

BOOK REVIEWS, NOTES AND COMMENTS

Edited by
Federica Napolitani Cheyne

**LA NAVE CHE AFFONDA**

Franco Basaglia, Franca Ongaro Basaglia, Agostino Pirella, Salvatore Taverna.

Milano: Raffaello Cortina;
2008. 152 p.
ISBN 978-88-6030-212-0.
€ 12,00

**NON HO L'ARMA CHE UCCIDE IL LEONE**

Trent'anni dopo torna la vera storia dei protagonisti del cambiamento nella Trieste di Basaglia e nel manicomio di San Giovanni

Peppe Dell'Acqua.
Viterbo: Nuovi Equilibri
Stampa Alternativa; 2007.
ISBN 978-88-7226-986-2.
333 p. € 15,00

**SAN NICCOLÒ DI SIENA**
Storia di un villaggio manicomiale

Francesca Vannozi (Ed.).
Milano: Gabriele Mazzotta;
2007.
ISBN 978-88-202-1864-5.
256 p.
€ 28,00

...gli ospiti / sono liberi; / sono gentili, / sono triesti, / hanno ancora paura / della nostra paura...

(Scuola elementare di Fiammoi, Belluno, 13.5.1975, "Siamo andati a Villa Fulcis" [struttura per turni di vacanza di ex-pazienti del manicomio di Trieste]; cit. da Dell'Acqua, p. 195-196)

L'unica cosa di cui aver paura è la paura
(Franklin Delano Roosevelt, a sostegno del varo del New Deal durante la Grande Depressione)

Nel 30° anniversario dell'approvazione della legge di riforma della psichiatria (1978/180), assai notevoli sono stati il numero e la qualità delle iniziative per ricordare questo avvenimento: talmente notevoli da far quasi sospettare che si tenda oramai a proiettarlo – consapevolmente o meno – nella sfera antropologica del mito, cioè fuori dalla storia, piuttosto che a trattarlo come un argomento di calda attualità, quale che sia il giudizio che si intende darne.

Le iniziative hanno compreso vari convegni, come quello tenutosi nel nostro Istituto il 24 settembre 2008; fascicoli speciali di riviste (oltre a quello in cui appaiono queste note, vanno almeno ricordate le iniziative della rivista storica del movimento della nuova psichiatria italiana: *Fogli di Informazione*, n. 5-6 del 2008 dedicato a "Legge 180 XXX anno", e n. 7-8, "Storie di vita e di follia", ambedue a cura

di Paolo Tranchina e Maria Pia Teodori); l'edizione o riedizione di diversi libri; spettacoli teatrali di inaspettata risonanza, come "La pecora nera" di Ascanio Celestini (Torino: Einaudi; 2006). Va inoltre registrato lo strepitoso successo al festival di San Remo di "Ti regalerò una rosa", di Simone Cisticchi, autore anche dello spettacolo teatrale "Centro di igiene mentale" e del volume "Centro di igiene mentale – Un cantastorie tra i matti" (Milano: Mondadori; 2006). Infine è stata assai più lunga del previsto la durata nelle sale di un film di notevole rigore documentario e di grande forza emotiva, "Si può fare" di Giulio Manfredonia, finanziato dopo vari rifiuti eccellenti da Angelo Rizzoli, come contributo alla lotta allo stigma ("Ho la sclerosi, so bene cos'è l'handicap", ha dichiarato in un'ampia intervista a "La Stampa", 12 novembre 2008, p. 36).

Né questo è l'unico film che ha affrontato di recente il problema della malattia mentale. Per esempio, "Racconto di Natale" di Arnaud Desplechin tratta in modo delicato e intelligente il problema della crisi psicotica di un adolescente in una famiglia terremotata: mostrando tra l'altro gli effetti perversi di un uso indiscriminato di alcune delle terapie oggi più diffuse, psicofarmacologiche e non; e quelli viceversa positivi dello scambio comunicativo e ludico tra il sofferente e uno zio fantasioso, turbolento, bancarottiere, alcolista, pecora nera della caotica tribù.

Ma veniamo ai tre libri prescelti in quanto emblematici di alcuni degli aspetti più importanti della *querelle* sulla 180. Il breve e scattante "La nave che affonda" – *per incidens*: ora ripubblicato come "Prima edizione 2008", senza alcun cenno all'originale Savelli del 1978 – è la registrazione a cura di un capace giornalista con dichiarati precedenti psichiatri, Salvatore Taverna, di un animato confronto tenutosi agli inizi del 1977 tra Franco e Franca Basaglia e Agostino Pirella, uno dei primi collaboratori dei Basaglia, poi artefice dello smantellamento del manicomio di Arezzo (v. in proposito l'articolo di Monica Bettoni e Bruno Benigni in questo fascicolo degli Annali ISS). Malgrado i lodevoli sforzi di Taverna per organizzare il materiale in quattro capitoli – Mettere fra parentesi la malattia mentale, Una naturalità falsa, Che cosa significa "curare", L'intellettuale nella società contemporanea – l'opera riflette fedelmente il vivace e produttivo disordine di una accesa discussione tra protagonisti di un'impresa che pareva irrealizzabile: cioè di un confronto che evoca prepotentemente quel noto e scomodo aforisma secondo il quale ogni domanda difficile, ogni problema complesso e spinoso, trovano sempre una risposta/soluzione semplice – ma è sempre una risposta/soluzione sbagliata.

Per cominciare con un esempio più accessibile, la discussione approfondisce il problema dell'uso dei farmaci, sottolineandone gli aspetti contraddittori: cioè da un lato il carattere di controllo e di silenziamento della domanda espressa dal sofferente attraverso i suoi sintomi (nessuno degli psicofarmaci – non si dovrebbe in questa sede ripeterlo – ha una azione genuinamente terapeutica, ma soltanto una azione sintomatica); dall'altro la possibilità di aprire un sentiero verso una comunicazione e un rapporto terapeuticamente efficaci tra curante e curato: il che comporta una rinuncia da parte del primo a quell'esercizio verticale del tradizionale potere medico-psichiatrico, che rischia di essere antiterapeutico. Più arduo è spiegare in breve spazio il significato di altri messaggi, in particolare la nozione che la storia naturale della malattia mentale è stata da secoli a tal punto stravolta dal modo di studiarla, di classificarla, di "curarla" (soprattutto ma non soltanto nei manicomi), che l'unica via percorribile non è certo quella di negarne l'esistenza, ma di "metterla tra parentesi", al fine di disfarsi della succitata "naturalità falsa" di tutto quanto gira intorno ad essa. Lo scopo è quello di consentire l'avvio di una genuina comuni-

cazione; di comprendere a fondo i bisogni reali delle persone, dato che "la sofferenza [psichica] richiede risposte individualizzate" (e non risposte preformate, pur differenziate secondo raggruppamenti più o meno arbitrariamente costituiti in base a innumerevoli e sempre mutevoli schemi nosografici ed etiopatogenetici in perenne conflitto tra di loro); di restituire al malato diritti e peso contrattuale – l'inglese *empowerment* – da sempre sistematicamente negati.

Tale linea, come emerge chiaramente dalla discussione, è stata sistematicamente scambiata – ora in buona, ora in cattiva fede – per un vero e proprio *fumus* antipsichiatrico negatore dell'esistenza della malattia mentale, come quello dell'americano Thomas Szasz e in misura meno drastica dell'inglese David Cooper; per una spinta a una deprofessionalizzazione e a un assistenzialismo di bassa qualità scientifica. Basaglia e i suoi, conoscendo bene il significato e i fini di questa critica, sono i primi a riconoscere che se la nave del manicomio affonda, la tempesta di mare certamente non si placa: e mentre curati e curanti debbono indefessamente annaspere per la sopravvivenza, da ogni parte accorrono navi apparentemente alleate, ma in realtà allestite allo scopo di appropriarsi di relitti e naufraghi, servendosi di strumenti definiti "ideologie di ricambio" – cioè le varie versioni "miglioriste", più o meno ammoderate, della psichiatria ufficiale, che debbono servire a riprendere un controllo sfuggito di mano.

Molti contenuti di questo confronto hanno anticipato sviluppi significativi anche per tutto il restante della medicina. Basti pensare ai ripensamenti spesso faticosi e dolorosi, negli ultimi due decenni, sui rapporti medico-paziente; alla forte spinta a ripudiarne il carattere tradizionalmente verticale a favore di un rapporto orizzontale, da pari a pari; ai nuovi corsi universitari (frequentati in diversi paesi, meno frequenti nel nostro), ai libri e agli articoli sulle più rinomate riviste internazionali, dedicati alla cosiddetta *Narrative medicine* e argomenti limitrofi. Ma dalla discussione affiora anche, con prepotenza, l'angoscia per i conflitti creati dal cambio di collocazione del tecnico: cioè dalla difficile riconciliazione tra l'uso di un sapere-potere senza il quale le trasformazioni non si possono neanche discutere sulla carta, e la progressiva perdita di identità che inevitabilmente discende dai nuovi ruoli e dai nuovi rapporti sia con i malati, sia con i vari altri interlocutori (politici, amministrativi, corpo sociale). Di fronte a questo spinoso problema non vi era allora, né può esserci oggi, una risposta semplice, ma solo una sequenza infinita di contraddizioni e di conflitti coi quali fare i conti giorno per giorno.

Il libro di Peppe Dell'Acqua (il secondo successore di Basaglia, dopo Franco Rotelli, al timone dei servizi di Trieste), costituisce un prezioso aiuto alla comprensione dei problemi sollevati da "La nave che affonda" (e qui, purtroppo, non basta lo spazio per analizzare il significato di quel testo cantato per le vie di Trieste da operatori e pazienti, riportato a p. 242-244, dal quale è tratto il titolo "Non ho l'arma che uccide il leone").

Dell'Acqua ribalta nel suo libro l'ordine convenzionale: infatti ne dedica la prima metà (che è in pratica la riedizione di un lavoro di quasi trent'anni fa) a una raccolta di storie di quei "Matti di S. Giovanni" – è il nome del megamanicomio "modello" creato ai primi del '900 dall'Imperial-Regia (*K. und K.*) absburgica ragione – che come psichiatra neofita ha ascoltato e tentato di aiutare nel suo primo periodo di lavoro a Trieste, dal 1971 in poi. Sono storie per lo più tristi e tremende, storie di profonde miserie, di inenarrabili sofferenze, di gratuite angherie o addirittura di ingiustificabili sevizie, non di rado a fine tutt'altro che lieto; storie di fronte alle quali il curante deve accettare di piegare le ginocchia, sinché i suoi occhi, il suo naso, la sua bocca, le sue orecchie scendono alla stessa altezza e si sintonizzano sulla stessa lunghezza d'onda di quelle del sofferente, magari totalmente fuori di testa. Solo questo difficile esercizio – e che professionalità è necessaria per ripeterlo giorno dopo giorno! – gli offre una qualche probabilità (di sicuro non la certezza) di un qualche successo, mentre l'arrocamento indiscriminato e assolutizzante sul sapere e sulle prassi tradizionali produce inesorabilmente fallimenti a catena.

Dopo questa prima parte, molte storie spesso drammatiche ritornano anche nella seconda metà del libro, scritta per la presente edizione e dedicata anno per anno – dal 1971 al 1979, con un'aggiunta per il 2001 – agli sviluppi dell' "operazione Trieste" prima, durante e dopo lo smantellamento del manicomio e il varo della 180. Qui si parla dei "miracoli impossibili" consentiti anche dalla ferrea fede nelle idee di Basaglia del presidente democristiano della provincia, il giovane e grintoso Michele Zanetti, spesso in contrasto con buona parte del suo stesso schieramento politico, con l' *establishment* e la stampa cittadina, con una popolazione in cui si alimenta la paura per il folle liberato. Si rievocano i frequenti incidenti di percorso, con e senza devastazioni più meno gravi prodotte da pazienti in crisi, con o senza interventi di polizia e magistratura, episodi tutt'altro che banali in quanto servono a documentare i processi di apprendimento, da parte di curanti e curati insieme, a elaborare soluzioni per la ricomposizione (mai garantita) dei conflitti. Si analizzano senza piagnistei le enormi difficoltà e resistenze incontrate nella istituzione dei centri di salute mentale dei vari quartieri per l'assistenza continua, quando necessario con periodi di ospitalità continua giorno e notte, ai pazienti ex-manicomiali e ai nuovi ammalati. Si racconta con la giusta dose di indignazione la lunga corsa a ostacoli per superare la indisponibilità di abitazioni per gli ex-pazienti, in una città invecchiata e piena di case vuote, sino ai duri confronti e alle fratture nella stessa *équipe* basagliana dopo l'occupazione di un immobile pubblico inutilizzato. Ci si dilunga sui problemi non meno gravi derivanti dalla lunga esperienza in manicomio di buona parte del personale, poi dalla legittima e turbolenta protesta di molti infermieri per i ripetuti rinvii del riconoscimento di mansioni assai più complesse, impegnative e responsabilizzanti svolte sul

territorio, al posto dei vecchi ruoli da secondini con salari di fame (mazzo di chiavi in una mano, nell'altra le "fascette" per legare gli agitati al letto o al termosifone, lunghi turni di guardia oziosa al riparo dai folli segregati: lodevole in proposito la riedizione 2008, da parte della Cooperativa Duemilauno Agenzia Sociale di Muggia, della classica raccolta fotografica di Carla Cerati e Gianni Berengo Gardin "Morire di classe": Torino: Einaudi; 1969).

Particolarmente originale e avvincente è il resoconto della partecipazione entusiastica a varie attività artistiche e ludico-ricreative, di notevole valore terapeutico, da parte di molti soggetti anche lontani dall'area della psichiatria: vedette del teatro come Giuliano Scabia, il futuro premio Nobel Dario Fo e la sua comprimaria e moglie Franca Rame; cantautori come Gino Paoli e Franco Battiato; addetti ai lavori delle arti figurative come lo scultore Vittorio Basaglia, il pittore e grafico Ugo Guarino – sì, proprio quello sempre sulla breccia con le sue gustose mini-vignette nella quotidiana pagina Lettere del *Corriere della Sera* – e i già citati fotografi Carla Cerati e Gianni Berengo Gardin. Altrettanto istruttivi sono sia il rosario delle complicazioni create nelle sedi politiche e sindacali dall'azione dell'*équipe* basagliana, sia i resoconti di molti altri episodi e aspetti della questione psichiatrica così come è stata vissuta negli anni critici dell'esperienza triestina: compresi per esempio i violenti scontri anche fisici con gli autonomi, scatenati al grido di "Basaglia direttore all'Asinara", durante l'oceanico raduno del "Réseau internazionale di alternativa alla psichiatria nel fatale 1977", poco prima delle turbolenze di Bologna (raduno al quale, *per incidens*, il nostro Istituto partecipò, in collaborazione con altre parti, con una esaustiva e apprezzata mostra sui retroterra scientifici della psicofarmacologia, della psichiatria e della psicobiologia).

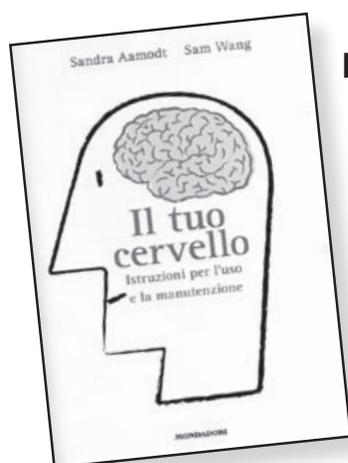
Il terzo libro della serie: non si può sottolineare abbastanza l'utilità del bel volume collettaneo, riccamente illustrato, sulla storia del villaggio manicomiale S. Niccolò di Siena, al quale corrisponde un avvincente documentario proiettato in Istituto dalla curatrice (e nostra consulente per i lavori sul patrimonio storico-scientifico) Francesca Vannozzi, nel corso del Convegno del 4 febbraio 2008 "Storie e memorie dell'Istituto Superiore di Sanità" (gli atti sono ora disponibili nel Quaderno 3 della collana "I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità". Roma: ISS; 2008). Quest'opera, infatti, non solo ricostruisce puntualmente la storia dell'istituzione, da quando l'ex monastero francescano secolarizzato iniziò a funzionare come manicomio in epoca napoleonica (1810) sino al completamento del suo svuotamento pochi anni fa, ma anche approfondisce diversi altri aspetti significativi: l'assistenza ai folli senesi nel "Santa Dorotea de' pazzereelli" di Firenze da metà '600 a fine '700; i modi e tempi in cui l'edificio originario è stato progressivamente trasformato e integrato da numerosi padiglioni, sino a formare un grande villaggio, con strutture destinate in parte a ospitare

diverse varietà e sottovarietà di folli e assimilati (agitati, frenastenici,...), sia poveri che meno poveri (i “rettanti”), in parte allo svolgimento di varie attività sia relative all’assistenza e cura, sia per il lavoro dei pazienti (lavanderia, officine, cascina, ...). Sono ben documentate anche l’evoluzione scientifica – con e senza virgolette – del lavoro psichiatrico, sul piano sia pratico che teorico, così come le difficoltà affrontate dagli operatori: originariamente stretti in un ruolo di custodi, di secondini o addirittura di kapò – agghiaccianti nel video le riprese delle ex-celle di isolamento – i quali hanno saputo, in tempi più recenti, abbracciare un ruolo di promotori della riabilitazione e poi della liberazione degli internati.

Opere come questa e come altre di analogo valore – e qui vanno soprattutto ricordati i tre corposi volumi dedicati a “L’ospedale S. Maria della Pietà di Roma” (Bari: Dedalo; 2003), promossi dalla Provincia di Roma insieme al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, all’ASL Roma E e al Centro Studi e Ricerche S. Maria della Pietà – appaiono indispensabili per conservare e utilizzare la memoria di parti consistenti e significative della nostra storia sanitaria e sociale; indispensabili anche – forse soprattutto – come efficace “vaccino” contro quelle ideologie, quelle teorie e quelle prassi del passato che spesso in buona fede, con le migliori intenzioni dei loro promotori, hanno lastricato per lungo tempo la via degli inferni manicomiali; e che sotto la copertura di miglioristiche “ideologie di ricambio” spesso e volentieri si ripropongono e indubbiamente continueranno a riproporsi.

Giorgio Bignami

già Dirigente di ricerca presso l’Istituto Superiore di Sanità, Roma
welin.bignami@mclink.net



**IL TUO CERVELLO:
istruzioni per l'uso e la
manutenzione**

Sandra Aamodt & Sam Wang.
Milano: Arnoldo Mondadori
Editore; 2008. 1. ed. 280 p.
ISBN 978-88-04-57714-0.
€ 18,00.

Those who ever wondered why yawning seems contagious, whether pathologies portrayed on Hollywood movies are reliable, why adolescents behave so recklessly, why mammals devote so much time to emotional and sexual relationship, why and how memories are easily formed and lost,

and – more generally – how our brain works, will probably find the right answer to their questions in *Welcome to Your Brain: Why You Lose Your Car Keys but Never Forget How to Drive and Other Puzzles of Everyday Life* (edizione italiana *Il tuo cervello: Istruzioni per l'uso e la manutenzione*, Sandra Aamodt, editor of *Nature Neuroscience* and Sam Wang, Associate Professor for Neuroscience and Molecular Biology at Princeton University).

Following the administration of an entry test, aimed at assessing the degree of knowledge about brain function, and a useful “instruction to readers” section, the authors cogently introduce fundamental concepts like synapses, neurons and basic knowledge about the brain. Equipped with this basic knowledge, the reader is then freely allowed to randomly delve into any of the remaining five sections of the book devoted to senses (section 2), brain development throughout the entire lifespan (section 3), emotional and rational brain (sections 4 and 5), consciousness and other states of mind (section 6). Each section is rich in scientific background, curiosities, reference to further literature, practical suggestions for everyday life (even how to maximize the quality of your cell-phone in a crowded environment...) and general caveats as to the link between science and general public. Particularly interesting did we find the sections on emotional brain and brain development, though this interest mainly stems from our previous studies. Each reader will find his/her own preferred section depending on previous knowledge and – more likely – on his/her present life span. Whilst young parents will probably find the development section more attractive, lovers will presumably browse through their emotions as much as adolescents may jump to the sections devoted to their internal conflicts and to their “apparently” abnormal drives towards novel experiences.

Additionally, the reader will feel almost compelled to go through each of the numerous MTV-like “did-you-know?” boxes disseminated throughout the book. Maybe not all of us wondered how much energy our brains consume or why mice do not like diet-coke, but we predict that each long distance traveller will be interested in knowing how to minimize the consequences of jetlag, each worried mother will be eager to know the effects of videogames on her child’s intelligence and each reader will find the answer to a long-standing scientific question (e.g. “do we really use only 10% of our brain potentials? No”).

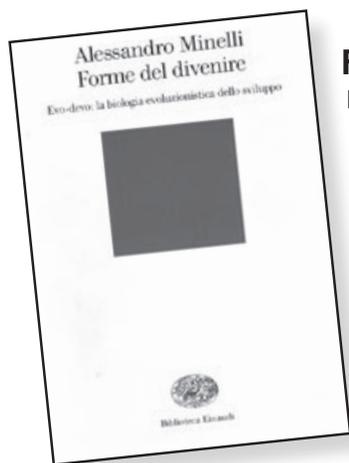
As the authors also clearly state, this book can be opened and closed at any time and can be read starting from page one as well as from page 140 (specifically “how does your brain know whether a joke is humorous?”) or any other page... By the end of reading, together with a clearer understanding of brain function and human behaviour, the reader will have a book to consult in case of general neuroscience disputes.

Many of us – biologists, psychologists, neurologists, or neuroscientists in general – have had the ambitious aim to explain brain function to a broad readership

maintaining an elevated standard both for scientific rigour and narration. Sandra Aamodt and Sam Wang, integrating a profound knowledge of the topics covered with a special taste for eye-catcher curiosities, successfully achieved this goal.

Simone Macri

Istituto Superiore di Sanità, Roma
Simone.macri@iss.it



FORME DEL DIVENIRE
Evo-devo: la biologia evoluzionistica dello sviluppo

Alessandro Minelli

Torino: Biblioteca Einaudi;
2008. 218 p. ISBN 978-88-06-17538-2
€ 18,00.

Accade spesso che l'immaginazione superi la realtà, e gli esseri viventi, con tutta la variabilità che li contraddistingue, non fanno eccezione: non necessariamente forme viventi delle quali noi potremmo supporre l'esistenza, sono in effetti osservabili in natura. Prendiamo come esempio i numeri. "Alcuni facili, altri ancora proibiti e, talvolta, addirittura obbligati". E' quest'ultimo il caso della sanguisuga: il numero totale di segmenti che la formano, sia essa cilindrica e molto allungata oppure breve ed appiattita, è quel "curioso valore" di 32 che lo sviluppo di questi anellidi è in grado di realizzare con tale precisione da non ammettere, a quanto pare, alcuna deroga. Che debbano funzionare bene quanto basta, le forme viventi, da riuscire ad assicurarsi la perpetuazione per almeno alcune generazioni, è un concetto noto a molti, ma può da solo spiegare la distribuzione ineguale delle forme animali (e dei loro numeri), in un ipotetico spazio delle forme attese? Non è forse probabile che in alcuni casi la natura non sia attrezzata per "inventare e fabbricare" alcune delle forme che rimangono così confinate nella nostra immaginazione?

A essere convinto che anche i vincoli dovuti ai meccanismi dello sviluppo debbano essere presi in considerazione per spiegare questa curiosa e (almeno apparentemente) non funzionale distribuzione delle forme viventi, è Alessandro Minelli, docente di Zoologia a Padova, che in effetti dichiara: "La natura non ha un progettista che possa sbizzarrirsi in esercizi di libera creazione. Deve partire da ciò che ha imparato a produrre, e che fino ad ora ha dato buona prova di sé." Una verità tutt'altro che

sconvolgente, semplice buon senso, converranno in molti. Non è però apparso poi tanto ovvio ai biologi, a detta di Minelli, o almeno non lo è stato fino a quando, qualche anno fa, ha fatto la sua comparsa la biologia evoluzionistica dello sviluppo o più semplicemente ("per gli amici") l'evo-devo, una nuova disciplina a cui va il merito di aver aperto un dialogo fra la biologia evoluzionistica e la biologia dello sviluppo, due branche della biologia che troppo poco avevano spartito fino a oggi.

Per comprendere in che modo e perché alcune forme siano privilegiate in natura rispetto ad altre è infatti necessario, secondo Minelli, affrontare una lettura del vivente in termini di biologia evoluzionistica dello sviluppo, assumere cioè un atteggiamento "flessibile, se non addirittura pluralista" nei confronti di molti concetti tradizionali della morfologia comparata. Fra i "concetti in crisi", ad esempio rientrerebbe quello di omologia. Al suo tradizionale significato (quello di comune discendenza evolutiva), secondo l'autore, andrebbe sostituita una più attuale nozione fattoriale combinatoria di omologia che tenga conto che due organi possono talvolta non essere omologhi in tutto e per tutto, ma possano esserlo ad esempio per specifica qualità (e non per posizione), come nel caso delle aperture genitali degli artropodi.

Problematico è inoltre quello strumento tanto utilizzato per il confronto fra le vicende dello sviluppo di specie animali diverse, concetto sempre più importante per aspetti comparativi in medicina traslazionale: la periodizzazione dello sviluppo, ovvero la sua suddivisione in una serie di segmenti temporali. Il problema sorge nel momento in cui ammettiamo che a separare tali segmenti debbano essere eventi univocamente riconoscibili, come la nascita, oppure la maturità sessuale. E' davvero legittimo considerare come equivalenti fra loro l'intera fase intrauterina dello sviluppo dei mammiferi e tutta la sequenza di eventi che negli uccelli separa la fecondazione di un uovo e la sua schiusa? Un problema molto rilevante per chiunque utilizzi modelli animali di laboratorio, in particolare tossicologi comparati e psicobiologi dello sviluppo.

Secondo l'autore sarebbe del resto più utile "iniziare a prendere sul serio lo sviluppo", smettere cioè di considerarlo come il processo che prepara la pianta o l'animale alla propria esistenza da adulto. Tale visione adulto-centrica impedirebbe infatti di considerare stadi diversi da quello adulto nella specificità della loro condizione, più o meno duratura che essa sia.

Alla pericolosità della metafora che vede lo sviluppo come la mera esecuzione di un programma inscritto nel genoma è dedicata particolare attenzione nelle ultime pagine del libro. Quello che preme particolarmente a Minelli è scongiurare il rischio che vengano sminuite a "un semplice gioco di mutazioni geniche" le origini delle novità evolutive, la cerniera finale per i problemi della biologia dello sviluppo, che ci deve spiegare come sia possibile costruire le

forme, e la biologia evuzionistica, che ci deve dire come esse si siano modificate nel tempo.

Il libro è di notevole interesse per chiunque, operatore scientifico in biomedicina, sia interessato a problemi legati all'ontogenesi. Certamente neonatologi, ginecologi, pediatri e operatori del settore della medicina riproduttiva e dell'infermeria, potranno trarne spunti interessanti di riflessione. Ma ancor

più, questo testo altamente didattico è consigliabile ai ricercatori della biomedicina di base che operino nel settore della embriologia, o più in generale della biologia dello sviluppo.

Bianca De Filippis e Enrico Alleva
Istituto Superiore di Sanità, Roma
Enrico-alleva@iss.it