

Confronto dei pericoli sulle strade ferrate e sulle strade comuni*

Arrechiamo un brano interessante dell'ultimo numero della *Quarterly Review*.

L'uomo s'incallisce all'idea dei pericoli ai quali è avvezzo da lungo tempo, mentre è stranamente scosso dall'idea d'un pericolo inusitato. I rischi che si sogliono correre tanto sulle strade comuni, quanto sulle ferrate, si riducono a quattro capi:

1. I pericoli della strada;
2. Quelli del veicolo;
3. Quelli della forza motrice;
4. Quelli del movimento, ossia della massa moltiplicata per la velocità.

Per quanto riguarda il primo capo, una strada ferrata, *cæteris paribus*, debb'essere men pericolosa d'una via comune; perché una superficie di ferro è più liscia che una di terra; perché il labbro della guida che contiene la ruota, è un soprapì di sicurezza che la via comune non offre; e perché rimane escluso ogni ingombro di cavalli, buoi, carri, carrette, carrozze.

Per quanto riguarda il secondo, un veicolo da strada ferrata, a circostanze pari, è men pericoloso d'un velocifero o d'una diligenza: perché il suo centro di gravità riesce al basso piuttosto che all'alto; perché i passeggeri siedono parimenti al basso e di dentro, e non di sopra e di fuori; perché gli assi, non ricevendo scosse, men facilmente si spezzano; e perché, in conseguenza di tutto ciò, è men soggetto a rovesciarsi.

I pericoli della forza motrice sono men gravi in una machina che in quattro cavalli; perché la machina non iscappa via, né stramazza, né s'adombra per un rumore o per una vista; perché non ha vizj; perché non è come un cavallo imbrigliato da mille fibbie e stringhe, una sola delle quali spezzandosi lo spaventa. E finalmente, coll'alzar d'una vòlvola, la sua irrequieta poderosa foga può in un àttime scaricarsi altrove, nulla lasciando indietro, fuorché un innocuo e stupido pentolone di rame.

È certo che la caldaja può scoppiare; ma siccome la vòlvola di sicurezza oppone una minima resistenza, un tale accidente può così facilmente prevenirsi con matematica certezza, che omai non inspira più timore. E se ad onta d'ogni calcolo ciò dovesse anco avvenire, la subita distruzione del motore appena potrebbe offendere i machinisti e i guardafuochi, risponsali della trascuranza che avrebbe cagionato la disgrazia; mentre il grosso dei passeggeri non ne proverebbe altro effetto che la graduale fermata della corsa.

Per riguardo al quarto pericolo, bisogna confessare che la velocità ed il peso d'un treno ferroviario produce un impeto che una Diligenza non può avere. Ma se in quest'ultima un caso di grave disgrazia basta a cagionar la morte dei passeggeri, è chiaro che nel primo caso non potrebbe avvenir nulla di peggio. I veterani, quando rampognano i coscritti che temono l'artiglieria, dicono che una palla da fucile ammazza perfettamente come una palla del cannone. Se un treno a tutta corsa dovesse urtare contro la spalla di una galleria, o balzar giù da una riva scoscesa, l'effetto sarebbe meccanicamente assai maggiore, ma forse non riescirebbe più fatale ai passeggeri che se una carrozza di posta dovesse aver la stessa sventura. Inoltre bisogna rammentare che, quand'anche ella s'intenda correre al sicuro e placido corso di Otto miglia all'ora, pure ogni accidente può precipitarne la velocità fino al punto stesso delle strade ferrate, nel qual caso una carrozza non si può più governare. Se nel discendere un declivio si rompe la scarpa, o si spezza una briglia, o si rilascia il dente d'una fibbia, le bestie spaventate vanno in fuga; ed è questa disgrazia, questa violenza subitanea dell'animale, e non la sua consueta placidezza, che si dovrebbe ben calcolare, quando si volessero raffrontare i pericoli dei due modi di viaggiare. Poiché certamente v'è men rischio ad adoperare un *cavallo di ferro* che obbedisce la briglia, percorrendo venti miglia all'ora, che far otto sole miglia all'ora con una bestia bizzarra, che aspetta solo di veder l'ombra d'un'ombra, per ridurre un povero galantuomo alla figura di Mazeppa.

Propriamente parlando non v'è nulla di pericoloso o di molesto nell'andar *forte*, come si suol

dire; purché non s'interponga cosa alcuna che faccia contrasto. E così non solamente i corvi, quantunque sembrano tardi al volo, vanno più velocemente che noi sulla strada ferrata; ma ogni uccelletto, che vola fuori d'una siepe al passar del convoglio, se lo lascia indietro, senza aver certamente la voglia di gettarsi in un pericolo. Ora abbiam già dimostrato che gli ostacoli, che possono incontrarsi su una strada ferrata, sono infinitamente minori di quelli che si trovano ad ogni passo su di una strada comune; essendoché dalla prima viene escluso qualunque veicolo, uomo, od animale, che non sia ordinatamente compreso nel convoglio. E vero che in caso d'un ostacolo impreveduto una carrozza può fermarsi in un breve spazio, mentre un convoglio da strada ferrata non potrebbe fermarsi se non in un più lungo intervallo. Ma dall'altro lato dobbiamo ricordarci che coi sussidio dei guardastrate, i quali comunicano fra loro, con suoni di tromba o con banderuole, a guisa di telegrafi, il conduttore d'un convoglio può dirsi vedere almen dieci volte più lontano che il conduttore d'una diligenza; e perciò può meglio evitare un ostacolo, anche in mezzo alla nebbia. In vero, se alcuno volesse vedere la simultanea eruzione di tutti i velociferi dell'Ufficio Postale di Londra, in una caliginosa e nevosa notte invernale, egli sentirebbe intimamente che solo un miracolo può far sì che uomini e cavalli, ad onta del tempo e del vento, e di tutti gli ostacoli sparsi sulla strada, arrivino al minuto prefisso. E con questo pensiero in mente, egli s'avvedrebbe che il pericolo di viaggiare in tal modo è assai maggiore, che in un convoglio che scorre dentro la salda sua rotaja.

Fin qui il discorso speculativo. In pratica poi la precisa misura del pericolo delle strade ferrate, anche in questi tempi di cominciamento e di tirocinio, apparirà dal seguente ragguaglio ufficiale, giusta il quale si ebbe sulle strade ferrate d'Inghilterra, Scozia e Irlanda sul numero di più di quarantaquattro milioni la morte di soli 20 passeggeri.

NOME DELLA STRADA FERRATA	DATA	NUMERO DEI PASSAGGERI	NUMERO DEGLI ACCIDENTI
Londra e Birmingham	dal 20 luglio 1837 al 5 novembre 1838	541,360	3 contusioni; nessuna morte*
Gran Giunzione	dal 4 luglio 1837 al 10 giugno 1838	214,064	2 idem idem.*
Bolton, Kenyon e Leigh	dal 13 giugno 1831 al 1 ottobre 1838	508,763	2 morti e 3 lievi contusioni.*
Newcastle e Carlisle	dal 9 marzo 1835 al 1 ottobre 1838	8,540,759	2 morti e 4 rotture. **
Edinburgo e Dalkeith	dall'estate 1832 al 30 settembre 1838	1,557,642	rottura d'un braccio.
Stockton e Darlington	dal 10 ottobre 1836 al 10 ottobre 1838	357,205	nulla.
Grande Occidentale (Western)	dal 4 giugno 1838 al novembre 1838	230,408	nulla.
Liverpool e Manchester	dal 10 settem. 1830 al 28 settem. 1838	3,524,820	8 morti.***
Dublino e Kingstown	dal 14 novem 1836 al 1 settem. 1838	26,410,152	5 morti e 3 contusioni.
Londra e Greenwich	dal 14 dicem. 1836 al 5 nov. 1838	2,880,417	1 contusione.
	Totale	44,765,590	Morti 20

* Nessuno di questi accidenti occorre ai passeggeri.
 ** Uno solo dei morti era passeggero.
 *** Tutti passeggeri; ma uno era sergente in guardia d'un disertore, che saltò fuori dal veicolo in piena corsa; il sergente gli balzò dietro per arrestarlo, ma cadde in così malo modo, che n'ebbe poi a morire; 3 altri, usciti dal veicolo, passeggiavano sulla strada, e vennero soprapresi dal convoglio e ammazzati; gli altri soffersero dall'urto con altro convoglio in due volte diverse. E questi sono tutti quanti i casi occorsi dall'aprimiento della strada ferrata in poi.

* Pubblicato ne «Il Politecnico», vol. 1, fasc. 3, 1839, pp. 281-284.