

LA COSCIENZA INFELICE E IL MEDICO DEL XXI SECOLO

Parfrasando una delle più famose figure della *Fenomenologia dello Spirito*, quella della *Coscienza Infelice* che "in sé divisa è così composta che... mentre essa ritiene di aver conseguito la vittoria e la pace, deve immediatamente venir ricacciata..." potremmo descrivere lo stato della coscienza dell'uomo odierno (e del medico in particolare) come dolorosamente scissa. Sbalorditi, quasi frastornati dagli strabilianti risultati di una tecnologia che ogni giorno fa passi da gigante, sentiamo crescere un'apprensione, un'ansia oscura per gli effetti, potenzialmente devastanti, che questo stesso progresso mostra di poter produrre. E non di rado, proprio quando pensiamo di aver conseguito risultati tali da mettere al sicuro noi e i nostri figli e nipoti dalle sofferenze e dai rischi che la vita su un pianeta ospitale, ma non facile da "governare", impone, ci troviamo di fronte a difficoltà imprevedute e a problematiche più complesse di quelle che cercavamo di risolvere. In campo biomedico gli esempi di questa affascinante, a volte drammatica sfida tra uomo e natura, non mancano di certo. Non più di 30 anni fa esultammo per quella che importanti ricercatori avevano incautamente interpretato come una definitiva vittoria su microbi e virus (erano gli anni dell'antibiotico terapia trionfante e dell'eradicazione di variola maior, probabilmente il maggior serial killer della storia dell'uomo); ma subito dopo (retro)virus (ri)emergenti dalle profondità inesplorate delle foreste africane (e dei nostri stessi genomi) e stafilococchi, bacilli tubercolari, plasmodi falcipari e vibrioni multi-resistenti, convinsero medici e scienziati che, ancora una volta, c'era stato un eccesso di ottimismo e che sarebbe stata necessaria una maggior cautela. Basterebbe ricordare la riflessione di un famoso microbiologo, scomparso alcuni giorni fa, Joshua Lederberg, secondo il quale l'uomo stava commettendo un errore di fondo nella sua lotta contro batteri e virus, sottovalutando le risorse di questi nostri compagni d'avventura, molto più esperti, adattabili... e necessari di noi alla vita stessa della biosfera. Parole sagge che dovremmo probabilmente tenere in maggior conto, quale invito alla cautela e alla misura, anche soltanto nel comunicare ai non addetti ai lavori pregi e difetti, speranze e dubbi connessi a un progresso tecnologico che non sempre dimostriamo di saper controllare. Compito arduo, in una situazione psicologico-culturale in cui i media fanno a gara nell'infondere ottimismo e fiducia nel progresso e nel cosiddetto sviluppo, nella convinzione che per il grande Sistema, fondato su produzione, consumo e profitto, che abbiamo imposto al mondo intero, non vi sia nemico peggiore del dubbio e dell'incertezza.

Forse solo in questo modo possono essere comprese e in parte "giustificate" le periodiche sortite televisive di grandi personalità del mondo della scienza (e dei media), tese a rassicurare gli allarmati cittadini circa la possibilità di ridurre praticamente a zero le emissioni di enormi impianti industriali o di inceneritori che bruciano ogni giorno migliaia di tonnellate di rifiuti solidi urbani (e in particolare di plastica, copertoni usati, carta stampata e sbiancata col cloro, imballaggi...) e che inevitabilmente immettono in atmosfera e catena alimentare grandi quantità di molecole tossiche e metalli pesanti che, veicolati dal particolato ultrafine all'interno delle nostre cellule, vanno a scombinare l'assetto (epi)genetico del DNA. Difficile pensare che epidemiologi, oncologi, biologi che studiano questi problemi con grande serietà, competenza e onestà intellettuale, siano davvero convinti della possibilità di impedire che gli in-

quinanti prodotti da questi impianti facciano danni, a volte anche gravi, alla salute della gente. Insensato accusare personalità di grande rilievo, tanto sul piano scientifico quanto su quello umano, di ignoranza o addirittura di corruzione.

Per comprendere talune affermazioni, forse eccessivamente ottimistiche e rassicuranti, di noti medici e ricercatori bisognerebbe, dunque, tenere in maggior conto la suddetta buona regola della comunicazione mediatica, tanto più comprensibile se inserita in una più ampia cornice di pensiero, tuttora dominante, secondo cui sarebbe corretto mettere sul piatto giusto della bilancia la clamorosa riduzione della mortalità (in specie infantile) degli ultimi due secoli, in larga parte attribuibile a innovazioni importanti come la potabilizzazione dell'acqua e, più in generale, i miglioramenti delle condizioni igieniche, alla grande disponibilità di cibo e, sia pure in misura minore, a farmaci e altri presidi bio-medici che contribuiscono a prolungare la vita... e considerare come un prezzo da pagare al "progresso tecnologico" l'incremento di alcune patologie anche gravi o mortali (neoplasie, infarti, ictus: del resto più frequenti negli anziani, cioè nei maggiori beneficiari di quel surplus di anni di vita che il progresso concede). Ragionamento forse criticabile, ma non privo di una sua razionalità e forza e, di fatto, condiviso dalla gran parte degli uomini e delle donne che hanno la fortuna di vivere nella parte più ricca e, appunto, "progredita" del mondo. Ragionamento che chiunque pretenda oggi dai maggiori ricercatori e dalle Istituzioni che tutelano la nostra salute una posizione più radicalmente critica nei confronti dei suddetti impianti e di altre fonti di inquinamento, come il traffico veicolare, dovrebbe essere in grado di controbattere con argomenti puntuali e scientificamente fondati, anziché con accuse e contrapposizioni che non giovano a nessuno e che servono soltanto ad alimentare il fuoco delle polemiche.

Tanto più che, come andiamo inutilmente dicendo e scrivendo da tempo, la letteratura scientifica è sempre più ricca di prove di un'enorme sottostima dei rischi (per l'uomo e per l'intera biosfera) connessi all'inquinamento e in particolare all'utilizzo eccessivo di processi termochimici. E questo per vari motivi. In primis in ragione dei grandi contributi di conoscenza che la biologia molecolare ha messo a nostra disposizione, per comprendere in che modo i suddetti inquinanti penetrino nei tessuti e nel cuore delle cellule e vi si accumulino di generazione in generazione, alterando le principali *pathway* biochimiche e modificandone lo stesso assetto (epi)genetico. In secondo luogo grazie alle conoscenze derivanti da studi e ricerche interdisciplinari e in particolare alle conferme tossicologiche, tossico-genomiche e biomolecolari di quanto taluni studi epidemiologici avevano permesso di evidenziare circa il legame tra sofferenza fetale (da carenze nutrizionali, alterazioni del microambiente uterino, stress materno-fetale) e patologie endocrino-metaboliche, cardiovascolari e neuro-degenerative dell'adulto.

In estrema sintesi possiamo dire che un numero sempre più consistente di studi conferma la cosiddetta *ipotesi di Barker*, secondo cui una parte considerevole delle patologie croniche che dominano il mondo moderno-ricco avrebbe origine nei mesi cruciali dello sviluppo embrio-fetale e sarebbe connessa a un'alterazione del *programming fetale*, cioè alle trasformazioni epigenetiche difensive, adattative e programmatiche delle cellule che andranno a costituire i tessuti e gli organi chiave per il controllo omeostatico-metabolico dell'intero organismo e per i rapporti di questo con il mondo circostante: i sistemi neu-

ro-endocrino e immunocompetente. Senza entrare in eccessivi dettagli questo significherebbe che quella che può essere definita la Rivoluzione Epidemica del XX secolo, consistente in una drammatica riduzione (1950-1980) delle patologie acute da cause esogene, infettive e parassitarie, che hanno costituito, per decine di migliaia di anni in quanto *Homo sapiens sapiens*, per milioni di anni in quanto primati, il principale prezzo da noi pagato al processo bio-evolutivo, e in una altrettanto drammatica e parallela espansione delle patologie croniche da cause endogene (immunomediate, neuroendocrine, neurodegenerative, metaboliche, cardiovascolari) sarebbe connessa alla repentina trasformazione ambientale da noi prodotta (in termini bio-evolutivi i due secoli decorsi dall'inizio della cosiddetta rivoluzione industriale rappresentano una frazione di tempo irrilevante); si sarebbe evidenziata prima nel "Nord ricco" del mondo e sarebbe in rapida estensione alle aree in via di analogo e spesso più "selvaggio" sviluppo del Sud del pianeta; avrebbe il suo principale momento patogenetico nelle primissime fasi dello sviluppo ontogenetico; sarebbe destinata a una rapidissima quanto pericolosa accelerazione (essenzialmente in ragione della tendenza di molti dei fattori tossici implicati a permanere nell'ambiente; al loro accumulo e bio-magnificazione in catena alimentare e nei nostri stessi organi, tessuti e cellule; alla possibile trasmissione transgenerazionale del danno gametico e/o del suaccennato assetto (epi)geno-mico di organi e tessuti chiave). Bisognerebbe a questo punto chiedersi come mai conoscenze così drammaticamente importanti per il futuro nostro e delle generazioni future stentino non solo a diventare patrimonio culturale comune, ma persino a entrare nel bagaglio scientifico di medici e biologi. Certamente gioca un ruolo importante, in questo senso, l'inerzia culturale di un Sistema che ancora non vuole/non può, per infiniti motivi, riconoscere la propria impossibilità a perseverare in uno "sviluppo" sempre più chiaramente insostenibile, non solo sul piano economico ed energetico, ma anche su quello ambientale (chimico-fisico/climatico e quindi biologico e sanitario). Certamente non aiutano le contrapposizioni, le difese corporative, le chiusure pregiudiziali a un confronto tecnico-scientifico sempre più necessario. E forse svolge un ruolo significativo anche il timore che la Conoscenza possa rendere più Infelice e scissa la nostra Coscienza.

Ernesto Burgio
Pediatria, Comitato Scientifico ISDE Italia
(International Society of Doctors for Environment)

INDIPENDENTE, A CHI?

Dalla poltrona sulla quale passava ormai le sue giornate, verso le sette della sera mio nonno gettava due giornali sul suo letto dalla coperta gialla. Per l'adolescente che ero, finiti i compiti pomeridiani e la TV dei ragazzi, uno era una lettura attesa perché vivace (ah, i corsivi di Benelux in prima pagina) e spazio di appartenenza alle ribellioni dei primi anni Settanta; l'altro era odioso soprattutto per la propria dichiarata "indipendenza". Tra il *Paese sera* e il *Giornale d'Italia*, infatti, il secondo si faceva preferire solo per una sua certa inclinazione nei confronti della Lazio di Ghio e Ferruccio Mazzola (i peccati di gioventù si confessano giunti ai cinquanta ed è l'ora di iniziare). Ma l'indipendenza no, davvero quella non si riusciva a

sopportare. Bastava - e avanzava - un altro giornale romano, *Il Tempo*, che si definiva quotidiano indipendente sin dalla testata. Da allora, una personale allergia alla parola indipendenza: sospetti fondati perché, come si dice in città, spesso dietro questo termine si nasconde una sola. Indipendenza da chi? per cominciare. Dal denaro, dalla politica, dal proprio credo religioso, dagli affetti?

Indipendenza che torna in mente di frequente sia nel leggere riviste che non sembrano coltivare autonomia di pensiero, sia periodici che tengono a sottolineare la propria autosufficienza dall'industria farmaceutica. Tra queste le riviste affiliate alla International Society of Drug Bulletins, un'associazione benemerita di cui fan parte testate prestigiose come *The Medical Letter* o il *Drug & Therapeutics Bulletin*. Il nostro è tra i Paesi al mondo in cui è più alto il numero delle riviste affiliate alla ISDB; però è anche uno dei Paesi in cui questo tipo di rivista è meno conosciuto dai medici e dai farmacisti (intendiamoci: tra pochi anni, anche un settimanale come il *Lancet* lo conosceranno solo i giovani medici cinefili che l'avranno visto sfogliare sul treno da Frederick Frankenstein/Gene Wilder in *Frankenstein junior*). Periodici che sopravvivono rincorrendo lettori sempre più distratti, più frettolosi, meno sensibili alla necessità dell'approfondimento e del confronto.

Viene talvolta il sospetto che l'indipendenza possa essere considerata un traguardo - faticosamente raggiunto, beninteso - invece di un punto di partenza, un requisito minimo per chi fa formazione. Andrei oltre: e se il considerarsi indipendenti fosse un'illusione consolatoria? Ogni proposta editoriale è in realtà un progetto fortemente *dipendente*. In primo luogo dalle convinzioni dei promotori: ideali, culturali, politiche. Molto spesso dai finanziamenti industriali, sotto forma di pubblicità, acquisto di reprint, sponsorizzazione di supplementi. In tanti casi, però, esiste una "dipendenza" da finanziamenti pubblici, per esempio nei casi in cui un'Azienda sanitaria o un Assessorato sottoscriva abbonamenti da inviare in dono al personale sanitario. La complessità delle interazioni tra i diversi attori del Sistema Sanità è tale che si potrebbe pensare che, a voler essere obiettivi, l'assoluta indipendenza (in altre parole, diretta o indiretta) dall'industria dei medicinali è una condizione probabilmente impossibile; basti pensare che gran parte dei meritevoli investimenti nell'informazione dell'Agenzia italiana del farmaco è finanziata da un fondo determinato da una quota parte della spesa pubblicitaria delle aziende farmaceutiche. Ma immaginiamo di raggiungerlo, l'affrancamento dal supporto aziendale: sarebbe una garanzia di per sé? Forse no: la storia recente ha reso evidente come, in ambito sanitario, gli interessi governativi siano spesso più condizionanti di quelli industriali: eppure, qualcuno se la sentirebbe di "estendere la propria indipendenza" allargandola fino a fare a meno dei finanziamenti pubblici?

"Ricominciare a leggere, studiare, capire, parlare, ascoltare, domandare". Questa è la sola condizione dell'indipendenza: è la ricetta proposta da Giovanni De Mauro su un numero di maggio 2008 del settimanale *Internazionale*, e vale per il nostro Paese piegato da mafie e camorre, come per la Sanità: "Le parole sono pericolose. Ma non basta scriverle. Le parole diventano pericolose solo quando qualcuno le legge". Chi legge le parole scritte sulle riviste scientifiche italiane di migliore qualità? Quanti medici o farmacisti scelgono di spendere in proprio i soldi necessari per abbonarsi almeno a uno di questi periodici? Pochi, pochissimi. Questa sì che è un'evidenza e dovrebbe obbligare chiunque a interrogarsi sul rischio di un sostanziale, col-

lettivo fallimento. Un'idea potrebbe essere, una volta per tutte, quella di abbandonare il rassicurante sogno dell'indipendenza, sostituendo questa con altre parole chiave: rispetto delle regole ed esigenza di trasparenza. Chissà che, in questo modo, non si riesca a essere più credibili, convincenti e vicini alle sensibilità dei nostri lettori che non ci leggono.

Luca De Fiore
Direttore generale del Pensiero Scientifico Editore

COSÌ VA IL MONDO

Destra e sinistra

Il mondo sembra che voglia girare a destra. Non solo in Italia, non solo in Inghilterra, non solo in Francia, non solo in Germania. Per non parlare degli Stati Uniti, o della Cina, comunista di destra. Niente di male, ma qualcosa deve pur dire. Tutti dicono che girare a destra è un segno di paura, di chiusura, di sfiducia nel presente e nell'avvenire. E dunque non sorprende che di questi tempi il mondo giri a destra; e che chi crede di avere qualcosa cerchi di conservarlo.

E cosa vorrebbe dire, invece, andare, o stare, a sinistra? Una volta ho sentito dire: "non solo per me, ma anche per gli altri; non solo per qui, ma anche per altrove; non solo per oggi, ma anche per domani". Non so se questa sia una discriminante vera, e credo si possa dire che è difficile, oggi, cogliere discriminanti forti tra i programmi elettorali tra le due parti. Ma, prendendola così come è scritta (e io credo che così la si possa prendere), mi par difficile che un medico, ma specialmente un pediatra, non si senta, almeno un poco, col cuore a sinistra (che non vuol dire necessariamente votare per una compagine di sinistra). O se non col cuore, almeno con l'occhio: rivolto ai più deboli, rivolto a quelli che saranno adulti domani, rivolto al mondo più povero; almeno, per un pediatra, ai bambini del mondo più povero.

Grano per benzina

L'aumento del prezzo del petrolio, che è un fatto assolutamente speculativo (anche se è un segnale per il futuro, il segnale dell'impovertimento delle risorse e dell'aumento delle richieste), e la conseguente decisione (di chi? del mondo intero, anzi del mondo ricco) di ricorrere al bio-combustibile, bruciare grano per risparmiare benzina (decisione che da qualunque alieno sarebbe percepita come alienante, o alienata), ha prodotto una impennata nel costo della pasta, del grano, del riso, del granturco.

Questo è voluto dire, per noi, un lieve aumento percentuale dell'inflazione; ma per i Paesi dove tutta la spesa delle famiglie va in farina (e nel fuoco per cucinarla), vuole dire quasi un raddoppio del costo della vita; e, per forza, un aumento della malnutrizione e della mortalità infantile. E un lievitare dei costi degli aiuti umanitari, basati anche, elementarmente, sul rifornimento di cibo al malnutrito. In pratica, dove c'erano risorse per curare due bambini, adesso ce n'è per curarne uno.

A chi la Salute? A loro!

Dunque non c'è più il Ministero della Salute. È diventato un'appendice, una funzione aggiunta, del Ministero del Welfare. Tradotto in italiano, del Ministero del Benessere. Tradotto in italiano fa anche un po' ridere. Per quel che riguarda l'associa-

zione del Benessere con la Salute, si può quasi capire: la salute come benessere, il benessere come salute. Ma per quel che riguarda il fatto, la retrocessione del Ministero della Salute a "sottoministero", o a "viceministero", si capisce un po' meno. O meglio: un po' di più. Perché è difficile che voglia dire altra cosa, se non che lo Stato ha deciso di liberarsi dei problemi della salute e di delegarli sempre più alle Regioni. Di cui la Salute è già ora, e di gran lunga, la più pesante voce di bilancio, e anche il più ricco mercato di scambi, di speculazione mafiosa, di corruzione, di confusione/collusione tra pubblico e privato, tra stato e antistato, tra comunità e mafiosità. Così, il peso della *devolution* (perché non traduciamo anche questa odiosa parola?) accentua dolorosamente la disparità tra Regione e Regione, già incompatibile con la parità dei diritti che la superiore appartenenza a una stessa nazione dovrebbe garantire a ogni italiano.

A chi la Ricerca? Prova un po' a dire?

Perché anche la Ricerca e l'Università, che sono state per alcune legislazioni attribuite a un Ministero autonomo (e diciamo pure anche mal gestite), sono scomparse dalla lista dei Ministeri. Anche qui, è difficile non interpretare la esclusione come una retrocessione, come una perdita dell'interesse per quello che in qualche modo era stato indicato negli anni scorsi come il motore di tutti i motori, quello che manca all'Italia, la ricerca, la scienza, l'innovazione. Un passo indietro, ovvero, per essere più benevoli e più realisti, la rinuncia a una illusione.

Fa sempre parte di quell'appiattimento sull'oggi a scapito del domani, della conservazione a scapito della speranza, che la contromarcia verso destra, con tutto il rispetto per i valori della destra, comporta. Certo, non abbiamo avuto, in passato, dei grandi Ministri della Ricerca. Anzi, possiamo dire che i Ministri di questo defunto Ministero (anche, e quasi peggio, quelli di sinistra), il bene della Ricerca e il bene dell'Università, da molti anni a questa parte, non lo hanno proprio fatto. Anzi, hanno aiutato l'Università, forse incurabile, a continuare a farsi male da sola. Non ci sarebbe stato niente di strano se un governo di destra, in omaggio ai migliori valori della destra, tra cui ci sono la competitività e lo sviluppo economico, avesse pensato di rovesciare la situazione, invertito virtuosamente il corso, impegnato risorse per far crescere le risorse; del domani. Non lo ha fatto. Ma, se volesse, ha cinque anni davanti, potrebbe ancora fare a tempo. Speriamo.

Speriamo

Speriamo. E cerchiamo di fare la nostra parte, indipendentemente da come vada il mondo. Di continuare ad essere, e a tenere insieme, il tessuto della nostra povera, o troppo ricca, società. A cucire gli strappi, gli infiniti strappi che ci fanno star male, dalla violenza di Napoli Ponticelli alla neghittosità di Napoli Nettezza Urbana, alla camorra di Napoli Scampia (tutti simboli negativi del male che ci sentiamo dentro tutti, del sentirci tutti, tutto il Paese, violenti, neghittosi, camorristi, complici e vittime). Ma non c'è verso: tutto questo non può durare all'infinito. E noi, noi medici, siamo tra quelli a cui tocca, per professione, il compito di aiutare il Paese a mantenersi almeno un po' civile, un po' pacifico, un po' giusto, a mantenersi benevolo, a traghettarsi verso un futuro possibile. Siamo anche noi, è proprio il nostro mestiere, degli ammortizzatori sociali.

Franco Panizon