

RIDI CHE TI PASSA LA RICERCA SCIENTIFICA FRA SORRISI E PIANTI

"Quando la vita ti dà mille ragioni per piangere, dimostra che hai mille e una ragione per sorridere"

Benite Costa Rodriguez



Mentre agli inizi di ottobre a Stoccolma venivano assegnati i premi Nobel, all'Università di Harvard si svolgeva la cerimonia degli *IgNobel*, soprannominati "i Nobel dell'assurdo". Ogni anno - dal 1991 a questa parte - la *Improbable Research* (www.improbable.com), con la omonima rivista *Annals of Improbable Research*, assegna un riconoscimento a quei ricercatori che con le loro pubblicazioni "prima fanno ridere e poi pensare" per "celebrare l'inusuale, onorare l'immaginazione e stimolare l'interesse della gente alla scienza, alla medicina e alla tecnologia".

Quest'anno il premio *IgNobel* per la medicina è andato a due olandesi, Simon Rietveld e Ilja van Beest, che hanno scoperto che i sintomi dell'asma possono essere trattati con le montagne russe. Sarebbe lo scherzo di un buontempeone, eppure è proprio vero. Digitare su *PubMed* per credere: Rietveld S, et al. Rollercoaster asthma: when positive emotional stress interferes with dyspnea perception. *Behav Res Ther* 2007;45:977-87. Il tutto sembra ancora più assurdo se si pensa che questa ricerca (condotta su 25 donne con asma severo e ovviamente un gruppo controllo di 15 soggetti) è stata finanziata da ben due organismi, la Netherlands Asthma Foundation e la Netherlands Organization for Scientific Research.

Giusto per curiosità, in questo studio lo stress era indotto con ripetuti giri sulle montagne russe. I risultati hanno mostrato che lo stress emotivo negativo e la pressione sanguigna hanno raggiunto il loro picco poco prima della corsa sulle montagne russe, mentre lo stress emotivo positivo e la frequenza cardiaca subito dopo. Inoltre "la dispnea nelle donne con asma era superiore poco prima della corsa rispetto a subito dopo, anche nei soggetti in cui vi era una riduzione della funzione polmonare indotta proprio dalle montagne russe". Gli Autori concludono che "i soggetti affetti da asma cronico se stressati e stimolati tendono a percepire la dispnea in termini di associazioni acquisite, familiari tra dispnea e stati d'animo positivi ovvero negativi, favorendo o una sotto-percezione o una sovra-percezione della dispnea, a seconda della valenza emotiva di una situazione". Tradotto in parole semplici: se a un asmatico piacciono le montagne russe, tutto il suo corpo si dimentica un po' della sua dispnea...

Se diamo un'occhiata ai precedenti vincitori dell'*IgNobel* per la medicina, ci rendiamo conto di quanto la ricerca scientifica pulluli di studi che sembrano essere stati ideati col solo scopo di far ridere: da chi ha studiato gli effetti collaterali nei mangiatori di spade - vincitore del premio nel 2007 (Witcombe B, et al. Sword swallowing and its side effects. *BMJ* 2006; 333:1285-7) a chi ha studiato l'effetto della musica country sui suicidi - vincitore nel 2004 (Stack S, et al. The effect of country music on suicide. *Social Forces* 1992;71:211-8), passando per chi ha studiato che "scrocchiarsi" le dita fa venire

l'artrite su un signore che per più di sessant'anni lo ha fatto solo alla mano sinistra - vincitore nel 2009 (Unger DL. Does knuckle cracking lead to arthritis of the fingers? *Arthritis Rheum* 1998;41:949-50), per arrivare all'apoteosi di una doppia premiazione nel 2006 per due gruppi che hanno descritto come far passare il singhiozzo intrattabile con un massaggio rettale (Fesmire FM. Termination of intractable hiccups with digital rectal massage. *Ann Emerg Med* 1988;17:872; Odeh M, et al. Termination of intractable hiccups with digital rectal massage. *J Intern Med* 1990;227:145-6). Non sono mancati però indispensabili studi sui traumi da noci di cocco - vincitore nel 2001 (Barss P. Injuries Due to Falling Coconuts. *J Trauma* 1984;11:990-1) e sulla dimostrazione che i cervelli dei tassisti londinesi sono più sviluppati degli altri concittadini - vincitore nel 2003 (Maguire E, et al. Navigation-related structural change in the hippocampi of taxi drivers. *Proc Natl Acad Sci USA* 2000;97:4398-403). Posso solo immaginare l'espressione dei revisori quando hanno ricevuto l'invito a esaminare questi lavori. Io personalmente avrei pensato solo allo scherzo di qualche collega burlone...

Anche le altre categorie non scherzano, però: nel 2006 hanno vinto l'*IgNobel* per la biologia gli studiosi che hanno scoperto che la femmina della zanzara *Anopheles gambiae* (quella che trasmette la malaria) è attratta in egual misura dall'odore del formaggio limburger e da quello dei piedi umani (Knols BG. On human odour, malaria mosquitoes, and limburger cheese. *Lancet* 1996;348:1322), mentre nel 2008 lo hanno vinto tre francesi che hanno scoperto che le pulci che vivono sui cani fanno salti più lunghi di quelli che vivono sui gatti (Cadiergues MC, et al. A comparison of jump performances of the dog flea, *Ctenocephalides canis* (Curtis, 1826) and the cat flea, *Ctenocephalides felis felis* (Bouché, 1835). *Vet Parasitol* 2000;92:239-41).

Noi italiani non abbiamo portato a casa nessun *IgNobel* per la medicina, ma quest'anno ci siamo accaparrati il premio per la categoria "Management" grazie a tre ricercatori catanesi che hanno dimostrato matematicamente che un'organizzazione diventa più efficiente se promuove le persone a caso: "una strategia che promuova ai ranghi superiori in maniera casuale sembra dare dei buoni risultati e aumenta l'efficienza dell'organizzazione" (Pluchino A, et al. The Peter principle revisited: a computational study. *Physica A* 2010;389:467-72). Un buon esempio di italianità, insomma...

Viene da chiedersi se la ricerca sia davvero così in crisi - come si dice e si vede - visto che ha così tanto spirito umoristico. Purtroppo il riso diventa amaro quando invece che di studi semplicemente "simpatici" parliamo di studi completamente "falsati". Uno per tutti, il caso dello studio norvegese che dimostrava la protezione conferita dai FANS nei fumatori rispetto allo sviluppo di cancro alla bocca, pubblicato sul *Lancet* nel 2005 (Sudbø J, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the risk of oral cancer: a nested case-control study. *Lancet* 2005;366:1359-66). In questo caso gli autori (mi si consenta la lettera minuscola) si erano persino presi la briga di creare di sana pianta ben 900 profili di pazienti, con tanto di nome, età, genere, peso, patologie, diagnosi, assunzione di medicinali: tutto falso, comprese naturalmente le conclusioni della ricerca (<http://www.guardian.co.uk/world/2006/jan/16/science.internationaleducationnews>). E il riso diventa ancora più amaro quando ci si accorge che tutta la pseudo-ricerca era stata finanziata dalla Norwegian Cancer

Society, dalla Research Foundation of the Norwegian Radium Hospital, da Astrid and Birger Torsteds Legat, dal Research Council of Norway, da 2 contributi dell'US National Cancer Institute e dal Center for Cancer Prevention Research...

Cosa fare dunque per questa tanto bistrattata ricerca scientifica? Se è vero che ci sono mille motivi per piangere (tagli dei finanziamenti pubblici alla ricerca, pressing delle società farmaceutiche, studi pilotati fino alla malafede e alla frode), forse almeno gli IgNobel ci danno quel motivo in più per continuare a sorridere - perché non fa male al pensiero - ma anche per continuare a fare ricerca seria - perché... fa bene a tutti.

Gianluca Tornese
Clinica Pediatrica, IRCCS "Burlo Garofolo", Trieste

FRAGILITÀ DELLA DEMOCRAZIA

Gli eventi di questi giorni, ma anche gli eventi di questi anni, ci fanno meditare sull'intrinseca fragilità di ogni sistema democratico che non sia sostenuto da un elevato livello di etica condivisa, da un buon livello culturale del Paese e da un sistema di informazione equilibrato e indipendente.

Mi sembra che l'Italia e gli Stati Uniti, così diversi tra loro, siano specialmente, anche se con caratteristiche diverse, difettosi sotto questi tre punti; e che gli eventi che si stanno verificando, qui e lì, ci aiutino a vedere le crepe del sistema.

I sistemi democratici, a me sembra, hanno un'intrinseca debolezza: la brevità del mandato, e quindi la necessità, o la forte tentazione, per i politici, di "non scontentare", o di "accontentare nei brevi termini", navigando a vista, con l'occhio continuamente puntato ai sondaggi; in sostanza di non fare, o di non poter fare, o di non saper fare, una politica lungimirante, una politica "dei tempi lunghi". È questo uno dei motivi per cui le democrazie, in Grecia e a Roma, sono state sostituite dalla tirannide.

Negli Stati Uniti, in questi giorni, l'evento-tornasole sono le votazioni di medio termine e le difficoltà di Obama. Aveva tentato, ma ancora non possiamo dire che non ci sia riuscito, di fare una politica dei tempi lunghi: la scelta del pacifismo, la riforma della Scuola, della Finanza, e della Sanità, di quella Sanità costosa, buona solo per i ricchi, dai risultati statistici scadenti, molto peggiori di quelli del nostro bistrattato sistema. Gli è capitata sulle spalle la CRISI, con epicentro, ahimé, negli Stati Uniti; ma specialmente si è trovato contro, politicamente fortissime, etiche diverse, e zavorranti: l'iper-nazionalismo, i vari fondamentalismi, il mito del liberismo estremo, *de-regulating*, dei Tea Party; e poi soprattutto la forza oscura del clan dei ricchi e dei super-ricchi, indomiti difensori dello *status quo*, facili condizionatori dei sentimenti e delle opinioni di una massa illetterata (più o meno come quella italiana). Ha voluto andare cauto (oppure non ha potuto fare altrimenti, provateci voi): e tra cautela, difficoltà economiche estrinseche e forze potenti rese via via più potenti dalle difficoltà del suo percorso, si trova oggi con un potere dimezzato e con una possibilità assai ridotta di proseguire in quella po-

litica del sogno della quale l'America e tutto il Mondo avevano tifato per lui.

Quello che succede da noi è complementare rispetto a quello che succede in America. È come se facessimo un controcanto. Una politica dei tempi lunghi ci manca da troppo tempo; l'ultimo atto, non senza costi, è stato quello dell'entrata nell'Unione Europea e nell'Euro; e il penultimo, forse, è stato quello dell'istituzione del Servizio Sanitario, che ancora e sempre mi fa orgoglioso di averlo servito, e fiero dei suoi risultati sulla nostra salute, a dispetto di tutto il paragiornalismo sulla pretesa malasantità. Giornalismo, e azioni di basso governo, e responsabilità periferiche, e corruzione strisciante, e sprechi colpevoli, mirati a soffocarlo, per dare sempre più spazio al privato, tanto più redditizio per chi ne ha le redini. È come se noi ora stessimo facendo a ritroso il difficile cammino tentato da Obama. *Facilis descensus Averni*. Ma se questa facile, e rovinosa discesa è per una parte l'effetto strisciante di una anti-politica vigorosa, per il resto è frutto soltanto di una non-politica.

Ci troviamo oggi a pagare i danni di mezzo secolo di governi di vista breve, di sgoverti, di governi che rimandavano la soluzione dei problemi, o il disastro, al domani, ai successori, ai figli.

Elenco? Il debito pubblico, sempre in crescita, con una prima impennata craxiana e una seconda in atto; un debito che ci costa, di interessi, più di quanto serva a puntellarci, e che nessuno potrà mai pagare, se non a prezzo di una disastrosa inflazione; la scuola, sempre più scadente, che ci mette in coda in tutte le classifiche OCSE, e che produce parlamentari che fanno fatica a leggere e a scrivere; il territorio, iper-urbanizzato, iper-cementificato, iper-asfaltato, che non solo sta perdendo ogni sua bellezza, ma anche la capacità di assorbire l'acqua, per cui questa tracima, esonda, travolge, e la terra frana, da tutte le parti, mettendo in crisi la Protezione Civile; e infine la spazzatura, in crescita come il debito pubblico, e l'inquinamento della Terra, e il fetore delle "aure dolci del suolo natal", e la materiale impossibilità a smaltirla, la spazzatura, che, come il debito pubblico, cresce di giorno in giorno mentre le discariche si fanno sempre più piccole, rare, e inagibili.

Forse basta così. Ma non dimentichiamo, vi prego, in tutto questo, almeno noi medici, la Sanità, il nostro Servizio Sanitario Nazionale, la nostra ricchezza. Il nostro piccolo bene di famiglia. Non dimentichiamolo, con le sue difficoltà e le sue contraddizioni.

Ma c'è un altro aspetto che non lascia, a nessuno, l'innocenza. Ho scritto che occorrerebbe, per far funzionare davvero la democrazia, un alto livello di etica condivisa, che permettesse, ai politici di buona volontà, di far accettare, ai singoli e alla comunità, anche scelte impopolari: come quella di pagare le tasse, o di fare la raccolta differenziata, o di limitare l'uso dell'automobile, o di non abusare dei servizi pubblici, o di rinunciare ai contenitori di plastica, o di ridurre le emissioni. Ma l'etica condivisa l'abbiamo persa per strada; un po' ce l'hanno fatta perdere, un po' hanno trovato il terreno adatto. Chissà se la ritroveremo. Tutto cambia, *panta rei*. Speriamo. Ma anche diamoci da fare. No?

Franco Panizon