

## Altre considerazioni inattuali sull'Invisibile Incognita

Se fosse possibile dotare di voce ogni persona che si sente colpita dalla pandemia e dalle sue conseguenze, verrebbero fuori molte sorprese interessanti, perché molti darebbero un apporto di idee e di suggerimenti nell'intento di aiutare sé e gli altri. Ma questo non è possibile, e allora ci resta Internet come luogo "senza carne", virtuale. Ma anche qui la selezione avviene, implacabile, con altri criteri, spesso subdoli o impensati. E infatti, quando si crea un'emergenza, la selezione in realtà è drastica, e se si guarda bene, si potrebbe davvero avere l'impressione che ci sia in atto una specie di filtro che trattiene le (numerose) voci scomode.

Ma un filtro preventivo, una "mascherina" efficiente e censurante esiste di fatto da molto tempo ormai; ad esempio la prima barriera che non tutte le persone possono superare è quella dell'uso accorto della rete e dei suoi attrezzi, non ultima la lingua inglese. Poi c'è una seconda barriera, una terza... Chi per un motivo qualsiasi rimane "fuori" è via via sempre più ai margini e resta senza voce e senza poter partecipare, ma gli altri non se ne curano e vanno avanti senza mai voltarsi indietro e chiedersi se hanno perso per strada qualcuno o qualcosa. È un effetto della "cultura dello scarto" menzionata da Papa Francesco. Resta il fatto che le perdite sono avvenute davvero e a un certo punto, a forza di accumulare perdite su perdite, succede *come prevedibile* un disastro generale.

Ora per esempio, eccoci tutti nel pieno di un disastro, che qualcuno aveva messo in conto, ma pare che la previsione sia andata persa. Tutti stanno a guardarsi intorno con aria interrogativa, perché c'è l'estremo bisogno di rispondere a una situazione inedita con idee inedite. O inesprese.

Una delle voci che si sono un attimo attardate a guardare indietro per vedere se per caso avessimo perso per strada qualcosa, è la voce prestigiosa della nota giornalista Milena Gabanelli. Scrive Gabanelli sul *Corriere della Sera*, il 5 maggio 2020 (con la collaborazione di Renata Alleva, specialista di Scienza della nutrizione, Università di Bologna):

Quello che abbiamo capito in questi drammatici mesi è che in caso di contagio, l'aggravamento è provocato da uno stato di infiammazione profonda che altera il sistema immunitario. E quindi, oltre al rigido rispetto delle regole, quello che possiamo fare è cercare di rafforzare il nostro sistema immunitario, che è strettamente legato al microbiota intestinale, ovvero quell'insieme di microrganismi che regolano molte funzioni e generano una risposta anti-infiammatoria

contro i patogeni. Il 70-80% delle cellule immunitarie del corpo si trova proprio nell'intestino e, quindi, l'efficienza di questa attività dipende dalla varietà di alimenti e dalla qualità dei nutrienti che appunto introduciamo con il cibo. Certo, poi ognuno è diverso e quindi l'aspetto nutrizionale va personalizzato. Per esempio: gli agrumi sono una importante fonte di vitamina C, ma se soffro di gastrite li devo evitare e sostituire con qualcos'altro.

Parole sante, si potrebbe dire: ma anche parole nuove. Ad esempio: "rafforzare il nostro sistema immunitario" e "microbiota". Si è mai sentito, nell'attuale profluvio quotidiano di consigli e disposizioni e spiegazioni spesso contraddittorie e inconciliabili? Non molto.

Certo in questi giorni le parole non sono mancate, con grande seguito di confusione e drammatica caduta verticale di interesse, da parte del pubblico "stanco di sentirne parlare". Molte persone lasciano correre ormai - si direbbe per *sfinimento* - qualsiasi ipotesi o deduzione o indicazione o teoria, per non farsi venire il mal di testa e purché se ne possa uscire *una buona volta*.

Tuttavia, in fondo resta il bisogno di salvarsi, sé e il prossimo. E il carattere di questo disastro è tale, e colpisce talmente in profondità ogni singolo individuo, che non è possibile fare a meno di tornare a chiedersi quando e da dove possa arrivare "la luce in fondo al tunnel".

Prontamente, l'invocazione "fateci vedere la luce in fondo al tunnel", o "fateci tornare alla normalità", è quindi intercettata da grandi detentori del potere mondiale, con cui piccoli detentori a tempo dei poteri esecutivi si incontrano per un amichevole scambio di vedute, e - una volta passata l'emergenza - perché no, un tè assieme. La perdita più eclatante in questo caso è quella della distinzione fondamentale fra pubblici poteri costituzionali e grande potere finanziario privato, ma noi popolazione, ormai stanchi e resi insensibili dalle troppe sollecitazioni, distogliamo lo sguardo e procediamo, senza voltarci indietro.

Le "parole nuove" però qualcuno le ha pronunciate e Gabanelli le ha anche scritte, e per una volta noi ascoltiamo, guardando per un attimo al nuovo contributo che va perso. La giornalista è, in quanto tale, una parte del quarto potere, e si è valsa dell'apporto di ricerche scientifiche autorevoli. È una giornalista d'inchiesta, quindi ha indagato, e indagando ha esplorato i risultati di un altro genere di inchieste serie, che si svolgono nel campo della natura e della biologia, e ne ha rilevato uno dei più decisi e importanti passi avanti fatti nel campo delle ricerche scientifiche dell'epoca nostra: la scoperta dell'importanza biologica del microbioma (o microbiota). Cosa ci segnala Gabanelli insieme alla nutrizionista Alleva? Abbiamo un nesso! ci dicono. *C'è un*

*nesso fra il popoloso microbioma che abita sul e nel nostro corpo, e l'efficienza del nostro sistema immunitario nel difenderci da certe malattie.*

Vale la pena di gettare uno sguardo in questa direzione? Non abbiamo molta scelta in questi giorni, si può dire che siamo messi tutti con le spalle al muro: è emergenza. Perché non guardare, quindi? Sarà mai possibile che l'equilibrio del sistema immunitario c'entri con lo stato di salute e con la malattia? E che il sistema immunitario forse per qualche strana via abbia a che fare con il popoloso e variegato mondo dei microorganismi e addirittura collabori in simbiosi con esso?

La parola "simbiosi" è già entrata da tempo a far parte delle attrezzature della biologia. La biologa Lynn Margulis, per esempio, ne ha tratto una teoria molto affascinante, diversi anni fa. Ma dall'inizio del 21° secolo, tra i frutti maturi delle scienze della vita ha preso grande spicco la scoperta di vita e opere dei microbi: batteri, enzimi, funghi, lieviti, microorganismi con una e con più cellule, e virus. Ebbene sì, virus. Volendo informarsi: uno scienziato italiano che lavora negli USA ha scritto il libro *Il virus buono*, e un altro dal titolo *Uomini e virus*. Una bella panoramica a tutto campo delle ricerche mondiali sul microbioma e il viroma viene offerta dal giornalista scientifico Ed Yong, nel libro *Contengo moltitudini*, da poco apparso. Il libro è spesso 469 pagine, di cui 70 di bibliografia, cioè di fonti e mappe di orientamento per conoscere. Vale a dire che i documenti non mancano. Accettare senza "filtro" il loro contenuto e contributo vorrebbe dire fare proprio quello che ci sarebbe estremo bisogno di fare ora. Come ha detto un politico di governo: "Ora abbiamo bisogno del contributo di tutti!". E ottenere quel contributo sarebbe uno di quei passi avanti in controtendenza; non in senso di ritorno al passato, ma di via d'uscita dal tunnel.

Un ricercatore che scrive di scienza, in un articolo sul tema dei nuovi virus afferma:

"Comunque vada, il dibattito non può restare chiuso dietro le porte dell'OMS o delle agenzie scientifiche dei singoli Paesi, ma deve includere il pubblico in una conversazione internazionale. Finora non c'è stata una vera discussione pubblica su questo tema."<sup>1</sup>

Ma questo vale anche per altri temi. Anziché ignorare ciò che getta luce e ci apre gli occhi sul mondo invisibile, le conoscenze lo osservano. Un ulteriore "miracolo" delle scienze della vita: farci vedere quello che non vediamo.

---

<sup>1</sup> Massimo Sandal, *Virus in laboratorio tra rischi e benefici*, in: *Le Scienze*, maggio 2020.

Questo invisibile pullulare di vita e di varietà, batteri, enzimi, virus, ci attornia e ci compenetra, lotta con noi e a volte contro di noi, e lotta e si aiuta reciprocamente, fra colonia e colonia, in una dimensione che noi non percepiamo. Per inciso: una dimensione che un autore molto amato ha definito “essenziale”: “L’essenziale è invisibile agli occhi” (Antoine de Saint-Exupéry, *Il Piccolo Principe*); “essenziale” significa che è legata alla mera sopravvivenza. A conferma di ciò, la dimensione dell’invisibile sta oggi imperiosamente mostrando la propria potenza con la paura generale del virus.

Ma in tale dimensione invisibile esiste qualcos’altro di reale che preme per non essere ignorato. E che merita considerazione, proprio come la meritano quegli esserini che ora ci tengono in scacco e che temiamo come tanto insidiosi; oppure che - se sono nostri alleati - ci aiutano a mantenerci in forma: batteri e virus. Anche questo altro “qualcosa” può determinare il nostro benessere e la nostra malattia, proprio come i microorganismi. Anche questa invisibile incognita, proprio come i microorganismi, non ricade sotto i nostri sensi, ma può essere rilevata con raffinati strumenti tecnici. Anche per essa, reale ma impercettibile dai sensi umani, nei decenni molte persone di scienza si sono affaccendate e avvicendate per comprenderne caratteri e comportamenti. Per comprendere e studiare cioè le sue dinamiche, i suoi meccanismi, i suoi importanti effetti, e le sue interazioni in campo biologico, compresi i microbi.

I risultati di tali sforzi sono stati e sono di grande rilevanza: si tratta degli studi sugli effetti delle onde elettromagnetiche e delle radiazioni. Ma - nonostante i tempi bui consigliano diversamente - sono stati “filtrati” da una specie di *selezione innaturale*, ovvero dimenticati, ovvero persi, ovvero sepolti.

Sulle cause di questa “perdita” si può indagare, o anche si può citare un grande filosofo della scienza contemporaneo, Paul Feyerabend:

“È la competizione fra punti di vista e programmi di ricerca diversi a guidare il progresso della scienza, specie nei periodi critici in cui le prove disponibili non sono sufficienti per stabilire quale approccio finirà per produrre le spiegazioni migliori”<sup>2</sup>.

Perciò è fondamentale domandarsi e domandare: chi e con quale finalità ha finanziato gli studi e i programmi di ricerca? E non dimenticare il saggio proverbio: “Non chiedere all’oste se il vino è buono”. Che senso ha infatti, che i politici che prendono le decisioni, inesperti di scienze e di medicina, chiedano

---

<sup>2</sup> Citato da Lee Smolin in: *La rivoluzione incompiuta di Einstein*, Einaudi 2020, pag.142.

audizioni nei parlamenti a cosiddetti esperti che sono finanziati coi profitti delle vendite dalle compagnie industriali?

Sarebbe sorprendente se tali cosiddetti esperti non tirassero acqua al mulino dei loro datori di lavoro. Cosa li pagherebbe a fare, il loro padrone? Quindi c'è da aspettarsi che siano anche - come dire - portati a "filtrare" o "perdere" un bel po' di dati che invece emergono da ricerche non finanziate da industrie o da nababbi con fama di filantropi.

Però non tutto è andato perduto, ma come tracce di antiche civiltà sepolte, molto di nuovo, anzi d'antico, sta nel "sottosuolo" aspettando di essere tratto dall'oscurità. Avremmo bisogno dunque, se volessimo assecondare le parole sante "*adesso c'è bisogno del contributo di tutti*", almeno di una squadra di archeologi delle conoscenze scientifiche per riportare alla luce quei preziosi reperti accumulati negli strati della ricerca: gli studi sugli effetti biologici delle radiazioni. Per dirla con un gioco di parole, per riportare "luce alla luce", o meglio fare luce sulla conoscenza della *luce*. È l'invisibile mondo delle radiazioni infatti, nelle sue dinamiche, il suo ruolo negli equilibri vitali, il suo influsso sugli esseri viventi tutti, che viene lasciato nel dimenticatoio sotterraneo, lontano dalla vista del grande pubblico, dalla gente che ora nella stretta della pandemia si preoccupa e ha vitale bisogno di risposte.

Ma c'è di più: i due mondi impercettibili, il mondo dei piccoli organismi detti microbi, enzimi, e così via, con le sue popolazioni microscopiche e le sue colonie, la sua vita attiva e la sua vita dormiente su di noi, dentro di noi, tutt'attorno a noi, ha inevitabilmente una relazione con l'altro mondo invisibile, il mondo delle onde e delle radiazioni. Per forza di cose. Le radiazioni, che come oggetto fisico sono comparse con la nascita dell'universo, hanno vari effetti sul popolo dei microorganismi, cioè sul microbioma che si è evoluto molto dopo. Lo condizionano, lo strutturano, ne alterano gli equilibri. E tutti e due - come ci dicono certi "reperti archeologici" da riportare alla visibilità di tutti - hanno effetti sul sistema immunitario, anzi ne sono parte.

Nella legittima invocazione comune di poter vedere "la luce in fondo al tunnel", attendiamo e ci auguriamo con grande trepidazione che prestigiosi (e coraggiosi) uomini e donne, gionalisti e giornaliste d'inchiesta, traducano per noi nel linguaggio più semplice e comprensibile, chiaro e costruttivo, come quello di Gabanelli, le conclusioni delle *ricerche sommerse* che già da tempo sono state fatte anche nel campo di studi degli effetti biologici della luce, delle onde elettromagnetiche, compresi i loro effetti sui microorganismi, e ci parlino anche di quelle in corso. Senza "chiedere all'oste se il vino è buono". Affinché ciò che è andato perso nella precipitosa fuga in avanti, a Senso Unico, possa aiutare a rallentare i disastri, oppure a invertire addirittura la rotta di collisione con le nostre basi naturali.

A.S., 7 maggio 2020