'indagine sui fattori alternativi non deve essere assorbita all'interno dell'inferenza su detta condotta (essendo alternativi non sono regolati dalla stessa legge di copertura), ma fungere da convalida (o da smentita) esterna. Già nelle sentenze del 2002 si chiarisce che la probabilità statistica è nella struttura *interna* della causalità, presiedendo all'accertamento che la condotta è condizione in base alle leggi di copertura dell'evento; mentre la probabilità logica è nella struttura *esterna* della causalità, contribuendo ad accertare il nesso di condizionamento non in via diretta, ma indiretta, tramite la confutazione dell'ipotesi che fattori alternativi siano stati la causa dell'evento.

Tale ricostruzione è coerente con la diversa sede dell'art. 40 c.p. e dell'art. 533 c.p.p. che pure si interfacciano: la regola *b.a.r.d.* impone che l'efficacia di *condicio sine qua non* della condotta dell'imputato sia definita con certezza, dunque riempiendo i vuoti che l'applicazione della legge di copertura lascia.

Diverso è il ruolo delle concause, che non escludono il rapporto di causalità (41, comma 1 c.p.), salvo che siano successive alla condotta e si configurino da sole sufficienti a determinare l'evento (art. 41, comma 2 c.p.).

La regola della causa efficiente opera in una fase posteriore a quella in cui opera la regola della *condicio sine qua non*, poiché la sua funzione è eliminare la valenza causale della condotta: in presenza di una causa efficiente la condotta incriminata è condizione ma non causa.

Pur essendo la disciplina delle concause volta a regolare un fenomeno logicamente posteriore, quale l'interruzione o meno del rapporto causale, il relativo giudizio è operato sulla base della legge pertinente alla spiegazione dell'evento lesivo già impiegata per la condotta o di una legge con essa collegata: proprio perché cause "concorrenti" esse sono regolate da leggi di copertura coincidenti o connesse.

Ciò fa risaltare la differenza tra fattori alternativi e concause: i primi non sono sinergici ma alternativi alla condotta, dunque ne escludono la rilevanza di condizione, poiché si configurano come serie causali autonome³¹, che generano l'evento per una linea di sviluppo causale avulsa dalla

³¹ L'espressione ricalca quella impiegata dalla dottrina nell'interpretazione dell'art. 41, comma 2 c.p. al fine di stabilire se siano l'unico caso di interruzione del rapporto causale. L'analisi svolta conferma, invece, esattamente l'opposto: non sono un caso che vi rientra, giacché le serie causali autonome producono l'evento in modo del tutto indipendente dalla condotta, la cui ipotizzata efficacia causale non regge alla verifica del fattore alternativo. Più precisamente, se l'evento si produce per effetto di decorsi alternativi, la condotta è in concreto sprovvista di qualsiasi rilevanza causale, trovandosi in mero rapporto di contiguità spazio-temporale o modale con l'evento, ed in tanto si pone un problema

condotta ed in cui la stessa non svolge alcun ruolo; i secondi concorrono con la condotta, dunque non ne escludono la rilevanza di condizione, poiché si configurano come fattori che interagiscono con la stessa, ma possono escluderne la rilevanza penale, ove assurgano a dimensione tale da far ritenere giuridicamente interrotto il rapporto tra la condotta e l'evento.

In sintesi:

- in presenza di ragionevoli dubbi sull'esistenza di cause alternative non vi è prova che la condotta sia condizione dell'evento;
- in presenza di concause sopravvenute efficienti, la condotta è condizione sul piano logico, ma non è causa dell'evento sul piano giuridico;

Il rischio di confondere le cause alternative con le concause si pone, allora, solo per le concause che interrompono il nesso causale, avendo queste ultime in comune con le prime l'effetto di escludere l'efficacia causale della condotta.

Tuttavia, resta la differenza fondamentale: se l'evento è attribuito a fattori alternativi rispetto alla condotta dell'imputato, è falsificata la stessa ipotesi sull'esistenza di un nesso di condizionamento logico-naturalistico; se l'evento è attribuito a concause successive alla condotta dell'imputato, ad essere negata è l'esistenza di una relazione causale penalmente significativa.

Ne consegue che, verificato che nel caso concreto non hanno operato fattori alternativi e, dunque, l'esistenza di un nesso di condizionamento logico-naturalistico, occorre sempre accertare la mancanza di cause concorrenti capaci di escludere la rilevanza penale di tale nesso.

L'unica reale difficoltà attiene ai fattori antecedenti e concomitanti eccezionali che, pur non essendo alternativi ma concorrenti alla condotta dell'imputato nella produzione dell'evento lesivo, ne escludono la rilevanza causale, in forza di un meccanismo che non è quello dell'interruzione (non essendo successivi alla condotta, non possono "interromperne" l'efficacia causale). La loro collocazione, dunque, non è chiara: da un lato non ricadono nell'art. 41, comma 2 c.p., che si riferisce alle concause successive; dall'altro non sembrano rientrare nell'art. 40, comma 1 c.p., essendo concause, cui dovrebbe applicarsi la regola dell'equivalenza sancita dall'art. 41, comma 1 c.p. e non quella *b.a.r.d.* sui fattori alternativi.

L'apparente assenza di una valida soluzione non deve indurre l'interprete a propendere per ricostruzioni improprie (come il ricorso all'art. 45 c.p.³²), o per abdicare al suo compito,

causale in quanto essa è pur sempre contemplata dalla legge di copertura tra i possibili fattori produttivi dell'evento (si pensi all'esposizione a sostanze tossiche, come possibile causa della malattia, mentre poi si accerta che la morte è avvenuta per infezione batterica). Ne consegue che il fattore alternativo non interrompe il nesso di condizionamento, ma ne rivela l'assenza, giacché nel caso concreto l'evento si è verificato per una causa diversa da quella – la condotta dell'imputato – ipotizzata, la cui presenza è puramente occasionale.

³² Il quale di per sé non attiene all'imputazione oggettiva ma a quella soggettiva (cap. XI), benché sia in concreto possibile che situazioni che integrano il fortuito escludano il rapporto tra condotta ed evento, ancor prima di quello tra soggetto ed evento.

concludendo per l'irrelevanza dei fattori antecedenti e concomitanti che non si qualificano come serie causali autonome.

E' la realtà, innanzitutto, ad esigere una soluzione: se la vittima è affetta da una grave patologia e l'imputato ne cagiona la morte per un'azione in sé modesta (in letteratura si fa l'esempio dello schiaffo), ma la cui efficacia lesiva viene enormemente amplificata dalla malattia, non può a lui imputarsi l'evento, benché la sua azione ne sia stata *condicio sine qua non*, le volte in cui la patologia non era conosciuta o conoscibile, atteso che in casi del genere l'agente non ha il controllo del decorso causale, e l'evento si produce in forza di un fattore eccezionale, rispetto a cui la condotta incriminata è meramente accessoria.

Siffatte situazioni – riconducibili al fenomeno delle condotte umane che, pur essendo condizioni del reato, svolgono un ruolo poco significativo dal punto di vista causale, per la presenza a monte di fattori eziologici dominanti – indubbiamente non ricadono nella norma sulla causa efficiente (art. 41, comma 2 c.p.)³³, ma ben possono ricadere nella norma generale sulla causalità (artt. 40, comma 1 c.p. e 533, comma 1 c.p.p.), atteso che generano un ragionevole dubbio sulla efficacia causale della condotta, nel senso che la stessa, pur essendo *condicio sine qua non* in senso logico-naturalistico, non è causa per l'ordinamento giuridico.

Si obietterà che l'art. 40, comma 1 c.p. impone – sia pure con le garanzie del principio *b.a.r.d.* – solo di stabilire se la condotta è condizione, mentre l'esclusione della rilevanza penale di una condizione può discendere solo dal 41, comma 2 c.p. (quindi non per le cause antecedenti o concomitanti), operando altrimenti la regola dell'equivalenza delle condizioni.

Ma così non è: l'art. 40, comma 1 c.p. fissa la regola condizionalistica non direttamente (formalmente, infatti, si limita ad affermare che l'evento deve essere conseguenza della condotta), ma in forza della capacità del modello logico-naturalistico di soddisfare i principi di materialità, determinatezza e personalità dell'illecito penale, cui l'interpretazione della disposizione deve adeguarsi. Nell'ambito in cui il nesso condizionalistico non garantisce che l'imputazione del fatto di reato su base logico-naturalistica realizzi i principi fondamentali della responsabilità penale, operano i correttivi normativi: l'art. 41, comma 2 c.p. attiene alle concause successive; l'art. 40, comma 1 c.p. alle concause antecedenti o concomitanti.

La regola dell'equivalenza delle condizioni non è contraddetta in tale ultimo caso, poiché essa presuppone che la condizione integri l'enunciato di cui all'art. 40, comma 1 c.p., nel senso che al rapporto logico-naturalistico tra condotta ed evento possa assegnarsi valore per l'ordinamento penale. A conferma di ciò sovviene l'art. 533, comma 1 c.p.p., il quale postula una verifica ulteriore rispetto al mero valore condizionante (già di per sé da provare oltre ogni ragionevole dubbio) della

³³ *Ante*, § 1.4.

condotta dell'imputato nei fenomeni di cumulo causale, che l'art. 41, comma 2 c.p. traduce in un precetto esplicito per le concause sopravvenute, lasciando alla norma generale sulla causalità di disciplinare le concause antecedenti o concomitanti.

E' chiaro, allora, che le due disposizioni regolano pur sempre il fenomeno del concorso di cause che non rientra nello spazio regolato dall'equivalenza delle condizioni, ma in modo diverso, sicché le concause elidono il rapporto tra la condotta-condizione e l'evento:

- se antecedenti o concomitanti, solo se si atteggiino nella sostanza come "concause alternative", cioè come fattori che, pur cumulandosi alla condotta, ne sono essenzialmente estranei, oltre che indipendenti, in guisa che non vi sia alcuna possibilità di orientarli da parte dell'agente³⁴;
- se sopravvenute, quando hanno valore efficiente rispetto all'evento, siano o meno estranee alla condotta.

4.4 Fase 3 (normativa): l'esclusione di fattori interruttivi

La teoria della causalità scientifica non risolve l'intero problema della causalità, ma piuttosto quello della condizione, colmando al riguardo i vuoti del modello logico-naturalistico.

Essa, infatti, consente di attribuire validità euristica alla ricerca della *condicio sine qua non*, distinguendo all'interno del nesso di condizionamento quello fondato su generalizzazioni causali da quello *una tantum*, inidoneo ad ascrivere la responsabilità penale: dire che un certo elemento è, in base a leggi di regolare successione fenomenica, condizione necessaria per il verificarsi di un evento del tipo di quello accaduto, vuol dire assumere a rilevanza penale, in un ordinamento che deve ispirarsi al principio di certezza, solo quei fattori che hanno sempre valore di condizione rispetto ad eventi del genere.

Poi però, se nel processo causale attivato dalla condotta interviene un fattore imponente, la condizione – pur restando tale – perde valenza causale per l'ordinamento penale, nel senso che il rapporto giuridicamente rilevante tra condotta ed evento è interrotto (41, comma 2 c.p.).

Se escludere l'esistenza di concause che interrompono il rapporto tra la condotta dell'imputato e l'evento è un passaggio necessario per il riconoscimento del nesso causale, essa deve avvenire nel rispetto della regola *b.a.r.d.*, sicché la sussistenza del rapporto causale potrà essere affermata solo se sia esclusa oltre ogni ragionevole dubbio l'esistenza di fattori interruttivi. Al contrario, qualora

³⁴ Quando l'agente non può in alcun modo condurre la realtà in una direzione – perché i fattori operano non solo indipendentemente da lui, ma senza neppure che egli possa coscientemente costruire uno sviluppo causale che si fondi sugli stessi – il concorso naturalistico scade a mera coincidenza per il diritto e non è idoneo ad attribuire una responsabilità di tipo penale.

residui un dubbio ragionevole che una concausa abbia le caratteristiche indicate dall'art. 41, comma 2 c.p., la causalità non è provata, e l'imputato va assolto.

Dall'applicazione della regola *b.a.r.d.* anche all'indagine su eventuali concause interruttrive discende l'insufficienza del mero riferimento alla teoria della causalità umana³⁵ – o a quella della causalità adeguata – al fine di identificare l'ulteriore requisito della causalità penalmente rilevante, che consiste nell'esclusione di fattori interruttrivi.

In particolare si pone l'esigenza di ancorare anche tale giudizio a leggi causali: non basta fissare come criterio di interruzione del rapporto causale quello dell'eccezionalità – e, simmetricamente, individuare nell'assenza di fattori eccezionali sopravvenuti il *quid pluris* perché la condizione assurga a causa – se non si stabilisce il parametro in base al quale un fattore sopravvenuto è eccezionale.

A rigore è ovvio che l'impiego di generalizzazioni causali nell'accertamento del rapporto tra condotta ed evento comprenda tutti gli elementi della struttura causale, quindi non solo l'esistenza del nesso di condizionamento, ma anche l'effettiva equivalenza delle condizioni, che viene meno in presenza di concause efficienti.

Non si tratta, però, di un'estensione automatica della teoria della causalità scientifica.

La teoria della causalità scientifica, infatti, non è stata elaborata per valutare le concause: dal punto di vista dell'accertamento del nesso di condizionamento tra condotta ed evento – cui si riferisce tale teoria – occorre stabilire se la condotta sia necessaria per il prodursi dell'evento, sempre che nel caso concreto non abbiano operato cause autonome. Invece, per accertare se un fattore, pur non essendo alternativo e, dunque, concorrendo con la condotta nel prodursi dell'evento, interrompe il nesso causale, si deve stabilire se abbia valore efficiente.

Il primo accertamento ha per oggetto un elemento fenomenico della causalità (la condizione) che rileva come tale e, pertanto, si svolge su base scientifica.

Il secondo accertamento ha per oggetto un elemento pure fenomenico (la concausa sopravvenuta), ma che rileva in base ad una qualificazione giuridica (l'eccezionalità) e, pertanto, richiede un'integrazione della valutazione scientifica con quella sociale.

La regola della causa efficiente, infatti, esprime la componente giuridica della causalità di fatto, attraverso cui il legislatore adatta la nozione logico-naturalistica di causa, identificando quando una condizione fenomenica dell'evento sia causa in senso penale.

Quindi occorrerà sempre tener conto, nel valutare se il fattore sopravvenuto interrompe il rapporto

³⁵ Ci si riferisce a questa perché, dopo la cristallizzazione della teoria della causalità scientifica per quanto attiene alla prima fase del giudizio causale, è venuta meno l'esigenza di limitare l'area della responsabilità – che si presentava ampia sulla base del modello logico-naturalistico fondato sul principio condizionalistico “puro” – che stava alla base della teoria dell'adeguatezza, che propugnava una nozione più estesa del concetto di interruzione del rapporto causale e, quindi, più ristretta dell'imputazione causale.

causale, della collocazione nell'ordinamento penale del fatto da imputare all'agente ed, in particolare, del bene giuridico protetto dalla norma incriminatrice.

Da quanto precede, risulta che l'indagine sull'interruzione o meno del rapporto causale si articola in due passaggi:

- a) la rilevanza della concausa all'interno della legge di copertura dell'evento;
- b) la qualificazione della stessa in termini di "eccezionalità"³⁶.

La legge di copertura da utilizzare è la stessa impiegata per l'accertamento sulla condotta quando la concausa sopravvenuta sia – nella linea di sviluppo causale – adiacente alla condotta. Altrimenti è una legge diversa, per quanto collegata: la legge di copertura non può essere la stessa se i fattori sono indipendenti, per quanto in concreto interagenti, poiché la legge è un enunciato astratto, che si occupa di rapporti di regolarità causale, mentre l'indipendenza dei fattori sta a indicare che quei fattori non concorrono generalmente, ma lo fanno nel caso particolare.

La valutazione di eccezionalità muove dalla rilevanza naturalistica della concausa, per approdare a un giudizio di ordine sociale, in ordine al dominio da parte dell'agente del decorso causale, sulla base di massime d'esperienza adeguate al caso concreto. Nel classico esempio della spinta data a una donna anziana, che cade urtando la testa su uno spigolo e muore, l'applicazione delle leggi scientifiche serve a spiegare l'*iter* che ha portato alla morte ed il ruolo fisico che vi hanno assunto le concause (in particolare età e condizioni della vittima, stato dei luoghi), ma è solo il riferimento agli *standard* di comportamento umano in situazioni del genere che consente di ravvisare in tali concause fattori comuni, che non escludono il rapporto causale, benché la spinta non sia un atto di per sé tale da determinare la morte.

Tanto premesso in chiave di impostazione, può passarsi all'esame delle due ipotesi, secondo che la concausa sia regolata dalla stessa o diversa legge di copertura.

Ad esemplificazione delle ipotesi di identità della legge di copertura si consideri il caso dell'incidente stradale che causa ferite gravi, laddove la morte sia cagionata dall'errore del medico dell'ospedale presso cui la vittima è stata ricoverata. In tal caso, a fronte dell'evidente cumulo di fattori causali (il ferimento, che ha innescato il processo patologico, e l'errore medico), occorre valutare l'intero processo causale, mettendo in relazione sotto la stessa legge scientifica i fattori lesivi (gravità delle ferite, gravità dell'errore), onde verificare se il fattore costituito dall'errore medico risulti qualificabile come eccezionale.

Più specificamente, si distingueranno due situazioni, ad ognuna della quali corrisponderà un differente trattamento penale:

- a) il ferimento ha determinato una patologia che, se non curata, porta alla morte;

³⁶ Concetto che postula giudizi di valore estranei alle leggi scientifiche.

b) il ferimento ha determinato una patologia che, seppur non curata, non comporta la morte.

Nella prima ipotesi (a), la patologia cagionata dal sinistro stradale determina, ove non curata, l'evento letale, e l'errore terapeutico, che impedisce la salvezza del paziente, darà luogo a responsabilità omissiva del sanitario a titolo di colpa. Dell'evento risponderà anche il conducente, poiché l'errore del medico costituisce espressione di un rischio che doveva essere assunto e non può dirsi eccezionale, a meno che non si tratti di un errore deviante, che innesti nel processo causale attivato dalla patologia un fattore nuovo e diverso, tale da condurre autonomamente alla morte.

Nella seconda ipotesi (b), invece, l'errore medico costituisce per definizione la causa diretta della morte: si pensi ad un sinistro che abbia cagionato un trauma osseo non coinvolgente organi vitali, quindi di rilevanza puramente ortopedica, qualora, sottoposto il paziente ad intervento per la riduzione della frattura, intervenga il decesso per la somministrazione dell'anestetico sbagliato. Anche in questo caso, può con certezza asserirsi che l'incidente stradale costituisce *condicio sine qua* non dell'evento letale, giacché, in sua assenza, la somministrazione dell'anestetico non sarebbe mai avvenuta; tuttavia, il conducente che ha causato il sinistro stradale, non avendo attivato una patologia mortale, non risponderà dell'evento letale.

Nei casi appena formulati la soluzione è abbastanza agevole, poiché l'errore medico introduce sempre una causa autonoma, ossia una patologia che da sola conduce alla morte. Sono proprio i casi in cui la causa posteriore, inserendosi in un decorso governato dalla stessa legge di copertura (quella che descrive gli effetti di una patologia e le relative cure mediche), si pone sotto una legge diversa (quella che descrive gli effetti della patologia determinata dall'errore nelle cure mediche).

Il caso problematico, invece, è quello in cui l'errore medico non introduca una nuova patologia, ma impedisca di salvare il paziente, mantenendosi nell'ambito della stessa legge di copertura. La conclusione in ordine alla responsabilità del conducente che ha causato il ferimento non è scontata qualora si tratti di un errore medico grave e manifesto, tale da integrare un fattore eccezionale rispetto all'ordinario decorso di una patologia sottoposta a cure mediche: di talché, in ipotesi di errore medico macroscopico, la responsabilità dell'evento letale ricadrà in capo al solo sanitario. Sulla questione dottrina e giurisprudenza hanno una posizione più rigida³⁷, prevalendo la tesi secondo cui la condotta colposa del sanitario, in quanto avvenimento non straordinario, non esclude il rapporto causale rispetto alla condotta lesiva antecedente³⁸.

³⁷ *Contra*, in dottrina, MANTOVANI, *Diritto penale*, cit., p. 157

³⁸ In tema di mancata interruzione, da parte dell'errore dei sanitari, del nesso causale innescato dalla condotta dell'imputato, si vedano, *ex multis*, Cass. pen., sez. IV, 05/04/1986, n. 2589; sez. I, 09/10/2005, n. 10815; sez. V, 06/05/05, n. 17394; sez. IV, 09/11/07, n. 41293. A favore, invece, dell'interruzione del nesso causale in ipotesi di condotta colposa commissiva del sanitario Cass. sez. VI, 04/10/06, n. 41943: «Nel caso di lesioni personali (nella specie, provocate da infortunio sul lavoro) cui sia seguito il decesso della vittima, la colpa dei medici, anche se grave, non può ritenersi causa autonoma ed indipendente – tale da interrompere il nesso causale ex art. 41, comma 2, c.p. – rispetto al comportamento dell'agente, perché questi, provocando tale evento (le lesioni), ha reso necessario l'intervento

Altro settore in cui il concorso di cause è regolato dalla stessa legge di copertura è la circolazione autostradale, con particolare riferimento all'ipotesi di concorso colposo del danneggiato. Le questioni sottese alla materia emergono assai bene in un caso giudiziario trattato in sede civile³⁹.

Tizio, procedendo ad alta velocità, sbandava, impattando frontalmente sullo spigolo destro di una galleria autostradale privo di protezione; nell'impatto la moglie di Tizio decedeva, mentre lo stesso conducente ed i due figli riportavano gravi lesioni personali; la società Autostrade veniva, quindi, convenuta nel giudizio di responsabilità per omessa diligente custodia.

Nel processo il giudice di merito aveva escluso il rapporto causale fra il difetto stradale e l'evento dannoso, ritenendo che in assenza di dati precisi sulla velocità e sulla traiettoria del veicolo non potesse affermarsi con sicurezza che la presenza di una barriera di protezione avrebbe impedito la morte: ciò, evidentemente, sulla tacita premessa che l'accertamento in ordine alla responsabilità dell'ente gestore dell'autostrada fosse inutile alla luce dell'accertata responsabilità del conducente nel verificarsi dell'impatto.

Tale ragionamento non appare corretto, poiché, per stabilire se la condotta posteriore costituisca semplice concausa o causa esclusiva dell'evento, occorre preliminarmente stabilire la rilevanza della causa antecedente. Trattandosi di una sequenza causale governata dalla stessa legge di copertura, si devono prendere in considerazione tutti i fattori che intervengono in tale processo, non potendosi aprioristicamente assegnare valore decisivo a quella efficiente.

La Corte di cassazione ha, quindi, correttamente annullato la sentenza, affermando che «il giudice del merito avrebbe dovuto anzitutto domandarsi se, in base gli ordinari criteri della regolarità causale, la mancanza di una barriera è idonea a provocare eventi del tipo di quello che si è in concreto verificato o ad aggravarne le conseguenze, stabilendo sulla scorta di tale apprezzamento se essa costituisse o no una condizione necessaria (non dell'impatto ma) dell'evento di danno; e solo in esito a tale valutazione (in ipotesi positiva), avrebbe poi potuto affermare che (eventualmente) la causa prossima (impatto connesso alla guida o ad altre cause) era connotata da peculiarità tali da essere stata da sola sufficiente a determinarlo. [...] Il procedimento relativo all'accertamento della sussistenza di nesso causale tra una condotta ed un evento produttivo di danno è, infatti, connotato dalle seguenti scansioni: vanno anzitutto individuate le cause dell'evento in base ai noti criteri in tema di regolarità causale, indipendentemente dalla valutazione della determinante efficienza di taluna di esse; se esistono più cause, l'evento sarà considerato eziologicamente riconducibile a tutte

dei sanitari, la cui imperizia o negligenza non costituisce un fatto imprevedibile ed atipico, ma un'ipotesi che si inserisce nello sviluppo della serie causale» (in motivazione, la corte ha altresì precisato che, mentre è possibile escludere il nesso causale in situazioni di colpa commissiva addebitate ai sanitari, nel caso di omissioni di terapie che dovevano essere applicate per impedire le complicanze, l'errore del medico non può prescindere dall'evento che ha fatto sorgere la necessità della prestazione sanitaria, per cui la "catena causale" resta integra).

³⁹ Cfr. Cass. civ. sez. III, 15/01/2003, n. 488

in virtù del principio dell'equivalenza causale (art. 41, comma 1, c.p., applicabile anche in campo civile), a meno che la causa prossima non sia stata da sola sufficiente a determinarlo (art. 41, comma 2, c.p.); solo quando risulti positivamente accertata la determinante efficienza causale di una concausa deve escludersi il nesso causale tra le altre concause e l'evento, mentre non è consentito negare il nesso eziologico rispetto alla causa remota solo perchè è ignoto il grado di efficienza causale di quella prossima».

Nell'affermare ciò, la Corte effettua un evidente rinvio al principio dell'equivalenza causale, nel senso che l'esistenza di una concausa ai sensi dell'art. 41, comma 2, c.p. non esclude il rapporto causale, a meno che non si provi che tale fattore sia stato appunto da solo sufficiente a determinare l'evento: di talché, in relazione all'ipotesi di specie, si rende necessaria la prova in positivo che lo sbandamento, l'eccesso di velocità, sia stato fattore da sé solo sufficiente: «Nel caso in esame la sentenza di merito aveva concluso nel senso della non qualificabilità dell'assenza della barriera come causa dell'evento, sulla scorta dell'esclusivo rilievo che era ignoto se, quand'anche la barriera vi fosse stata, l'evento stesso non si sarebbe ugualmente verificato in ragione delle ignote velocità e traiettoria dell'auto. E ciò in contrasto col principio secondo il quale non è consentito escludere l'efficienza causale tra una condotta ed un evento di danno solo perchè è incerto il grado di incidenza causale di altra concausa, dovendo invece positivamente risultare che questa è stata da sola sufficiente a determinarlo».

Qualora si accertasse che l'assenza di protezioni sia stata condizione per il verificarsi della morte (in quanto la sua presenza avrebbe determinato un evento lesivo meno grave), per escludere il rapporto causale sarebbe necessario dimostrare che l'eccesso di velocità tenuto dal conducente rappresentava un fattore atipico rispetto alla normale sequenza degli impatti verificabili in quel tratto di strada, ossia, per converso, se la barriera antiurto è prevista per proteggere esclusivamente da impatti che avvengono a velocità normale.

In una siffatta vicenda, l'analisi del concorso di cause si coordina agevolmente con la teoria dell'adeguatezza causale⁴⁰; meno agevole si presenta, invece, il raccordo con il riferimento alle leggi di copertura.

Onde poter escludere la rilevanza causale del difetto strutturale, si porrà, infatti, come necessaria la configurazione alla stregua di fattore eccezionale dell'eccesso di velocità in tratti di strada di quel genere. Ora, per sostenere che l'alta velocità costituisce un fattore straordinario utilizzando il modello della legge di copertura, occorrerebbe affermare che quel fattore non rientra nella legge di copertura, ossia non rappresenta un fattore previsto dalle leggi di spiegazione di eventi del tipo di

⁴⁰ Si tenga, peraltro, conto che nei reati colposi la c.d. teoria della adeguatezza è molto prossima in certe applicazioni alla teoria della causalità umana, giacché entrambe richiedono un giudizio formulato sull'*id quod plerumque accidit*.

quello verificatosi. E' chiaro che un'indagine di questo tipo involge regole statistiche che considerano la violazione di una norma (quella sui limiti di velocità) e può sembrare incongruo in uno Stato di diritto assumere come parametro l'inosservanza di una norma giuridica.

Ciò, tuttavia, non deve indurre ad asserire che, essendo la protezione dello spigolo autostradale volta alla tutela degli utenti della strada che non superano i limiti di velocità, l'evento dannoso andrebbe attribuito sul piano causale all'utente che ha superato i limiti di velocità, in quanto autore di una condotta antiggiuridica. Così opinando, si finirebbe per fare del correttivo posto dall'art. 41, comma 2 c.p. alla causalità scientifica uno strumento volto a trasformare la causalità di fatto in causalità di diritto, con la conseguenza concreta che l'interprete dovrebbe ignorare il fatto dell'omessa predisposizione della protezione, quando invece il dispositivo di sicurezza è posto indifferentemente a tutela di qualsiasi utente della strada, e non soltanto di coloro che rispettano i limiti di velocità.

La soluzione corretta, invece, è un'altra: l'art. 41, comma 2 c.p. – come rilevato in esordio del paragrafo – permette il ricorso a criteri sociali al fine di stabilire l'eccezionalità della concausa, che sia già stata valutata sulla base della legge di natura che governa la sequenza causale. Pertanto è legittimo, anzi doveroso, appurare con quale frequenza si verificano in autostrada infrazioni ai limiti di velocità del tipo di quella che ha provocato l'incidente.

Meno complessa è l'ipotesi in cui la legge di copertura della concausa è diversa da quella che governa la condotta.

La diversità della legge di copertura è un segno della natura eccezionale della concausa, poiché indica che essa dà vita ad una serie autonoma (in cui l'assenza del rapporto causale si evince dall'art. 40, comma 1 c.p.) oppure ad una serie apparentemente indipendente che, pur non essendo autonoma della condotta, procede per forza propria e non si unisce all'antecedente, come nel già citato caso dello scoppio di una bomba nell'ospedale in cui è stato trasportato il ferito.

In tale ultimo caso qualche dubbio può discendere nelle situazioni in cui il fattore antecedente avrebbe certamente causato l'evento, che però è causato dal fattore posteriore ad esso collegato: si pensi, ad esempio, alla condotta cagionante lesioni mortali, qualora la vittima muoia sull'ambulanza a causa di un incidente stradale o in ospedale per un incendio del reparto.

Applicando il medesimo criterio della causalità alternativa, ossia il riferimento all'evento concreto, i dubbi sono subito superati. Tuttavia, ci si chiede se ad analoga soluzione debba pervenirsi allorquando risulti non solo che l'evento si sarebbe comunque verificato, ma anche che ciò sarebbe avvenuto in tempi sostanzialmente coincidenti.

In tale situazione, infatti, l'evento ipotetico assume identica dimensione lesiva di quello concreto, ed appare contrario ad esigenze di giustizia sostanziale che l'agente vada assolto per il

sopraggiungere di un avvenimento fortuito, che altera un decorso causale certamente illecito, senza condurre ad un evento diverso o più grave di quello che si sarebbe realizzato. Tanto più considerando che la condotta dell'agente comunque si configura come condizione necessaria dell'evento concreto.

In base all'ordinamento positivo, tuttavia, resta fermo che l'evento di reato, *hic et nunc* verificatosi, non è stato causato dalla condotta dell'imputato. In un modello di reato di tipo oggettivo, fortemente ancorato ai principi di materialità e personalità, l'agente non può essere chiamato a rispondere di un avvenimento che non si è prodotto per effetto della sua azione, quantunque analogo a quello che si sarebbe verificato di conseguenza alla stessa.

Né può distinguersi a seconda che la causa prossima sia costituita dal fatto illecito del terzo o da un fattore naturale, ascrivendo l'interruzione solo al primo, sul presupposto che in tal caso dell'evento lesivo sarebbe chiamato a rispondere penalmente un altro soggetto, mentre nel secondo non vi sarebbe alcun responsabile. L'art. 41, comma 3 c.p., infatti, equipara il trattamento giuridico del fatto illecito altrui a quello delle altre concause, sicché la regola di cui al comma 2 deve operare allo stesso modo⁴¹.

A conclusione dell'analisi, la validità del criterio fondato sull'identità o meno della legge di copertura può essere misurata in una materia dove il fenomeno delle concause è studiato con grande attenzione, che è quella degli infortuni sul lavoro.

Allorquando la colpa del lavoratore concorra con la negligenza del datore di lavoro nella predisposizione delle misure di sicurezza la giurisprudenza è orientata nel senso che il rapporto causale resta conservato, in applicazione dell'art. 41, comma 1 c.p., salvo che il lavoratore abbia tenuto un comportamento abnorme, tale da interromperlo⁴².

⁴¹ In dottrina, conforme, *ex multis*, MANTOVANI, *Diritto penale*, cit., p. 157: l'A., infatti, espressamente applica la regola di cui all'art. 41, comma 2, c.p. anche laddove la condotta dell'imputato, che abbia innescato la serie causale su cui si inserisce poi il fattore eccezionale interruttivo, fosse già in sé idonea a produrre l'evento.

⁴² Cass. sez. IV, n. 38877 del 2005: «In tema di prevenzione antinfortunistica, poiché le relative norme mirano a tutelare il lavoratore anche in ordine ad incidenti che possano derivare da sua negligenza, imprudenza ed imperizia, la responsabilità del datore di lavoro e, in generale, del destinatario dell'obbligo di adottare le misure di prevenzione può essere esclusa, per causa sopravvenuta, solo in presenza di un comportamento del lavoratore che presenti i caratteri dell'eccezionalità, dell'abnormità, dell'esorbitanza rispetto al procedimento lavorativo ed alle precise direttive organizzative ricevute, che sia del tutto imprevedibile o inopinabile. Peraltro, in ogni caso, nell'ipotesi di infortunio sul lavoro originato dall'assenza o inidoneità delle misure di prevenzione, nessuna efficacia causale, per escludere la responsabilità del datore di lavoro, può essere attribuita al comportamento del lavoratore infortunato, che abbia dato occasione all'evento, quando questo sia da ricondurre, comunque, alla mancanza o insufficienza di quelle cautele che, se adottate, sarebbero valse a neutralizzare proprio il rischio di siffatto comportamento».

Cass. sez. IV, n. 1484 del 1990: «In tema di infortuni sul lavoro, soltanto una condotta del lavoratore del tutto anomala in quanto esorbitante dal procedimento di lavoro cui egli è addetto, oppure concretantesi nella inosservanza di precise norme antinfortunistiche, può integrare gli estremi di una colpa tale da escludere la responsabilità penale dell'imprenditore, dei dirigenti e dei preposti».

Cass. sez. IV, n. 36992 del 2003 e n. 8676 del 1996: «Un comportamento anomalo del lavoratore, per acquisire il valore di causa sopravvenuta da sola sufficiente a cagionare l'evento, deve essere assolutamente estraneo al processo produttivo o alle mansioni attribuite, risolvendosi in un comportamento esorbitante rispetto al lavoro che è proprio (come nel caso che il lavoratore si dedichi ad un'altra macchina o ad un altro lavoro); un tale risultato non può, invece,

Il comportamento anormale può essere definito come quello estraneo alle leggi che governano i processi di produzione – e le regole di prevenzione – di eventi lesivi a carico del lavoratore nel corso della prestazione. Quando la concausa si pone al di fuori delle leggi ordinarie di produzione dell'evento, l'imputato non ha il dominio del decorso causale e ciò spiega perché non viene chiamato a rispondere.

riconoscersi al comportamento pur avventato, negligente o disattento che il lavoratore pone in essere mentre svolge il lavoro affidatogli, trattandosi di un comportamento connesso all'attività lavorativa o da essa non esorbitante e pertanto non imprevedibile».

Cass. sez. IV n. 12115 del 19990: «Il comportamento del lavoratore avventato ed esorbitante rispetto alle normali attribuzioni interrompe il nesso di causalità ponendosi come serie causale autonoma rispetto alla precedente condotta del datore di lavoro che non abbia adempiuto a tutti gli obblighi che gli sono propri; invece, il comportamento pur sempre avventato del lavoratore, posto in essere mentre è dedito al lavoro affidatogli e pertanto non esorbitante, può essere invocato come imprevedibile o anormale solo se il datore di lavoro ha adempiuto tutti gli obblighi che gli sono imposti in materia di sicurezza sul lavoro, obblighi che mirano appunto ad evitare l'anormale, l'imprevedibile, e, pertanto, che il lavoratore, per eseguire il proprio lavoro, si avvalga di accorgimenti diversi da quelli imposti dalla legge o suggeriti dalla migliore ricerca».