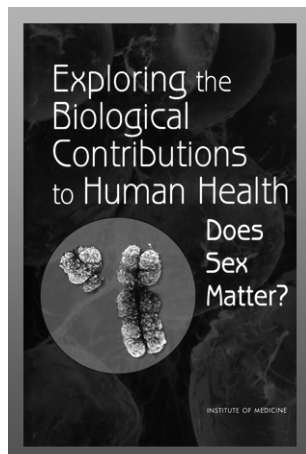


recensioni, commenti e segnalazioni

A cura di
Federica Napolitani Cheyne

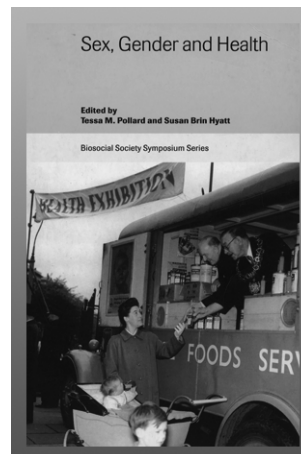


**EXPLORING
THE BIOLOGICAL
CONTRIBUTIONS
TO HUMAN HEALTH:
DOES SEX MATTER?**
Theresa M. Wizemann and
Mary-Lou Pardue (Ed.).
Washington DC: National
Academy Press; 2001.
267 p.
ISBN 0-309-07281-6.
\$ 47,95.

Due testi da segnalare all'attenzione della ricerca biomedica per il particolare interesse dedicato ai variabili effetti sulla salute che legano l'appartenenza a un particolare "sesso" e a uno specifico "genere" a differenti patologie e differenziati rischi ambientali e sociali.

D'impostazione biomedica il primo e con una visione socio-antropologica il secondo, entrambi evidenziano quelle differenze che l'attuale ricerca scientifica a volte tende ancora a trascurare. Appare, infatti, con sempre maggiore evidenza che differenti condizioni di suscettibilità per rischi legati alla salute sono determinate in primo luogo dalla differente anatomia e fisiologia del sesso d'appartenenza e secondariamente, con un'accezione più ampia di tipo antropologico culturale, dal ruolo sociale di genere che predispone, in modo spesso iniquo nei confronti delle donne, a differenti rischi di patologie per la presenza di agenti, inquinanti ambientali e condizioni socio-economiche di basso livello.

Nel contesto del generale dibattito su ambiente e salute, il Global Forum for Health Research (www.globalforumhealth.org), ha messo in evidenza nella sua strategia politica la possibilità di un approccio sistematico alle problematiche di "genere". Infatti, si stima che circa il 70% dei poveri del mondo sia costituito da individui di genere femminile. La salute della donna nel mondo, viene fatto rilevare, è quindi danneggiata non solo dalle condizioni di povertà, ma anche a causa delle ineguaglianze di genere. Con



**SEX, GENDER
AND HEALTH.**
Tessa M. Pollard and
Susan Brin Hyatt (Ed.).
(Biosocial Society
Symposium Series).
Cambridge, UK:
Cambridge University
Press; 1999. 170 p.
ISBN 0-521-59707-2.
£ 12,95.

un riferimento all'United Nations Millennium Declaration 55/2 e al Millennium Development Goals (MDGs) ci si propone di risolvere e "promuovere un'eguaglianza di genere e conferire più potere alle donne come un effettivo modo di combattere la povertà, la fame e le malattie stimolando uno sviluppo che sia veramente sostenibile", e "combattere tutte le forme di violenza contro le donne ed attuare la Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women" (Resolution 34/180, Annex). Le ricerche legate alle differenze di genere hanno lo scopo di correggere e integrare sia le differenze inique nei programmi di controllo e prevenzione, sia lo squilibrio, ancora esistente in alcune situazioni, tra donne e uomini riguardo all'accesso alle risorse e la possibilità di cure.

Un uso ancora spesso confondente e confuso dei termini "sesso" e "genere" rende necessario un rilievo per una distinzione fondamentale su ciò che possiamo intendere con i due differenti termini. Chiariscono, infatti, i due autori TM Wizemann e ML Pardue: per sesso dobbiamo riferirci ad una classificazione generale degli esseri viventi separati in maschi e femmine in accordo con le diversità a livello dei cromosomi sessuali (XX e XY), dei loro organi riproduttivi e delle loro funzionalità ormonali, pur riconoscendo allo stesso tempo che nella categoria sesso possono essere presenti variazioni cromosomiali (ad es. XXY) per forme di transessualismo, intersessualismo ed ermafroditismo che non si adattano chiaramente nella medesima categoria. Per

recensioni, commenti e segnalazioni

genere, al contrario, ci riferiamo ad una più ampia variabilità interindividuale nella quale gli esseri umani si autorappresentano e si diversificano in ruoli sociali e culturali come donne o uomini. Essi, infatti, rispondono ad istituzioni sociali diverse che si basano su rappresentazioni di genere che non sono date per sempre, ma che si distinguono per tempi e luoghi. Il genere è in ogni caso radicato nella struttura biologica ma si sviluppa e si modella in rapporto all'ambiente e all'esperienza. Sesso biologico e genere sociale giocano perciò un ruolo fondamentale nel determinare per molti aspetti le condizioni di salute degli esseri umani; ed inoltre, pur essendo interconnessi tra loro in modo profondo e complesso, le due categorie "maschi/femmine" e "uomini/donne" non possono essere sempre considerate coincidenti. Il Comitato del National Research Council (NRC) è in linea con le definizioni sia dell'American Medical Association (AMA) che riconosce che il genere include molto più del sesso e che va considerato come un indicatore di uno stato sociale e personale dell'individuo, sia del World Health Organization (WHO) che definisce il sesso come l'insieme delle caratteristiche biologiche, genetiche e fisiologiche della persona definita maschio o femmina, mentre specifica per il genere i ruoli e le responsabilità determinate socialmente per uomini e donne. In particolare il WHO fa notare che quest'ultimo è collegato sia al come siamo percepiti che al come ci si aspetta che pensiamo ed agiamo come donne o come uomini all'interno di pur ampi modelli di comportamento in continua trasformazione, in cui è organizzata la società dove viviamo.

Gli aspetti della sessualità biologica non variano in modo sostanziale nelle diverse società umane, mentre ciò che varia sono gli aspetti di genere che si presentano come ampiamente diversi nelle varie culture. Insieme all'età, alla provenienza etnica e alle condizioni socio-economiche, sesso e genere vengono a costituire i principali determinanti sociali della salute che interagiscono sulla vulnerabilità biologica per differenti esposizioni a rischi specifici oltre che per una più ampia e complessa possibilità di esperire condizioni di patologia e disabilità.

Il secondo testo, della "Biosocial Society Symposium Series" tende a dimostrare che la comprensione dei rapporti tra scienza e società, nel caso specifico dei rapporti tra sesso e genere, è essenziale nell'analisi delle esperienze nell'ambito della salute e delle patologie che hanno e/o subiscono sia le donne che gli uomini. Vengono affrontate da vari autori le differenze legate alle cure parentali, alle patologie cardiovascolari, alla salute riproduttiva e alle patologie psichiche legando il discorso della prevenzione con le esperienze dei vari modelli culturali di popolazioni, integrando scienze sociali e scienze biologiche nel valutare gli aspetti della salute nelle loro differenti prospettive e reciproche interrelazioni.

"Da maschi e femmine ad uomini e donne" così il significativo titolo del primo paragrafo del libro di TM Pollard e SB Hyatt, il cui intento è quello di chiarire come la differenziazione tra sesso e genere sia elemento essenziale per approfondire e superare la discriminazione nelle condizioni di salute o di malattia. Tale distinzione

comprende, in una più ampia definizione di "ambiente", oltre agli elementi chimico-fisici e biologici, fattori sociali e culturali che svolgono un ruolo essenziale nel coinvolgere in modo diverso i due differenti generi.

Il secondo capitolo è dedicato alle cure e manipolazioni post-natali, alle percentuali di sopravvivenza e all'infanticidio. Occorre ricordare come la pratica dell'infanticidio sia ancora oggi presente in alcune parti del mondo come eliminazione del "sesso sbagliato". Generalmente questo s'identifica con quello femminile avvalorando il ruolo futuro di genere che assumerà nella società. Troviamo, infatti, presente questa pratica, ancora oggi in alcune zone dell'India e della Cina, in Africa e Nuova Guinea e in alcune zone ad ambiente estremo come tra gli Eskimo. Molto spesso costrizioni ambientali estreme si riflettono negli elementi socio-culturali che legano, ad esempio, la sopravvivenza femminile alla sicurezza di poter avere un "marito" che procurerà loro cibo e che non sarà quindi di peso all'economia della struttura familiare di provenienza. Altre interpretazioni sociali le ritroviamo tra gli Eipo dei Papua Nuova Guinea, dove l'eliminazione dei neonati femmina viene spiegata in termini sociali di residenza post-matrimoniale virilocale: non essere guerrieri, sposarsi e andarsene a vivere in casa del marito porta a non proteggere più i genitori quando questi saranno in età avanzata. Al contrario, tra i Mukogodo, gruppo pastorale nel Kenya, la scelta di dedicare migliori cure parentali alle figlie femmine determina uno spostamento del normale rapporto maschi/femmine che dopo i quattro anni di età si modifica a favore delle femmine. Una scelta giustificata dalle migliori prospettive economiche che queste assumono come merce di scambio con il sopraggiungere dell'età per il matrimonio. Possiamo notare a questo riguardo come i maschi siano favoriti nelle società dove maggiore è il loro contributo alla sopravvivenza e dove generalmente è più forte l'influenza paterna nella trasmissione culturale, mentre la preferenza ad un investimento sulle figlie femmine è più legata a forme d'economia basate sullo scambio di beni nel sistema matrimoniale. Gli autori argomentano quindi che la teoria evolutiva non fornisce una valida interpretazione dell'infanticidio di genere, ma, in particolare, tale pratica e l'eventuale carenza di cure parentali nei confronti del sesso femminile, agiscono piuttosto come elementi culturali legati a scelte economiche che i genitori attuano nel loro specifico interesse.

L'integrazione delle prospettive di genere nel problema della salute è divenuta parte importante della World Health Organization, infatti i ruoli di genere presentano ineguali interazioni con le altre variabili sociali ed economiche, determinando ingiusti modelli di esposizione a differenti rischi per la salute. Sono queste le differenze che presentano le conseguenze più rilevanti.

La sessualità, in pratica l'essere maschio o femmina, è un'importante variabile interumana e le differenze che si presentano tra salute e malattia sono influenzate sia dalla costituzione genetica e fisiologica degli individui, sia dalle

recensioni, commenti e segnalazioni

interazioni con l'ambiente. Generalmente si è prestata attenzione a queste differenze in studi a livello cellulare e molecolare. Storicamente la comunità scientifica ha sempre valutato che, al di là del sistema riproduttivo, le differenze di sesso o non esistevano o non erano considerate rilevanti. La documentata evidenza delle multiple connessioni tra genere e salute sta rapidamente crescendo. Scopo della politica del WHO è quello di meglio contribuire alla salute per donne e uomini prestando una particolare attenzione alle differenti considerazioni di genere e promuovendo equità ed eguaglianza tra uomini e donne.

L'uguaglianza di genere dovrebbe porre fine alla discriminazione nelle opportunità, sulla base del sesso di una persona, riguardo alle allocazioni delle risorse, ai benefici concessi e al differente accesso ai servizi. Occorre riconoscere che gli uomini e le donne hanno differenti necessità, e solo identificando queste differenze è possibile correggere l'attuale squilibrio esistente tra i due.

Negli ultimi anni sono stati messi in luce i problemi concernenti il genere dalla maggior parte delle organizzazioni che si occupano della promozione dello sviluppo e dell'aumento del benessere nel campo della salute.

Volendo ampliare il piano sociologico, presentano la loro rilevanza anche elementi che alcuni hanno fatto osservare e che possiamo definire come aspetti psicosociali legati a condizionamenti storici che hanno contribuito ad elaborare il mito per la donna dell'idea del sacrificio e del ruolo della vittima, per l'uomo dell'immagine della forza. Due concezioni queste che hanno portato le prime a sperimentare se stesse come esseri di poco valore, mentre i secondi ad apparire invincibili, non ammettendo disagi e patologie che altrimenti potrebbero essere prevenute o non aggravate (In Brief, Gender Myths, September 2004. www.bridge.ids.ac.uk).

Maschi e femmine presentano differenti modelli di patologie e differente durata della vita, ponendo così problemi riguardo ai ruoli della biologia e dell'ambiente circa le disparità esistenti. Differenti esposizioni, suscettibilità e risposte di attivazione ad agenti patogeni, risposte variabili ai farmaci e alla promozione e manifestazione di alcune patologie come ad esempio obesità, disordini immunitari, patologie coronariche, per citarne solo alcune. La comprensione delle basi di queste differenti risposte legate al sesso è di fondamentale importanza per sviluppare nuovi approcci alla prevenzione, alla diagnosi e al trattamento di molte patologie. Varie commissioni di studio hanno potuto notare che storicamente indagini riguardanti la provenienza etnica, l'età, la religione di appartenenza, il sesso, hanno indotto a pratiche discriminatorie; pertanto affinché ciò non si continui a ripetere nel futuro, diviene essenziale la ricerca etica sulla biologia delle differenze sessuali per un miglioramento della salute umana attraverso una più completa comprensione dei meccanismi patogenetici di molte malattie. Una politica basata su un'uguaglianza di genere elimina quella discriminazione derivante dall'appartenenza di una persona a un determinato sesso, generalmente quello femminile, mentre un'equità di genere riferendosi a un'imparzialità e a una più

giusta distribuzione dei benefici e delle responsabilità tra uomini e donne, riconosce che questi due generi hanno differenti esigenze e differente potere e che sono proprio queste differenze che, se non vengono riconosciute, potrebbero continuare a produrre quei grandi squilibri che ancora perdurano in molte aree del mondo, in particolare nei paesi a più basso sviluppo economico.

BIBLIOGRAFIA AGGIUNTIVA

Doyle JA, Paludi MA. *Sex and gender. The human experience*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Communication, Inc.; 1995.

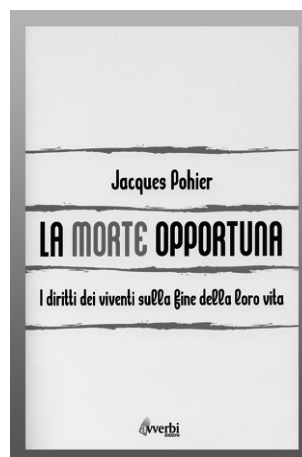
Marmot M, Wilkinson RG. *Social determinants of health*. Cambridge, UK: Oxford University Press; 1999.

Ostlin P, George A, Sen G. *Gender, health and equity: the intersections*. In: Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Buya A, Wirth M. *Challenging inequities in health. From ethics to action*. New York: Oxford University Press; 2001.

World Health Organization. *WHO gender policy, integrating gender perspectives in the work of WHO*. Geneva: WHO; 2002. www.who.int/gender.html.

Doyal L (Ed.). *Mainstreaming gender at Forum 6*. Global Forum for Health Research, Geneva 2003. www.globalforumhealth.org.

Claudio Ricciardi
Istituto Superiore di Sanità, Roma



**LAMORTE
OPPORTUNA.**
**I diritti dei viventi
sulla fine della loro vita.**
Jacques Pohier.
Roma: Avverbi Edizioni;
2004. 228 p.
ISBN 88-87328-56-6.
† 14,00.

Aiutare a vivere meglio è senza dubbio il fine della medicina. Assistere la nascita significa aiutare un nuovo essere umano ad entrare nella fase fondamentale della propria esistenza. Ma quante persone sono preparate ad assistere alla fase del nascere e quante lo sono a quella del morire?

In Italia esistono molte figure professionali (ginecologi, ostetriche, neonatologi, puericultrici, ecc.) che aiutano a nascere ma nessuna a morire. La morte, nella nostra cultura viene vissuta come nemica e come una maledizione. Ma,

recensioni, commenti e segnalazioni

anche se la consideriamo nemica, l'autore ci ricorda che "gli strateghi ci insegnano a non ingannarsi sul nemico che si vuole combattere".

Questo testo vuole aiutare a considerare la morte come amica, o meglio come "opportuna". Partendo da questa constatazione, viene analizzato l'aumento della durata media della vita, alla luce del prolungamento della morte. Infatti, mentre in passato la morte avveniva più rapidamente perché non si conoscevano i mezzi per ritardarla, oggi è diventata un lento processo che si cerca di prolungare il più possibile. Proprio per questo l'autore affronta anche un altro aspetto correlato alla morte: il dolore.

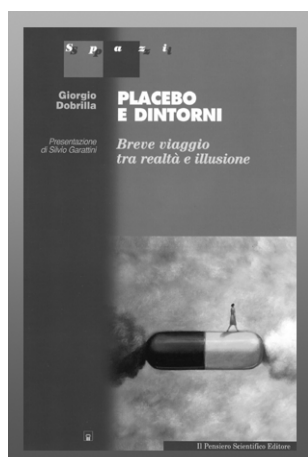
La lotta contro il dolore, egli afferma, è decisamente insufficiente in molti paesi europei ed inoltre, la realtà concreta del dolore viene spesso mantenuta sotto silenzio da medici più interessati alla causa del dolore che al dolore come effetto. Anche le cure palliative, sebbene importanti, a parere suo, sono inadeguate in quanto limitate agli ultimi giorni: "se la morte impiega più tempo ad uccidere, gli ultimi giorni sono ovviamente importanti ma ben poca cosa rispetto ai mesi e agli anni da vivere con la morte in azione".

Il diritto di accettare o rifiutare le cure costituisce un altro importante aspetto del testo che viene trattato ampiamente, come ampiamente viene analizzata l'eutanasia volontaria e il suicidio assistito.

Il tutto viene affrontato con la speranza che si possa arrivare ad un cambiamento culturale che porti anche ad un cambiamento legislativo affinché sia possibile per ogni persona non subire l'accanimento terapeutico e le decisioni prese da altri ma di poter scegliere come e quando morire.

Chiude il testo una singolare breve cronaca di cinque casi di morte volontaria a cui l'autore ha prestato assistenza.

Anna De Santi e Lorian De Vita
Istituto Superiore di Sanità, Roma



PLACEBO E DINTORNI. **Breve viaggio tra realtà e illusione.**

Giorgio Dobrilla.
Roma: Il Pensiero
Scientifico Editore, 2004.
159 p.
ISBN 88-490-0101-0.
† 14,50.

Giorgio Dobrilla, primario gastroenterologo emerito, ha dedicato questo libro a Carlo Urbani, medico in Estremo Oriente e recentemente vittima della SARS (Severe Acute

Respiratory Syndrome), quasi a voler rammentare che a volte l'uomo è inerte contro alcuni tipi di virus che si rivelano particolarmente aggressivi fino a risultare letali.

D'altra parte, si è notato che effetti particolari derivanti dalle caratteristiche del rapporto con il medico, il personale paramedico e dell'ambiente in cui si viene curati, possono essere fortemente efficaci, a volte ancor più delle sole terapie farmacologiche, nel miglioramento o nella guarigione di un malato.

In alcuni casi (tematica cui il libro dedica una sezione), si afferma che anche le preghiere possano avere un effetto positivo: dallo studio "Effects of remote, retroactive intercessory prayer on outcomes in patients with bloodstream infection: randomised controlled trial" (*BMJ* 2001;323:1450-1), risulterebbe che l'effetto delle preghiere sia collegato con una degenza più breve in ospedale e una durata minore della febbre in pazienti con infezione. Mentre, nel successivo articolo "Retroactive prayer: lots of history, not much mystery, and no science" pubblicato sullo stesso *BMJ* (2004;329:1444-6), si conclude invece che, nonostante sia stato sostenuto che le preghiere agiscano a distanza di spazio e di tempo, pochi studi mal concepiti e con risultati deboli non possano costituire un'efficace evidenza scientifica.

In ogni caso tali benefici eventi sono ascritti al cosiddetto "effetto placebo", globalmente ed esaurientemente analizzato da più angolazioni e nelle sue diverse sfaccettature e implicazioni nei 27 capitoli che si susseguono, ciascuno dei quali è corredato di una utile e accurata bibliografia sull'argomento specifico trattato, per stimolare eventuali approfondimenti del lettore.

L'autore è stato particolarmente attento a cogliere tutti gli elementi che contribuiscono all'efficacia dell'effetto placebo, a partire dal primo capitolo dove si illustra il fenomeno del nanismo psicologico (*psychosocial dwarfism*). Bambini cioè orfani della II Guerra Mondiale, che vivono in un ambiente impersonale come quello dell'orfanotrofio, nonostante siano ben nutriti, crescono poco in altezza e hanno una bassa concentrazione dell'ormone dell'accrescimento corporeo prodotto dall'ipofisi. Ebbene, si è accertato che, trasferiti in ambienti familiari affettivamente competenti, più che per gli effetti del tipo di alimentazione, essi riacquistano la propria statura. Così come anche l'ambiente di degenza, a seconda che sia più o meno confortevole o con personale più o meno empaticamente disponibile, può velocizzare o rallentare il decorso di una malattia o quello post-operatorio.

Questi aspetti sono interessanti per rilevare la presenza anche dell'effetto opposto e complementare al placebo, cioè l'effetto nocebo, che agisce nella maniera esattamente contraria: nuoce ovvero può causare la malattia o peggiorarla. Ad esempio, donne cambogiane costrette in precedenza ad assistere ripetutamente a terribili crudeltà sui loro cari da parte degli Khmer rossi, diventano oggettivamente cieche "per aver pianto tanto"; o addirittura ammalati di AIDS in fase tutt'altro che terminale,

recensioni, commenti e segnalazioni

morrebbero inaspettatamente per aver visto la loro madre che per dolore o vergogna implora la fine di questa tragedia per lei insopportabile.

Altri eventi, appartenenti specialmente a gruppi fortemente caratterizzati dal punto di vista etnico e religioso come alcune popolazioni cinesi, sono anche di particolare significato: la madre che rimanda la morte in attesa di rivedere il figlio che viene da lontano o il riuscire a rinviare il decesso aspettando la fine di una importante festività o cerimonia.

In base a questi fatti, viene descritta l'etimologia e l'evoluzione del significato dei termini specifici: placebo significa dunque "piacerò", mentre nocebo "nuocerò". Inoltre il placebo, sebbene ne siano state fornite le più eterogenee e complesse definizioni, semplicemente può essere definito come "una medicina sprovvista di effetti farmacologici, ma data per compiacere o assecondare il paziente". Il suo effetto consiste ne "le modificazioni indotte dal placebo sui sintomi e sulle alterazioni presenti in uno o più organi"; vale a dire che si insiste sul fatto che l'azione della somministrazione del placebo (ma in realtà anche del medicinale, che in questo caso dovrebbe essere definito come "placebo impuro") soddisfi un bisogno psicologico del paziente: sia per il fatto che qualcuno, di solito il medico, si prenda cura di lui/lei sia per il fatto di sentire, da parte del paziente ovviamente, che in qualche modo si riesce a prendere cura di se stesso. Già questi due eventi possono essere all'origine di un miglioramento di malattia, oltre che al credere nell'effetto di un medicinale, che può essere un placebo "mascherato" (in tal caso è una sostanza considerata inerte o inattiva).

Tuttavia, viene riconosciuto come il rapporto medico-paziente sia attualmente molto peggiorato, lasciando spazio, quasi per compensazione, a meri progressi tecnico-scientifici: questo spiegherebbe la fortuna delle cosiddette terapie alternative/complementari appartenenti ad altre culture (a cui è dedicato il capitolo 24), ma che forse, almeno per alcuni aspetti, non differiscono granché dalla nostra medicina popolare del passato.

È interessante notare che l'effetto placebo potrebbe essere il risultato di numerose azioni, non necessariamente medico-farmacologiche (ufficiali o alternative che siano): anche un consiglio, un incoraggiamento o un'attenzione particolare, l'inserimento in uno studio clinico o il coinvolgimento in una iniziativa, una profonda fede religiosa, una formulazione di diagnosi che chiarisca dei dubbi (una diagnosi tranquillizzante risulterebbe essere un placebo ancora più efficace di un farmaco-placebo), il sottoporsi ad esami diagnostici, sono tutti eventi che possono avere effetti positivi e "curativi".

Tornando all'aspetto più "farmacocentrico" della nostra società - come scrive efficacemente Silvio Garattini nella bella presentazione - la somministrazione del placebo da parte del medico solleva alcuni problemi etici. Quando cioè per la condizione da trattare esistano già metodi di documentata efficacia, che il medico ha il dovere di

conoscere, non si dovrebbe utilizzare arbitrariamente una placebo-terapia. È questo il monito della "medicina basata sulle prove di efficacia" (*evidence based medicine*) e della "educazione continua in medicina" (*continuing medical education*).

Del placebo si possono comunque distinguere due usi: quello terapeutico e quello negli studi clinici, con effetti diversi: nel primo caso sarà più efficace perché il paziente è convinto di assumere un rimedio valido ed è psicologicamente ben disposto; mentre nel secondo caso, attraverso il consenso informato, si viene messi al corrente che può capitare anche di ricevere un farmaco meno efficace, e questo condiziona negativamente il paziente. Questo secondo tipo di placebo viene detto anche *dummy*.

Si può ritenere che la medicina del passato, eccetto che per pochi "preparati", si basasse non di rado sull'impiego di placebo che, composti dalle più diverse sostanze, potevano funzionare persino da nocebo. L'autore riporta l'esempio della Triaca d'Andromaco Seniore costituita da 63 ingredienti e che, a partire dall'epoca di Nerone, è stata utilizzata fino all'800: aveva ben 45 indicazioni, per le più disparate malattie. "Pozioni magiche" di questo tipo, un tempo utilizzate, possono definirsi placebo puri (non avendo attività farmacologica misurabile), mentre i placebo impuri sarebbero farmaci "veri", sui quali però non esistono studi controllati adeguati o che non hanno un'azione ben precisa, anche se efficaci su uno o più sintomi (come l'effetto della Vitamina C sull'emicrania).

Si mette in evidenza, inoltre, come il placebo sarà tanto più efficace quanto più il *feedback* tra medico (che può anche essere psichiatra o psicoterapeuta) e paziente sarà di qualità, ovvero basato sulla sintonia che si crea tra malato e curante (il cui "carisma" dovrebbe avere particolare effetto), sul grado di reciproca fiducia, sul loro simpatizzare derivante essenzialmente dall'empatia che dimostra il medico stesso verso il paziente, sulla numerosità dei loro incontri, o ancora sull'ottimismo verso la risoluzione della malattia. Viene citato a questo proposito lo psichiatra e psicanalista Michael Balint, che affermava come, insieme con la compressa, il paziente inghiottisse una parte del medico, ovvero qualche "milligrammo di transfert".

E mentre i dati clinici sull'efficacia del placebo nel modificare le alterazioni anatomiche alla base di una malattia internistica sono relativamente scarsi (per esempio, nel curare un'infezione post-operatoria è improbabile pensare di ottenere un effetto dal placebo), invece abbondano i dati su malattie psichiatriche o su malattie caratterizzate da un'assenza di una lesione anatomica ben definita.

Un esempio emblematico, riportato nel capitolo 12, è uno studio sulle crisi d'angoscia al Pronto Soccorso: un medico doveva somministrare in doppio cieco sia un placebo che un ansiolitico e poi sedersi accanto al paziente per cronometrare i tempi di scomparsa dell'angoscia. Ebbene, per ambedue i tipi di trattamento, l'angoscia spariva: ma soprattutto spariva in 5-10 minuti, quando per

recensioni, commenti e segnalazioni

ragioni di farmacocinetica l'ansiolitico non poteva ancora agire. Da qui l'importanza di una persona umanamente presente al capezzale del malato e del tempo dedicato alla persona che soffre, più che dell'effetto specifico del farmaco ansiolitico.

Alcuni comportamenti poi tipici dei farmaci attivi sorprendentemente si ripetono anche con l'uso del placebo: l'effetto *building up* (raggiungimento progressivo del massimo dell'effetto), l'effetto cumulativo (effetto maggiore per dosi ripetute), l'effetto *carry-over* (persistenza dell'effetto dopo sospensione del trattamento), ma anche il maggiore effetto ottenuto aumentando la dose di placebo. Invece, per sintomi più importanti, il placebo ha successo ben minore.

Fa riflettere il fatto che si verifichino fenomeni di dipendenza o intolleranza o persino di astinenza al placebo, come se si trattasse di un vero farmaco, e l'incapacità a sospendere il placebo se non assistiti dal medico o soprattutto dallo psichiatra. Molto interessante, nel sesto capitolo, è una tabella di sintomi o parametri oggettivi modificati dal placebo. Tra le malattie non organiche troviamo: schizofrenia, ansia, depressione, cefalea ed emicrania, sintomi influenzali, tosse e asma, mal di pancia e dolore in genere; tra le patologie o parametri: pressione arteriosa, ECG, ulcera, osteoartrite, tumori maligni (linfomi), herpes, glicemia e colesterolemia, numero di globuli bianchi.

Tra i fattori che influenzano maggiormente un paziente, anche per quanto riguarda la *compliance*, cioè il grado di aderenza a un trattamento, oltre al ricordo di particolari eventi positivi o negativi collegati a una determinata cura e alla fiducia nei medici o nel personale paramedico, annovera: il colore del farmaco (giallo funzionerebbe per l'insonnia e la depressione, verde per l'ansia, il marrone come lassativo, il rosso come stimolante), il sapore (amaro avrebbe successo come ipnotico), lo strumento di somministrazione (pillole o compresse sarebbero meno efficaci di siringhe e flebotomi, indipendentemente dal contenuto), la personalità o carattere del paziente, il tipo di patologia, il grado di successo di precedenti trattamenti subiti cui è strettamente collegata l'entità delle aspettative, l'ambiente di cura.

A tale riguardo significativa è la parte dove si descrivono i meccanismi d'azione e il peso del condizionamento sia del placebo, come nell'esempio dello studio sulla sclerosi a placche (assumendo un farmaco "falso" con un sapore all'anice uguale a quello "vero" assunto in precedenza, l'80% dei pazienti riportava un valore più basso di globuli bianchi), sia del nocebo, come in soggetti che avevano subito in precedenza chemioterapia con i suoi spiacevoli effetti collaterali, semplicemente la vista e l'odore dell'ospedale avevano causato gli stessi effetti; o pazienti asmatici che sono peggiorati dopo aver detto loro di aver inserito sostanze allergeniche nell'aerosol (ma non era vero).

Si prosegue poi sulle relazioni tra placebo e risposta immunitaria (l'effetto del placebo è l'opposto di quello stress rispetto al coinvolgimento del sistema immunitario), dell'effetto antidolorifico del placebo, dei protagonisti biochimici dell'effetto placebo e nocebo (quindi interpretare il placebo come fenomeno di "banale suggestione" appare semplicistico e riduttivo).

Alcune delle novità interessanti relative a queste sottili ma oggettive relazioni mente/cervello, riguardano i progressi nella comprensione dei meccanismi neurochimici che regolano in maniera cospicua reazioni fisiologiche dell'organismo. Per esempio, l'attaccamento madre-figlio o quel *social bonding* che anche nei roditori di laboratorio (specie certamente in cui la socialità e l'affettività è più rudimentale che nella specie umana) regola la produzione da parte di neuroni, cellule gliali, cellule immunitarie e altre porzioni tissutali anche non di origine nervosa di proteine (NGF, BDNF, NT3 e numerose altre citochine) che, sottostando a delicati processi di sinaptogenesi, di riparazione e di funzionalità di microcircuiterie, oggi spiegano in maniera sempre più convincente alcuni fenomeni psicofisiologici associabili tanto all'effetto placebo che all'effetto nocebo.

Non mancano poi riferimenti all'effetto placebo in bambini, in cui risulta ancora più efficace (probabilmente per la loro maggiore - rispetto agli adulti - capacità di "sentire" spontaneamente, di sognare, immaginare e credere), e negli animali, in cui funzionerebbe più come condizionamento pavloviano.

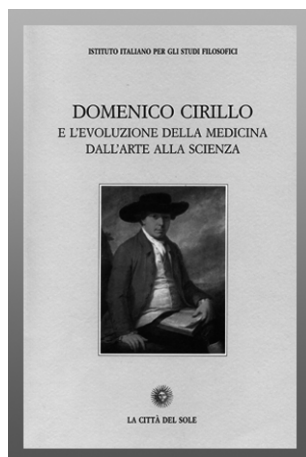
Il volume si rivela particolarmente ricco anche per gli argomenti sull'uso del placebo negli studi clinici e le relazioni con la pressione dell'industria farmaceutica (è più probabile che un farmaco nuovo risulti più efficace di un placebo che di un farmaco già in uso, inoltre raramente vengono pubblicati studi di inefficacia); sui problemi etici connessi, specie nei Paesi poveri del Sud del mondo (a tale riguardo sono state sviluppate linee guida etiche per le industrie del settore); e per gli studi placebo-controllati anche in chirurgia (anche qui ovviamente subentrano problemi etici).

Infine, vale la pena rammentare che, purtroppo, la distinzione tra effetto placebo sulle malattie e le variazioni "spontanee" delle stesse (elementi che tuttavia possono anche coesistere), costituisce un problema non facile da risolvere e che può indurre a dubitare dell'efficacia reale dell'effetto placebo. Inoltre il tempo d'esordio dell'effetto in seguito a somministrazione del placebo è oggetto di notevole incertezza.

Sarebbe augurabilmente utile stabilire quale sia il confine tra l'efficacia del placebo, inteso come peso della credenza nella terapia medico-farmacologica ("falsa" o "vera" che sia), sulla regressione di una malattia o del placebo rappresentato da un qualsiasi altro evento positivo nella vita, che può nel frattempo intervenire.

Renata Solimini e Enrico Alleva
Istituto Superiore di Sanità, Roma

recensioni, commenti e segnalazioni



DOMENICO CIRILLO E L'EVOLUZIONE DELLA MEDICINA DALL'ARTE ALLA SCIENZA.

Atti del convegno
“La medicina dall’arte
alla scienza: in onore di
Domenico Cirillo a 200
anni dalla nascita della
Repubblica napoletana”.
Napoli, 14 maggio 1999.
Napoli: Edizioni “La città
del Sole”; 2001. 56 p.
ISBN 88-8292-154-9.
† 8,00.

Il 29 ottobre 1799 Domenico Cirillo, medico e accademico napoletano viene giustiziato a Napoli dopo mesi di prigionia e di torture. L’ecatombe di intellettuali che si verifica in quei mesi è la tragica conclusione di un’esperienza politica esaltante, la Repubblica napoletana, idealmente ricollegantesi all’esperienza della Rivoluzione francese.

A duecento anni dalla Repubblica napoletana, sono ricordate in questo volume la sua figura di ricercatore e la sua opera di medico che si trasforma in impegno civile e alla fine rivoluzionario.

Tuttavia il saggio, scritto a più mani, va oltre l’intento commemorativo. C’è nel libro un itinerario ideale del percorso evolutivo del pensiero medico occidentale, che partendo dall’opera medica di Cirillo e dal suo criticissimo secolo, il Settecento, segue l’ambizione della medicina di innalzarsi a scienza e si dirige verso una riflessione sullo stato di salute attuale della medicina e del medico.

Il volumetto oltre alla bella introduzione dei medici e ricercatori dell’Istituto Superiore di Sanità Alfonso Mele e Giuseppe Traversa, efficace nel chiarire e anticipare gli obbiettivi del saggio, si compone di quattro brevi, ma concettualmente densi capitoli.

Teresa Cirillo (l’omonimia col nostro è puramente casuale) è l’autrice del primo capitolo, impostato sulle vicende di studio, di ricerca e di impegno politico di Cirillo. Inizialmente botanico, sistematico della flora dell’Italia meridionale, passato poi alla cattedra di medicina, prima teorica poi pratica, lavora all’Ospedale degli Incurabili. Medico dei poveri ma anche dell’aristocrazia, filantropo, si dimostra anticipatore in vari campi. Sua è l’intuizione delle modalità di contagio della tubercolosi (nell’ospedale degli Incurabili isola il reparto dei tubercolotici), sua è la “Deputazione di Salute”, una commissione che durante la Repubblica napoletana redige e applica nuove norme di igiene e profilassi, tuttora in vigore. L’autrice, più che fornire notizie circa lo specifico dell’opera medica di Cirillo, ne tratteggia la natura sensibile alle esigenze degli umili che, unita a una formazione culturale cosmopolita, doveva condurlo per forza di cose all’impegno civile e politico.

Lo storico della medicina Gilberto Corbellini contribuisce a completare la figura di Cirillo approfondendone l’opera medica attraverso l’analisi delle pubblicazioni scientifiche alcune delle quali già all’epoca tradotte in più lingue. Considerando che la medicina dell’epoca nel Regno delle Due Sicilie contava ancora sull’arte di cerusici, di medici e di accademici schiavi di antiche teorie umoralistiche, Corbellini ritiene gli scritti di Cirillo se non originali comunque innovativi, basati come sono su un metodo empirico classificatorio. Una certa originalità Corbellini la individua nelle *Osservazioni pratiche intorno alla lue venerea* in cui Cirillo, oltre a schierarsi apertamente contro “le medicine assai decantate, l’atroce efficacia di una chirurgia violentissima che (...) spessissimo apportano positivo danno”, propone un nuovo metodo di utilizzo del sublimato corrosivo. Il sublimato corrosivo, somministrato fino ad allora ai sifilitici per via orale, provocava nei pazienti gravi emorragie gastrointestinali. Cirillo nelle *Osservazioni* raccomanda quello che in seguito venne chiamato “il Cirilliano”, vale a dire il sublimato corrosivo che unito a grasso di maiale diventava una pomata da applicare a gambe e piedi, senza almeno provocare un peggioramento del quadro clinico.

Il viaggio nella medicina all’epoca delle sue conquiste e miserie prosegue negli altri due capitoli che contengono rispettivamente il contributo di Giorgio Cosmacini e di Giorgio Bignami. Cosmacini concepisce una breve storia dell’evoluzione della medicina degli ultimi due secoli, mentre Bignami riflette sulle ripercussioni negative che le modalità di tale evoluzione hanno avuto sul rapporto tra medico e paziente, sfiorando entrambi solo tangenzialmente la figura di Cirillo.

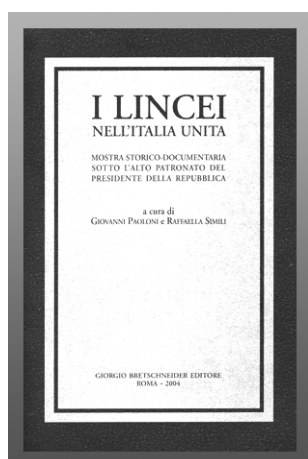
Cosmacini parte dal patibolo di Cirillo (simbolo del tentativo fallito nel Regno Borbonico di veder applicati i principi di sanità pubblica), e poi si sposta in Francia. Qui il legislatore giacobino applica proprio quei principi rinominando le “Facultés de médecine” in “Écoles de santé”. È un cambiamento emblematico che dimostra come l’interesse della politica alla medicina sia ormai finalizzato alla salute della collettività. Ma come ha potuto la medicina del tempo farsi carico di tutto questo? È stata necessaria una rottura con le confuse teorie seicentesche, rottura che Cosmacini attribuisce alla teoria elaborata dal *médecin idéologue* Pierre-Jean-Georges Cabanis: la medicina si deve fondare oltre che sulle scienze di base sull’osservazione, l’analisi e il “rapporto interumano”. Dall’osservazione di Cabanis si passa nella seconda metà del XIX secolo alla medicina sperimentale di Claude Bernard, basata su scienze come la fisiologia e l’anatomia patologica. Negli anni successivi la medicina consolida il proprio impianto classico e progressivamente rinvigorisce assorbendo concetti di neonate discipline come la biologia, la biochimica e la microbiologia. Nella seconda metà del Novecento, con il modello a doppia elica del DNA di Watson e Crick, germinano filoni di ricerca scientifica con implicazioni in eventi cruciali dell’esistenza umana come nascita, morte e malattia.

recensioni, commenti e segnalazioni

Secondo Bignami, nonostante le enormi ricadute positive del progresso della scienza medica sul benessere dell'uomo, la frammentazione e la crescente rigidità delle singole specializzazioni mediche hanno creato un paziente-oggetto, accrescendo la distanza tra il medico e il suo assistito. L'autore analizza le tappe evolutive del rapporto medico-paziente con lo scopo di conoscere le ragioni che a fasi alterne hanno impedito all'agire medico di mettere in primo piano i "diritti delle persone, la salvaguardia della loro soggettività, la correttezza e umanità del rapporto medico-paziente sia come valori assoluti sia come componenti essenziali dell'azione preventiva e terapeutica". L'*excursus* storico ha per Bignami valore euristico e non a caso cita tra gli altri un importante saggio dello storico Mirko Grmek, per il quale la storia della medicina è una disciplina militante che ha tra gli altri scopi quello di migliorare la valutazione critica dei problemi medici.

Dopo tale indagine storica, Bignami conclude che lo sviluppo della scienza medica moderna non è la sola causa del deteriorarsi del rapporto tra medico e paziente. Molto hanno contribuito due atteggiamenti tipici dell'agire medico e cioè "il paternalismo e la tendenza a fare il padreterno". Inizialmente sono stati strumenti devianti della necessità dei medici e della medicina di riscattarsi da secoli di discredito, ma poi per una sorta di evoluzione lamarckiana si sono trasformati in atteggiamenti consolidati, indissolubilmente legati al peso sociale e politico che i medici hanno a poco a poco conquistato.

Cristina Morciano e Enrico Alleva
Istituto Superiore di Sanità, Roma



**I LINCEI
NELL'ITALIAUNITA.**
**Mostra
storico-documentaria
sotto l'alto patronato
del Presidente
della Repubblica.**
Giovanni Paoloni,
Raffaella Simili (Ed.).
Roma: Giorgio Bretschneider
Editore, 2004.
255 p.
ISBN 88-7689-192-7.
† 40,00.

L'allineamento agli standard professionali europei della ricerca biomedica italiana stenta a prodursi in forme efficaci. Un buon esempio ne sono i limitati tentativi da parte dei ricercatori in ruolo presso i segmenti superiori del sistema scientifico afferente al Servizio Sanitario Nazionale - che esita in finanziamenti relativamente scarsi da parte di agenzie sovranazionali come i National Institutes of Health o le più consuete tornate di bandi europei coordinati a Bruxelles. Sono molteplici i tentativi, soprattutto a partire dal 1998, di porre rimedio a questa situazione di perdurante stallo.

Una via certamente irrituale, ma forse di qualche efficacia, potrebbe consistere nella lettura di un catalogo di una bella mostra come questo, che illustra in modo esauriente e scorrevole quali siano stati i principali filoni scientifici italiani del passato recente.

Soprattutto oggi si richiede, infatti, al contesto dei ricercatori scientifici italiani di allinearsi a un livello di eccellenza, quell'eccellenza che però raramente scaturisce da repentine captazioni di talenti (magari di ricercatori italiani che hanno lavorato per decenni all'estero): bensì è un prodotto multigenerazionale di scuole scientifiche di locale eccellenza, che non raramente superano il secolo di vita. E sarà magari proprio dalla paziente protezione e coltivazione di queste scuole, le cui propaggini si diramano fino alla scienza praticata di questi ultimi anni, che risiederà il futuro di eccellenza complessivo del sistema scientifico italiano.

Il testo passa in attenta rassegna gli accadimenti scientifici (e umanistici) italiani a partire dall'Unità d'Italia. Potrà essere di interesse dei lettori curiosi del passato, e dunque anche ai destini futuri, della sanità pubblica italiana. Rintracciando - grazie a brevi biografie e a una succosa selezione di materiale d'archivio (lettere, pubblicazioni, ritratti e reperti fotografici) - quel filone di ricerca chimica, con un forte indirizzo per l'innovazione e la sanità pubblica (incluse le scarse potenzialità dei gas utilizzati nella pratica militare) che parte da Stanislao Cannizzaro (1826-1910).

Attraverso Emanuele Paternò (1847-1935), questa scuola d'eccellenza arriva a quel Domenico Marotta cui il paese deve la fondazione dell'Istituto Superiore di Sanità, oggi sede editoriale di questa doverosa recensione.

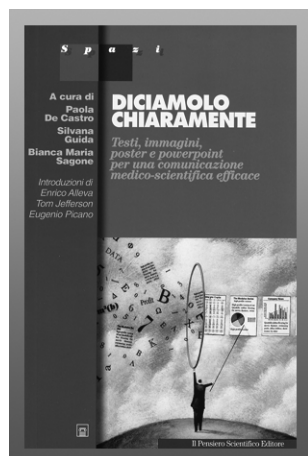
Colpisce la lettera del dicembre 1907 con la quale Otto Pettersson, segretario del Comitato Nobel di Chimica dell'Accademia Reale delle Scienze svedese, spiega in un elegante francese al Socio Linceo Giacomo Ciamician le ragioni per le quali il Premio Nobel non venne mai attribuito a Canizzaro: le cui ricerche (come quelle di Mendelejev) non ebbero risonanza improvvisa, pur producendo effetti molto importanti - ma lentamente - nella comunità scientifica internazionale.

Di grande rilievo per la storia contemporanea della sanità pubblica sono i documenti collazionati nel libro a proposito della sempre attuale vicenda della mancata attribuzione del Premio Nobel a Giovanni Battista Grassi, malariologo di fama internazionale. Grassi ebbe un ruolo importante nelle vicende connesse all'estirpazione italiana della malaria, fattore determinante nel motivare la Fondazione Rockefeller a finanziare la costruzione del primo grande edificio per l'Istituto Superiore di Sanità (costruito nei primi anni '30, ufficialmente inaugurato nell'aprile 1934 ed effettivamente entrato in attività nel 1935).

Parecchi altri sono gli spunti direttamente o indirettamente connessi alla biomedicina italiana del Terzo Millennio, come l'attenta disamina del ruolo di attivo patrocinatore culturale di Giuseppe Levi, cui tanto la ricerca italiana e statunitense deve rispetto e gratitudine.

Enrico Alleva
Istituto Superiore di Sanità, Roma

recensioni, commenti e segnalazioni



DICIAMOLO CHIARAMENTE.

Testi, immagini, poster e powerpoint per una comunicazione medico-scientifica efficace.

Paola De Castro, Silvana Guida, Bianca Maria Sagone (Ed.).

Roma: Il Pensiero Scientifico Editore; 2004. 325 p.

ISBN 88-490-0110-X.

† 28,00.

Nel 1455, dopo vari anni di prove preliminari, un indebitissimo artigiano di Magonza rispondente al teutonico nome di Johannes Genfleisch zur Laden zum Gutenberg procedeva alla produzione del primo libro a stampa della storia, la celeberrima Bibbia Mazarina. Nel 2005, cioè nel 550° anniversario di questo rivoluzionario avvenimento, si può affermare che nessuna delle innumerevoli innovazioni tecnologiche nei procedimenti di redazione e di stampa di testi da Gutenberg in poi è stata così radicale come quelle avvenute di recente, nel giro di pochissimi anni: cioè da un lato la computerizzazione integrale della scrittura, della grafica, della riproduzione fotografica; dall'altra il sempre più frequente affiancarsi alle tecniche "pesanti" - a base per esempio di cianografica, con successiva incisione della lastra per stampa offset - dei sistemi di stampa digitale, i quali ora consentono una modulazione quantitativa e temporale delle tirature che cancella le rigidità tradizionali dei processi editoriali. E se tali cambiamenti hanno investito tutta l'editoria, la loro rilevanza appare ovviamente massima per l'editoria tecnica, e in particolare per quella medico-scientifica, la quale deve rincorrere un ricambio sempre più frenetico di informazioni che diventano rapidamente obsolete.

Alla redazione e alla "lavorazione" editoriale di testi medico-scientifici di varia natura - dalla smilza "Letter to the Editor" alla serie germanicamente ponderosa di monografie, con tutti gli intermedi possibili e immaginabili - sono efficacemente dedicati i sette saggi di questo *Diciamolo chiaramente*, preceduti da tre suggestive introduzioni su vari aspetti della comunicazione scientifica, seguiti da un utilissimo Glossario dedicato a oltre 200 termini noti e meno noti. In un dinosauro come il vostro recensore, con oltre quarant'anni di attività di ricerca nella seconda metà del secolo passato seguiti da ben sette anni di quiescenza, l'attenta lettura di questo manuale inevitabilmente provoca una serie di reazioni contrastanti.

La prima reazione è il doloroso ricordo dei lunghi decenni di penosi apprendimenti - "per prova ed errore", come recitano i sacri testi di psicologia sperimentale - proprio di

quelle cose che sono a portata di mano in questi saggi. In secondo luogo, si deve constatare come le modifiche dell'editoria non facciano eccezione a una regola ferrea: cioè che non vi è progresso pur strepitoso che non si porti appresso un fastidioso seguito di quelli che i sociologi chiamano "effetti perversi". Per esempio, nell'ultimo saggio che illustra il processo editoriale (Luca De Fiore e Alessio Malta) si spiega come il marketing tradizionale delle riviste scientifiche sia progressivamente spodestato con la strategia del cuculo, direbbe il capo-redattore etologo, dai cosiddetti "aggregatori di contenuto": cioè da sistemi basati su di una preselezione tutt'altro che neutrale delle informazioni fornite a quella stragrande maggioranza di utenti che non sono in condizione di effettuare verifiche dirette nel maremagno di fonti sempre più sterminate. (*Per incidens*, molte analisi condotte in altre sedi mostrano che ciò vale anche per i motori di ricerca: questi infatti si basano principalmente o esclusivamente sulle frequenze statistiche di consultazione degli innumerevoli siti dedicati a ogni dato argomento, col rischio non trascurabile di omettere proprio l'informazione che potrebbe esser più utile a un dato interrogante). In altri tempi il problema era diverso: o si restava in larga misura disinformati, o si aravano palmo a palmo, giorno dopo giorno, gli scaffali delle biblioteche, facendo il pendolo tra fonti primarie e "intermediari" minimamente selettivi come i Chemical Abstracts, gli Excerpta Medica (assai più completi di Index Medicus) e altri più specialistici, ma non meno benemeriti, per esempio, nell'esperienza di chi scrive, quegli Psychopharmacological Abstracts che frugavano nei più intimi recessi della letteratura in lingua russa, turca o romena e di cui è ormai svanito persino il ricordo (interessante notare che in tempi più illuminati essi vennero generosamente finanziati per molti anni dal governo statunitense, ma poi sacrificati insieme ad altri utili strumenti sull'altare di spese politicamente più redditizie, anche se forse politicamente meno corrette).

A questo punto non si tenterà di fornire un riassunto dei vari saggi, dato che questi vanno letti e meditati dal maggior numero possibile di addetti ai lavori, e non soltanto dai principianti. Può invece essere utile indicare per ciascun saggio qualche punto non interamente condivisibile e/o qualche omissione, indicazioni che a discrezione degli autori possono servire per i successivi aggiornamenti di un manuale che indubbiamente merita il successo dei leggendari Hoepli. Nei primi due saggi di Luca De Fiore, per esempio, riguardanti i processi di redazione da parte degli autori e di comunicazione tra questi, gli editori e i lettori, così come in quello successivo di Bianca Maria Sagone, su come scrivere un testo medico-scientifico, si trovano ampie sezioni coraggiosamente dedicate a problemi anche spinosi, come quelli dell'etica scientifica, quindi il plagio, la frode, gli imbrogli di varia natura sulla scelta e sull'ordine di elencazione degli autori (secondo i pareri più autorevoli, come quello del noto genetista di Harvard Richard Lewontin, questi ultimi costituiscono complessivamente la maggior fonte di danno alla credibilità della letteratura scientifica); e poi quelle

recensioni, commenti e segnalazioni

distorsioni quasi impercettibili sia nella impostazione dei lavori, sia nella esposizione e discussione dei risultati, attraverso le quali si promuove una certa tesi penalizzandone altre (tale argomento è sistematicamente sviscerato nell'analisi severa di Marco Bobbio sui conflitti di interesse, appena recensita su queste colonne, *Ann Ist Super Sanità* 2004;40(4):517-20). Tuttavia non si affronta il problema dei rapporti spesso travagliati tra autore/i, editor (cioè non l'editore, ma il direttore scientifico di rivista o di collana) e referee (cioè i revisori spesso ma non sempre coperti da anonimato). Ora questo rappresenta uno degli apprendimenti più lenti e difficili per il giovane ricercatore, che deve barcamenarsi tra lo Scilla di reazioni troppo vivaci (e quindi potenzialmente suicide) alle critiche portate al proprio lavoro e il Cariddi di una remissività pecorina, altrettanto suicida, di fronte ad attacchi non di rado ingiustificati, quando non addirittura interessati e strumentali: per esempio, da parte di un revisore che vedendo invaso il suo orticello lo difende *unquibus et rostris*; per non parlare del nevrotico a sfondo narcisistico-sadico, che è troppo insicuro per affrontare questioni di sostanza e quindi si sfoga con varie vessazioni (cioè se trova una figura immancabilmente chiede di convertirla in tabella, mentre se avesse trovato per gli stessi dati una tabella, avrebbe imperiosamente comandato di convertirla in figura; se legge "zuppa" propone "pan bagnato"; e così via, rigo dopo rigo, ricominciando magari a rugare da capo nelle successive revisioni).

Ora, come hanno assai convincentemente dimostrato Bruno Latour e Steve Woolgar nel loro memorabile *Laboratory life: the construction of scientific facts* (del 1979; ma v. la seconda edizione con integrazioni, Princeton University Press, Princeton, NJ, USA, 1986), in base a un lungo studio quasi-etologico dei comportamenti di ricercatori, tecnici e addetti di segreteria scientifica nel laboratorio californiano del futuro Premio Nobel Roger Guillemin, l'attività di ricerca e le relative pubblicazioni sono mirate soprattutto a una "modifica delle iscrizioni" (meglio sarebbe tradurre con "epigrafi" il termine *inscriptions*, identico in inglese e nella lingua del primo autore nella quale ha conservato anche il significato storico che si trova per esempio in quella prestigiosa Académie des Inscriptions degli storici-paleografi-epigrafisti); cioè in termini meno paludati, a sostenere che "quel che dico io *vere dignum et justum est, aequum et salutare*, quel che dite voi invece è sbagliato e fuorviante, o almeno impreciso; e se per caso diciamo la stessa cosa, io l'ho detta o la sto dicendo per primo/a". Tale obiettivo, ovviamente previo l'ottenimento di dati validi e significativi come condizione necessaria ma non sufficiente (non stiamo qui parlando né di frode né di vendita di fumo), si raggiunge il più delle volte solo attraverso un logorante percorso di contrattazione tra autore, revisori ed editor: un percorso nel quale l'autore sostiene in prima battuta che un dato oggetto è bianco, non nero come si è sempre creduto, e il revisore risponde più o meno civilmente "non posso esser d'accordo, *this statement is too strong*". Quindi il primo

replica aggiustando il tiro col minimo di modifiche sostanziali e nel minor tempo possibile (soprattutto se sospetta, con buona ragione o paranoidealmente, che l'interlocutore stia prendendo tempo per completare i suoi esperimenti e pubblicare i suoi dati); sinché dagli oggi e dagli domani, dopo due, tre, quattro o più va-e-veni, se nessuno perde la testa né bara sfacciatamente, si giunge all'accordo su una qualche sfumatura di grigio - più vicina al bianco o più vicina al nero, a seconda dei casi - e il lavoro può finalmente avviarsi alla pubblicazione.

Procedendo al successivo saggio sulla scrittura alternativa - cioè quella destinata a canali diversi ai media "ufficiali" come le riviste scientifiche, i trattati, le monografie - che in diverse sezioni tratta esaustivamente del settore essenziale ma poco "remunerativo" della letteratura grigia (Paola De Castro e Sandra Salinetti), di quello in rapido movimento della scrittura per il Web (Norina Wendy Di Blasio), del "vivere pericolosamente" di chi deve gestire un Ufficio stampa (Mirella Taranto), di quelle attività di divulgazione che spesso sono esposte simultaneamente a opposte critiche (troppo tecnico e astruso, troppo semplificato e banalizzato; Carla Massi), infine della informazione al paziente, anch'essa spesso nel mirino di cecchini i quali la giudicano carente ai fini di un consenso genuinamente informato, oppure fuorviante sotto il profilo delle pressioni che poi il paziente esercita sul medico (Manuela Baroncini), si possono anche qui rispettosamente proporre alcune integrazioni migliorative. Nella prima sezione, per esempio, non guasterebbe una menzione dei dati che mostrano il diversissimo peso della letteratura grigia a seconda dei settori: un peso che è praticamente nullo nelle discipline più "dure", come la biologia molecolare, invece assai più elevato in quelle più *soft*, ma di importanza crescente, come la psicologia, la sociologia e la antropologia medica (sino al *dernier cri* della *narrative medicine* e degli usi delle descrizioni letterarie di problemi medici firmate da non medici più o meno illustri: v. per esempio di Vito Cagli il recente *Malattie come racconti*, Roma, Armando Editore, 2004). Nella penultima sezione si potrebbe illustrare la diversa natura dei "prodotti" che escono dalla penna dei giornalisti scientifici o viceversa da quella di "addetti ai lavori" medico-scientifici i quali svolgono una attività ora saltuaria, ora torrentizia, come divulgatori (solo tardivamente, si noti, i primi si sono finalmente avviati a raggiungere in Italia uno status confrontabile a quello dei loro colleghi in altri paesi, come il leggendario Daniel S. Greenberg di Washington, per molti anni proprietario e redattore del bollettino *Science & Government Report* e inoltre autore di classici come *Science, Money and Politics*, The University of Chicago Press, 2001).

Nei capitoli peraltro chiari e ben organizzati sul corredo del testo (Manuela Baroncini e Norina Wendy Di Blasio) e sulla comunicazione congressuale (Norina Wendy Di Blasio), molto spazio è dedicato alle illustrazioni convenzionali o informatizzate e allo stile di esposizione.

recensioni, commenti e segnalazioni

Tuttavia non si trova un esplicito avvertimento su quelle combinazioni di colori che sono irriconoscibili dai daltonici, i quali costituiscono una quota piccola ma non trascurabile di qualsiasi aggregato di umani (quelli che passano col rosso; quelli che non distinguono fra il blu e il giallo e quindi in Svezia si ritrovano con una bandiera nazionale "monocolore"; quelli che al funerale di qualche congiunto del bilioso capufficio si giocano la carriera sfoggiando una sgargiante cravatta rosso scarlatto). Così anche manca l'avvertimento di mantenere una distanza inderogabilmente costante tra le labbra e il microfono, come i cantanti, onde evitare la penalizzazione dei numerosi soggetti con vari gradi di ipoacusia, una regola sistematicamente violata da almeno il 50% dei nostri Ciceroni e Demosteni; per non parlare di quella ulteriore percentuale che in un'aula, magari magna, è capace di esordire con un "ma facciamo a meno del microfono, intanto mi sentite tutti".

Infine da qualche parte nei capitoli che più si occupano del ruolo di editori ed editor (cioè i primi due e l'ultimo) andrebbe accennato al problema rapidamente ingravescente della letteratura "sokalizzata", termine che viene dalla celebre truffa di Alan Sokal, del 1996, ai danni della rivista *Social Texts* (v. la ricapitolazione della vicenda nella nota di Roberto Casati "Bufala continua - Allarme, la sokalizzazione incombe", *Il Sole 24 Ore* del 1/5/05, p. 37). Infatti aumenta ogni giorno la circolazione e spesso la pubblicazione di testi pseudoscientifici che grazie a una apparente perfezione formale riescono a superare i filtri editoriali, facendo sghignazzare il colto e l'inclita e pericolosamente screditando le migliori riviste, i loro editori e soprattutto i loro editor e referee. Con la circolazione di appositi software per la produzione di testi sokalizzati, i danni rischiano di raggiungere rapidamente la dimensione di quelli provocati dagli hacker, il che potrebbe esigere radicali mutamenti in quelle strategie di valutazione dei testi che sono rimaste mediamente efficaci almeno per tutta la seconda metà del secolo passato.

Per il resto, il numero di errori tipografici è abbastanza contenuto (ma diverso da zero) e le sviste sono ragionevolmente rare: per esempio, la *salami science* è correttamente definita nel glossario, ma non nel testo, dove si dice che essa è la pubblicazione ripetitiva degli stessi dati, anziché il frazionamento indebito di un dato corpo di dati in più pubblicazioni (p. 16). E consumando altro spazio molte altre osservazioni si potrebbero fare, soprattutto in positivo, su questo utilissimo lavoro a più mani che ci si augura di rivedere con integrazioni ed emendamenti in successive edizioni: proprio perché si tratta di mani ciascuna esperta del suo particolare *ouvrage* e tutte insieme artefici di uno strumentario particolarmente completo e appropriato per chiunque debba apprendere a tradurre in pubblicabili "iscrizioni" (poi, auspicabilmente, eterne epigrafi) il prodotto delle sue fatiche scientifiche - o ignominiosamente perire.

Giorgio Bignami
già Istituto Superiore di Sanità, Roma



GAIA.
Viaggio nel cuore d'Italia.
Mario Tozzi.
Milano: Rai-Eri Rizzoli;
2004. p. 320
€ 17,50.

Da parecchi anni, da quando James Lovelock la utilizzò per titolare il suo libro (*Gaia. Nuove idee sull'ecologia*: era il 1981), la parola "gaia" - che si può considerare una simpatica forzatura di "geo", la parola greca che significa "terra" - è entrata nell'uso comune per indicare il nostro pianeta. Mario Tozzi, geologo primo ricercatore al Consiglio Nazionale delle Ricerche e noto soprattutto per l'omonima trasmissione televisiva (ma già faceva parte del comitato scientifico di "Geo & Geo" di Rai3) la usa per raccontare la situazione italiana attraverso una minuziosa descrizione di varie zone del nostro paese, spesso poco conosciute. Ma la utilizza soprattutto per descriverne molti aspetti e caratteristiche non facilmente identificabili da chi di geologia ne sa poco. Siamo tutti (o quasi) capaci di descrivere un paesaggio, una città o un paese, ma ben pochi di noi sono in grado di descrivere - o semplicemente di capire - ciò che si nasconde anche a pochi metri sottoterra, e come queste "cose" nascoste siano quasi sempre in grado di influenzare ciò che accade in superficie, e spesso in maniera molto negativa.

Nel corso delle narrazioni, l'autore intreccia gli aspetti scientifici con quelli paesaggistici, le questioni ambientali con quelle sociali, ma anche - e senza troppe preoccupazioni - le questioni ambientali con quelle politiche. Senza paura di fare un ambientalismo "razionale", cosa purtroppo ormai abbastanza rara, Tozzi riesce a dimostrare molto bene come i problemi ambientali siano soprattutto problemi politici, problemi da risolvere cercando di evitare l'ormai troppo diffuso ricorso alle regole del mercato. Nel capitolo "Di Scilla e di Cariddi" il suo parere negativo sul "ponte sullo stretto" ne è un esempio semplice e chiaro, ma - soprattutto - basato su considerazioni più che razionali e sul metodo scientifico di esperto geologo professionista. E lo stesso si può dire a proposito del capitolo "Delle discariche e dei rifiuti", che critica la posizione di coloro che in Campania si oppongono ai cosiddetti "termovalorizzatori" e sottolinea i risultati positivi di questi strumenti in molte regioni.

Da questo viaggio nel cuore d'Italia risulta chiaro che quello che soprattutto ci manca è una corretta percezione della realtà e la diffusione di una cultura ambientalista

recensioni, commenti e segnalazioni

“vera”. I rifiuti incombono ormai su tutti noi e non è più possibile adottare la classica posizione identificata dal “sì, ma non nel mio cortile”. Ma risulta anche chiaro che occorre rendersi conto che non è più possibile continuare a tagliare gli alberi o a cementificare i corsi d’acqua, oppure a continuare a costruire “grandi opere”, perché i risultati di tutte queste operazioni non possono essere altro che le catastrofi cosiddette “naturali”, ovvero frane, esondazioni e così via. Così come è essenziale rendersi conto che non si può continuare a inquinare l’atmosfera perché questo fenomeno avrà effetti molto negativi sulla nostra salute, come del resto già dimostra la crescita delle patologie respiratorie.

Un libro a carattere comunque scientifico pecca nel prendere troppo apertamente posizione su temi di scottante attualità politica, ma la passione è una costante caratteriale del ricercatore, come la curiosità per fatti naturali. Tozzi, che ha saputo coniugare interessi speculativi di ricerca geologica e attività di divulgazione e diffusione della cultura scientifica (e tecnologica), è in qualche modo scusabile per l’eccessiva

irruenza dei toni e per qualche partigianeria nei temi da divulgare. Non sappiamo con certezza se si vada verso un reale riscaldamento atmosferico o verso una nuova era glaciale, e forse non vale nemmeno la pena di discuterne. Quello che è certo è che così non si può andare avanti e che occorre rendersene conto. Nel testo si intravede un po’ di nostalgia per le abitudini e gli stili di vita delle generazioni passate, senz’altro più adatte al pianeta in cui viviamo, ma non certo una richiesta di ritorno all’antico. Solo la necessità di pensare al progresso in modo razionale e di individuare finalmente i limiti dello sviluppo o, quantomeno, della crescita. Quello che alla fine del viaggio di Tozzi appare evidente è che, purtroppo, l’Italia di oggi non è più “gaia”, ovvero piacevole e leggiadra, bensì a rischio. E il pericolo è che, senza iniziative adeguate e soprattutto condivise (significativo è il caso di Scanzano Ionico, descritto nel capitolo “Arance nucleari”) il rischio possa soltanto aumentare.

Emanuele Vinassa de Regny
Unione Giornalisti Scientifici Italiani, Milano