

A colloquio con David Quammen. Cinismo e miopia ci hanno portato nella crisi del Covid, dice il divulgatore che la anticipò. Un'altra minaccia incombe: la resistenza agli antibiotici

Disfatta dell'immaginazione

Lara Ricci



A Yellowstone. David Quammen con un lupo “ammansito” per essere dotato di un collare radio (foto di Ronan Donovan). L'autore di *Spillover* L'albero intricato è stato ospite di Pordenonelegge e si può ascoltare sul canale youtube e facebook del festival, che si chiude oggi con ospiti quali Nick Hornby, Giuseppe Patota, Federica Manzon, Antonio Moresco, Andrea Segré

Il cinismo e la disfatta dell'immaginazione, della capacità di prevedere ciò che sarebbe accaduto: sono le ragioni del precipizio in cui il Covid-19 ci ha sprofondato secondo David Quammen, divulgatore scientifico appassionante. Nel 2012, in *Spillover* (Adelphi), poderoso saggio sulla “tracimazione”, il passaggio di un virus da una specie all'altra che è all'origine delle pandemie, aveva riferito di un'ipotesi molto radicata tra gli esperti: l'arrivo di un'infezione virale originatasi in una foresta pluviale o in un mercato della Cina meridionale. Causata probabilmente da un coronavirus, avrebbe fatto 30, 40 milioni di vittime.

Si sapeva infatti benissimo cosa poteva accadere: per almeno 15-20 anni gli scienziati avevano lanciato l'allarme, il personale sanitario lo aveva compreso, i giornalisti scientifici lo avevano diffuso, diversi Paesi avevano preparato piani pandemici, mentre la frequente comparsa di virus nuovi per l'uomo (e che dunque

potavano diffondersi velocemente in organismi senza difese) avevano rodato il sistema. Ciononostante qualcosa è andato storto. «Parlo del mio Paese, il peggiore al mondo per casi e morti. Sì, avevamo un piano, una struttura per gestire l'emergenza, l'aveva voluta Obama, ma anche Bush aveva compiuto dei passi in questa direzione. Poi è arrivato questo ignominioso presidente e lo ha smantellato, perché gli scienziati non sapevano dirgli esattamente quando la pandemia sarebbe arrivata». Non sarebbero scesvi da responsabilità anche gli americani: «Abbiamo un'“etica da cowboy” per cui nessuno può dirci cosa dobbiamo fare, neanche se indossare una mascherina è meglio per gli altri». Non solo: «Molte istituzioni non sono state chiare nelle istruzioni, compresa l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms): ha cambiato protocolli, ha sconsigliato le mascherine per tutti, ha dato indicazioni sbagliate sulle persone da testare...». Ma alcuni Stati «come Singapore, Corea del Sud, Vietnam» sono stati virtuosi.

Era stato previsto che i governi avrebbero potuto comportarsi così? «I provvedimenti da prendere potevano sembrare costosi, ma non lo erano rispetto ai costi giganteschi di una pandemia. C'è stato un atteggiamento cinico e miope. Rendersi conto dei costi umani ed economici forse servirà per prevenire la prossima pandemia, il Sars3, che sicuramente arriverà. Ma è molto difficile far cambiare comportamento alle persone per qualcosa che potrebbe succedere, lo abbiamo già visto con il cambiamento climatico. Quella però è una catastrofe *slow motion*, il Covid-19 è *fast motion*, più difficile da negare o ignorare». Per Quammen le più gravi minacce che incombono sulla nostra specie e sulle nostre società sono tre: le pandemie, il riscaldamento climatico e la perdita di biodiversità. «Sono tre fiumi paralleli generati dallo stesso nevaio che si scioglie a causa dell'aumento della popolazione umana e dei consumi».

Nella nostra epoca i confini nazionali o regionali non bastano certo a fermare il virus: «Per far fronte alla prossima pandemia servono soluzioni globali: strutture per la sorveglianza e la scoperta di nuovi virus, per garantire una risposta rapida, un rapido movimento di risorse, avvisi coordinati al pubblico, condivisione di risultati scientifici e sforzi cooperativi per lo sviluppo di medicine e vaccini. Ci serve una Oms più forte, non più debole, e più efficiente. Che dia messaggi coerenti e che non cambino da un Paese a un altro o da un mese all'altro».

Quammen è ottimista sulla possibilità di avere un vaccino nel 2021, se così non fosse, o il virus evolvesse, o abbastanza persone non si vaccinassero «il Covid-19 sarà endemico, e non credo che diventerà meno virulento. Continuerà a creare focolai nel mondo uccidendo decine o centinaia di migliaia di persone l'anno».

Ma qualcuno aveva immaginato che le persone avrebbero rifiutato le mascherine e

continuato a comportarsi come se niente fosse, andando a ballare, al ristorante, in spiagge gremite anche a costo di rischiare la vita loro o altrui, o la salute in modo permanente? «Non lo so. Io non pensavo saremmo state così testarde, egoiste, noncuranti. Mi sorprende, specialmente in Europa, dove si pensa di più alla comunità, a cosa è meglio per tutti».

In questi mesi ci si rende conto di quanto l'aumentare le conoscenze scientifiche della popolazione sia importante per la società e anche per la democrazia. Quammen ha costruito il suo successo editoriale «non fornendo mere spiegazioni, ma raccontando storie di persone, delineando bene i personaggi, narrando le scoperte come fossero *detective stories*. Penso che un buon saggio, oltre a far capire le cose, debba a volte riuscire a far ridere, e piangere».

Le pandemie non sono tuttavia l'unica minaccia sanitaria per l'umanità. Nel recente libro *L'albero intricato* (trad. di Milena Zemira Ciccimarra, Adelphi, pagg. 536, € 26) l'autore - laureato a Yale e a Oxford in letteratura - scrive, tra le altre cose, di resistenza antibiotica: «Per 70 anni abbiamo pensato che gli antibiotici potessero proteggerci, finché si è visto che i batteri evolvevano diventando più resistenti. Si pensava fosse un problema lento, perché l'evoluzione è lenta, se dipende dalla mutazione punto per punto del genoma. Ma alla fine del secolo è stato scoperto il fenomeno del trasferimento genico orizzontale: i geni si possono muovere tra le specie, persino tra quelle di Regni diversi. In un attimo i geni, compresi quelli che conferiscono la resistenza agli antibiotici, possono passare dallo streptococco allo stafilococco, alla salmonella. Tale processo è molto più veloce e ora decine di migliaia di persone ogni anno muoiono a causa di batteri che credevamo sconfitti». Le maggiori quantità di antibiotici oggi sono usati «non per curare la gente ma per far ingrassare il bestiame!». Per combattere la resistenza antibiotica bisogna dunque «limitare la produzione industriale di carne. Mangiarne meno».

Paradossalmente, nell'*Albero intricato* Quammen spiega come gli umani siano il prodotto di un'infezione che ne ha trasformato l'identità. «Anche i virus spostano geni e possono portare un'innovazione evolutiva. Se infettano le cellule riproduttive, uova o sperma, possono diventare parte del genoma trasmesso ai figli. Così milioni di anni fa del genoma virale è entrato nel genoma animale, si è evoluto e ora serve a creare una barriera tra il feto e la placenta fondamentale per una buona gravidanza».

È ancora presto per dire quale sia stato il peso del trasferimento genico orizzontale nell'evoluzione: «Ma è stato enormemente importante e non lo abbiamo capito fino a poco fa. Da esso dipendono trasformazioni cruciali, come la nascita degli organismi pluricellulari. Batteri e Archaea infatti non hanno organelli interni, non

possono immagazzinare molta energia, fare cose complicate. Mentre gli eucarioti, che includono tutti gli organismi pluricellulari, hanno cellule con organelli quali i mitocondri (che immagazzinano energia) e i cloroplasti (responsabili della fotosintesi). Questi hanno fatto sì che le cellule potessero crescere in grandi gruppi con funzioni diverse: i tessuti degli animali complessi. Ebbene, mitocondri e cloroplasti sono batteri penetrati nella cellula ospite forse due miliardi di anni fa. Invece di essere digeriti si sono adattati!» .

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Lara Ricci