

La Storia: memoria del tempo a venire

Riflessioni a margine dell'evento organizzato dal Comune di Cles e dalla Fondazione Ivo De Carneri il 9 Novembre 2023, in occasione della presentazione dell'ultima edizione del Manuale di Parassitologia Generale e Umana di Ivo De Carneri.

di Alessandro Cocchi

Agro-economista, Dottore di ricerca in Economia e Territorio, Professore a contratto presso la Scuola di Economia dell'Università di Firenze, consulente UE, AICS, FAO, coordinatore del Think Tank de Carneri Lab.

La sera del 9 Novembre scorso si è tenuto a Cles, presso la Sala Borghesi Bertolla, la presentazione della quattordicesima edizione del “Manuale di Parassitologia Generale e Umana” del Prof. Ivo de Carneri. All'evento, da me moderato, hanno partecipato i curatori dell'opera: Fabrizio Bruschi (Professore Ordinario di Parassitologia e Malattie Parassitarie dell'Università di Pisa) e Edoardo Pozio (ex Direttore del Laboratorio di Riferenza per i Parassiti dell'Unione Europea e dirigente di ricerca al Dipartimento Malattie Infettive dell'Istituto Superiore di Sanità). L'evento non era rivolto ad un pubblico di specialisti, ma alla popolazione di Cles. I relatori hanno trattato solo marginalmente gli aspetti strettamente scientifici del “Manuale”, concentrandosi piuttosto su temi di salute pubblica e in particolare sulla prevenzione di alcune malattie parassitologiche e infettive tuttora presenti in Italia.

Un aspetto particolarmente interessante emerso durante l'evento è stato il rapporto tra malattie parassitologiche, memoria storica collettiva e prospettive future. Le generazioni che ci hanno preceduto hanno infatti convissuto per secoli con malattie di origine parassitaria, ben più di quanto non succeda oggi, grazie ad una miglior igiene, una miglior salubrità degli alimenti e ad una maggior prevenzione. Tuttavia, il cambiamento climatico e l'intensificazione dei viaggi intercontinentali potrebbero consentire a molti parassiti tropicali e sub tropicali di approdare presto alle nostre latitudini, facendo tornare di drammatica attualità il tema della malattie parassitarie in tutta l'Europa mediterranea e temperata. Da qui il titolo dell'evento: “La Storia: memoria del tempo a venire”.

Durante la serata il tema della comunicazione e della divulgazione scientifica si è imposto come centrale. Ad orientare il pubblico su questi argomenti è intervenuta la Dott.ssa Lucia Martinelli (Biologa, Master in Giornalismo e Comunicazione Scientifica e Ph.D presso l'università di Agraria di Wageningen, NL). La Dott.ssa Martinelli - che è anche Presidente de *The European Platform of Women Scientists* (EPWS) - lavora attualmente presso il Museo di Scienze Naturali (MUSE) di Trento dove studia l'impatto della scienza sulla società. Durante i suoi interventi la Dott.ssa Martinelli ha sottolineato l'importanza del MUSE come centro didattico e divulgativo in cui giovani e adulti possono trovare informazione di qualità e stimoli per la riflessione sull'ambiente, la salute e la qualità della vita.

Proprio a proposito di comunicazione e divulgazione, più volte nel corso della serata è stato toccato il tema dell'informazione “al tempo del Covid” e del diffuso disorientamento che il flusso quotidiano di informazioni, spesso oscure o contraddittorie, ha provocato nell'opinione pubblica di tutto il mondo. Un disorientamento che ha finito per generare in alcuni diffidenza verso la scienza, in altri addirittura un'ostinata negazione delle più elementari evidenze empiriche.

Nel corso della serata mi sono ricordato di un articolo, apparso sul New York Time il 22 Agosto del 2021 a cura della giornalista scientifica che più ha seguito la pandemia sul prestigioso giornale newyorkese, Apoorva Mandavilli. In questo articolo si metteva in evidenza come durante il primo anno e mezzo della pandemia il pubblico americano (ma il discorso vale per tutto il resto della popolazione mondiale) sia stato bombardato da notizie quanto mai contraddittorie. Scrive la Mandavilli: *“A quanto pare, la comprensione scientifica del virus cambia di ora in ora. Il virus si diffonde solo per contatto ravvicinato o su superfici contaminate, poi risulta essere trasportato dall'aria. Il virus muta lentamente, ma poi emerge in una serie di nuove forme pericolose. Gli americani non hanno bisogno di indossare maschere. Aspetta, invece sì...!!! In nessun momento di questa dura prova il terreno sotto i nostri piedi è sembrato così incerto. Proprio la scorsa settimana, i funzionari sanitari federali hanno affermato che avrebbero iniziato a offrire dosi di richiamo a tutti gli americani nei prossimi mesi. Giorni prima, quei funzionari avevano assicurato al pubblico che i vaccini erano efficaci contro la variante Delta del virus e che i richiami non sarebbero stati necessari”*. Una comunicazione permanentemente contraddittoria ha alimentato il sospetto che a volte *“i funzionari della sanità pubblica stessero (...) addirittura mentendo, al paese”*.

L'autrice dell'articolo successivamente si addentra in una riflessione che ha molto a che vedere con la gestione dell'informazione in tempi di crisi e con la genesi di quei movimenti radicali di opinione (complottilisti, negazionisti) che ritengono la comunità scientifica responsabile di manipolazione della verità e di connivenza con poteri economici e politici più o meno occulti.

“La biologia e la medicina sono campi particolarmente impegnativi”, prosegue la Mandavilli nel suo articolo. *“Le idee vengono valutate per anni, a volte decenni, prima di essere accettate. I ricercatori prima formulano ipotesi, poi progettano esperimenti per testarle. I dati provenienti da centinaia di studi, spesso condotti da team concorrenti, vengono analizzati prima che la comunità di esperti giunga ad una conclusione. Nel frattempo, gli scienziati presentano i risultati ai loro colleghi, spesso in conferenze di nicchia vietate ai giornalisti e al pubblico in generale, e affinano le loro idee in base al feedback che ricevono. Non è insolito vedere i partecipanti a questi incontri sottolineare – a volte duramente – ogni difetto nei metodi o nelle conclusioni di uno studio, rimandando l'autore in laboratorio per ulteriori esperimenti”*.

Nel caso dell'HIV sono intercorsi quindici anni dalla descrizione dei primi casi clinici alla identificazione delle due proteine responsabili dell'infezione delle cellule umane, una scoperta cruciale per l'identificazione di cure efficaci. Ma il lungo processo di ricerca è stato tutt'altro che lineare, bensì pieno di inciampi e ripensamenti, com'è normale che sia.

In confronto a casi epidemici precedenti *“(...) gli scienziati hanno familiarizzato con il coronavirus alla velocità della luce”* ma con una visibilità mediatica mai conosciuta in precedenza. *“La ricerca su tutti gli aspetti della pandemia viene pubblicata online quasi con la stessa rapidità con cui gli autori finiscono i loro manoscritti. Gli studi “prestampati” vengono analizzati online, in particolare su Twitter, o tramite e-mail tra esperti. Ciò che i ricercatori non hanno fatto è stato spiegare, in modo comprensibile alla persona media, che è così che la scienza ha sempre funzionato. I disaccordi e i dibattiti che si svolgono in pubblico, invece che in oscure conferenze, danno la falsa impressione che la scienza sia arbitraria o che gli scienziati inventino le cose man mano che vanno avanti. Ciò che un non scienziato o un profano non capisce è che in realtà c'è una vasta area”* di informazioni condivise e di consenso scientifico su cui le due persone che stanno discutendo sui media sono perfettamente d'accordo.

Assistere “in diretta”, da profani, al progredire della ricerca scientifica può quindi generare sconcerto e confusione, persino rabbia, soprattutto quando al variare delle informazioni variano anche le regole e le prescrizioni comportamentali che hanno inevitabilmente profonde conseguenze sulla vita di ciascuno di noi.

Il risentimento verso la scienza di certi settori dell’opinione pubblica mondiale durante la pandemia da SARS-Cov2 è emerso nel momento in cui i mezzi di comunicazione hanno *improvvisamente* degradato il processo interno alla ricerca scientifica a mera cronaca quotidiana: un processo che per sua natura è costellato di errori, incertezze, inesattezze, correzioni, smentite e cambiamenti di rotta.

Il disorientamento-risentimento-rifiuto espresso in modo radicale durante la pandemia da una porzione considerevole dell’opinione pubblica mondiale ha avuto origine dunque dal contrasto tra l’ansiosa attesa di risposte univoche e sicure da un lato e la delusione derivante dallo stillicidio di notizie contrastanti fornite dalla cronaca scientifica dall’altro. Si sente spesso parlare di *verità scientifiche* in contrapposizione alle *verità* maturate in qualunque altro ambito della conoscenza umana, come se quelle scientifiche godessero di un’esclusiva o di un primato, mentre è l’esatto contrario: la scienza procede per teorie, sperimentazioni, verifiche e falsificazioni, in un perenne processo dialettico con la *verità* che comunque resta irraggiungibile. Ma non tutti sono preparati ad accettare la provvisorietà e la fragilità delle verità scientifiche.

Si è citato il lungo articolo del New York Times perché si ritiene che le considerazioni che vi sono contenute a proposito del Covid, possano valere anche per il cambiamento climatico e le sue conseguenze - tra le quali, come già detto, la migrazione verso il nord del pianeta di alcune malattie parassitarie ed infettive (e dei loro vettori) che fino a ieri si consideravano tipiche delle sole regioni tropicali e subtropicali. Pretendere tuttavia dalla ricerca scientifica previsioni precise, risposte immediate e certezze assolute è impossibile. Le previsioni scientifiche, soprattutto in campi estremamente complessi come la climatologia e la biologia, hanno un intrinseco margine di errore che l’opinione pubblica è generalmente impreparata ad accettare. Quando si prefigura la possibilità che alcune malattie tropicali e sub-tropicali (e i loro vettori come insetti, molluschi, ecc.) si diffondano anche nelle zone tradizionalmente temperate e fredde del pianeta, ci si basa su evidenze empiriche che rendono molto probabile la previsione, ma restano pur sempre delle incertezze, ad esempio sul dove e il quando queste infermità si manifesteranno o su quali saranno gli esiti dei processi adattativi a cui andranno incontro i vettori e i patogeni nell’impatto con i nuovi contesti ecologici in cui verranno a trovarsi.

Raccontare l’incertezza della scienza anziché esaltare solo le sue conquiste, diffondere il metodo scientifico e spiegare le continue approssimazioni con cui la scienza procede è, con i limiti a sua disposizione, tra i compiti del Think Tank de Carneri Lab.