



Società Nazionale Operatori della Prevenzione

PERCHE' SI SCONTRANO I TRENI ?

(seconda versione, corretta sulla base di indicazioni tecniche ricevute da RLS del comparto ferroviario, che ringrazio di cuore)

La tragedia ferroviaria pugliese del 12 luglio 2016 può essere letta in chiavi diverse; quella che più facilmente può andare dimenticata (subito perché travolta dall'onda del dolore e dalla mancanza di sufficienti elementi di giudizio, in quanto "*gli accertamenti sono ancora in corso*", poi perché tutto viene in qualche modo digerito e le menti hanno altro di nuovo e grave di cui occuparsi) è quella della mancata prevenzione.

Chiedersi di chi è stata la colpa è indispensabile da un punto di vista giudiziario, assolutamente insufficiente dal punto di vista prevenzionistico. Occorre anche un approccio basato sul concetto di responsabilità: e il senso della responsabilità *a posteriori* non può basarsi su principi diversi da quello della responsabilità *a priori*. Perché è accaduto, cosa sarebbe stato possibile (e sufficiente) fare perché non accadesse, cosa va fatto per evitare che accada di nuovo ? Chiedersi tutto questo appartiene a un unico percorso, non a ragionamenti diversi da farsi in sedi diverse da parte di soggetti diversi.

Speriamo che almeno stavolta non si senta parlare di "tragica fatalità" e che si smetta di cercare una facile e comoda spiegazione nel consueto mantra dell'"errore umano", come valvola di scarico di tutte le tensioni e via di fuga assolutoria che lascia tutto così com'è (salvo martirizzare il mostro di turno: "era incompetente, ubriaco, distratto da futili pensieri personali, pazzo"). Cerchiamo una spiegazione vera.

Gli errori umani esistono e si qualificano per tali per raffronto a uno standard di giustezza ed appropriatezza. Se non abbiamo chiaro quali siano i pensieri e i comportamenti "giusti", è impossibile riconoscere quali siano sbagliati e non possiamo evitare o correggere questi ultimi. Senza bisogno di ricorrere a ponderosi documenti di valutazione del rischio e a dotte interpretazioni di super-tecnici, a chiunque risulta ovvio che far correre due treni l'uno verso l'altro su un unico binario è sbagliato, ma questo evento si è verificato. Nessun macchinista, nessun capostazione, nessun casellante può aver contribuito a che questa coincidenza così grossolanamente "sbagliata" si realizzasse, se non perché tratto in inganno da qualcosa che gli faceva credere di "essere nel giusto" anziché nell'errore. Quindi in primo luogo va capito perché qualcuno è caduto in errore.

E in ogni caso: qualunque sistema di sicurezza serve per limitare le conseguenze degli errori umani (che comunque esistono, tanto più frequenti e potenzialmente rilevanti quante più cose facciamo, quanto più queste cose sono complicate, quanto più intrinsecamente pericolose sono queste cose, quanto più siamo inadeguati a fronteggiare le criticità per mancanza di formazione, esperienza, stanchezza ...). Quindi in questo caso, come in altri (tragedie concretamente verificatesi come a Viareggio e che potevano verificarsi come a Tollo), qualcosa nel sistema di sicurezza del complesso infrastrutturale ferroviario italiano non ha funzionato.

La tragedia del 12 luglio 2016 è ANCHE un infortunio lavorativo (vi sono morti tra i ferrovieri, lavoratori morti *in itinere* tra i passeggeri, un agricoltore morto perché semplicemente si trovava lì a curare gli ulivi) e in cui le vittime che si contano tra chi viaggiava su quei due treni per motivi diversi dal lavoro sono il portato di un deficit di sicurezza complessivo in un'attività lavorativa organizzata per la produzione e la fornitura di servizi al pubblico: proviamo a leggerla da questo punto di vista.

Gli infortuni lavorativi (come le malattie professionali), anche quelli più semplici, non hanno mai una causa sola; nella loro genesi possiamo riconoscere quella che all'incirca dal 1960 molti epidemiologi definiscono come "rete di causazione". Che lo si legga *a posteriori* o, al contrario *a priori* (quando si stanno valutando i pericoli e i rischi a prescindere da un evento accaduto), un disastro ferroviario è sempre un evento complesso, la sua rete di causazione non può che essere complessa e va compresa per intero.

Nell'evoluzione recente del trasporto ferroviario italiano possiamo riconoscere diversi elementi che ragionevolmente possono entrare nella rete di causazione di un disastro ferroviario. La riduzione della spesa per il personale ha portato a ridurre i macchinisti da due a uno solo, su molti treni: la presenza a bordo di una sola persona in grado di condurre il convoglio non può che rendere il sistema meno adattabile, meno tempestivo, più fragile quando debba dare risposta a un'emergenza (in particolare se l'emergenza nasce da un malore del macchinista, ma non solo). Sempre spinte di natura economica hanno portato a forzare gli orari di impiego del personale ferroviario, aumentandone la stanchezza e la tensione emotiva, il che non può che aumentare la probabilità di errori. Sono stati incrementati gli automatismi di sicurezza: ma in presenza di un decremento degli addetti, l'interazione uomo - macchina si rende più evanescente e fragile (il primo ha maggiori difficoltà a correggere le rigidità e le insufficienze della seconda). Una buona parte della rete ferroviaria italiana è vecchia e su diverse tratte essa funziona ancora a binario unico sprovvista del sistema di controllo "marcia treno", più sicuro di quello in uso nella tratta in cui si è verificato l'incidente del 12 luglio 2016. Il classico sistema di riconoscimento delle criticità basato sugli "eventi sentinella" e i "quasi-incidenti" (quelli che sono andati vicini a verificarsi, anche se poi è mancato un *quid* necessario perché si verificassero) è messo in crisi dalle filosofie dell'immagine che portano le aziende a negare conflitti e problemi, perché di fronte al pubblico e agli investitori bisogna sempre dichiarare che "tutto va bene così com'è e questo è il migliore dei mondi possibili nel presente reale".

Le criticità suddette hanno contribuito alla rete di causazione della tragedia del 12 luglio 2016 ? Diamo per scontata l'ovvietà che se i binari fossero stati due, lo scontro tra due treni marcianti in direzione opposta non avrebbe potuto accadere salvo che per la possibilità remota di un errore ad uno scambio. Tutto il resto speriamo di apprenderlo presto all'esito di accertamenti conclusivi.

Le criticità suddette possono contribuire, per il futuro, alla rete di causazione di tragedie ferroviarie ? Temiamo di sì.

Le soluzioni del tipo "aumentiamo al massimo l'automazione e ad essa affidiamo la tutela della sicurezza, sostituendola al giudizio umano" sono non solo semplicistiche, ma pericolose: perché le automazioni sono comunque progettate da esseri umani e sono progettate per rispondere a criticità già note o comunque prevedibili, non a tutto. Non si può far finta che possa scomparire il ruolo delle capacità e delle responsabilità umane: nessuno pretenderebbe di farlo quando a

capacità e responsabilità umane ci si affida per uscire vivi da un incrocio stradale come da un intervento chirurgico.

Pretendiamo quindi che le valutazioni dei rischi nel trasporto ferroviario vengano riviste anche alla luce di quanto è appena accaduto, che considerino adeguatamente sia i fattori tecnici sia il "fattore umano" tanto come componenti del rischio quanto come componenti della sicurezza, che queste valutazioni vengano portate avanti libere da condizionamenti, che siano competenti, approfondite, partecipate con i lavoratori (i quali senz'altro possono dire molte cose in più di coloro che un treno non l'hanno mai fatto funzionare). Nessuna reticenza, ammettere che un problema esiste è condizione ineludibile per poterlo risolvere.

Pretendiamo che si dia fine al balletto istituzionale per cui, a tutt'oggi, nessuno sa bene quali siano le strutture pubbliche di vigilanza e prevenzione deputate a controllare la sicurezza nel trasporto ferroviario italiano e come esse debbano interagire. Nessuna reticenza, ammettere che un problema esiste è condizione ineludibile per poterlo risolvere.

Il peggior insulto che si possa fare alle vittime del disastro avvenuto in Puglia è di far finta che tutto sia accaduto e possa ancora ripetersi "senza cause", solo per uno scherzo malevolo di un destino dispettoso.

16 luglio 2016

Roberto Calisti