



# theFuture ofScience andEthics

Rivista scientifica a cura del Comitato Etico  
della Fondazione Umberto Veronesi

Volume 1 numero 2 ■ novembre 2016



**Fondazione  
Umberto Veronesi**  
– per il progresso  
delle scienze

# Recensioni

Valerio Calzolaio, Telmo Pievani

Libertà di migrare.  
Perché ci  
spostiamo  
da sempre  
ed è bene così

Torino, Einaudi, 2016

ISBN: 9788806229542

pp. 144, € 12,00

**BRUNO ARPAIA**

b.arpaia@alice.it

**AFFILIAZIONE**

Scrittore

Tre milioni e settecentomila anni fa, millennio più millennio meno, l'eruzione del vulcano Sadiman ricopre di cenere il territorio attorno all'odierna Laetoli, in Tanzania. Sotto la pioggia immediatamente successiva all'eruzione, gli animali si allontanano, mentre l'acqua cementa la cenere, trasformandola pian piano in tufo. Tre milioni e settecentomila anni dopo, nel 1976 d.C., quasi per miracolo, Mary Leakey scopre che in quel tufo sono rimaste imprime le orme fossili di alcuni strani bipedi: procedono eretti, la volta plantare è simile alla nostra, l'alluce ben puntato in avanti. Sono australopithecine, della specie *australopithecus afarensis*. È la prima camminata dell'umanità. Almeno, la prima di cui si abbia traccia. Da allora, le varie specie di ominini non hanno fatto altro che spostarsi, camminare, migrare, divenendo di casa in quasi tutti i continenti. E continuano a farlo ancora oggi.

È questa l'affascinante storia che ci raccontano Valerio Calzolaio e Telmo Pievani in *Libertà di migrare*, tanto più affascinante sia per il modo in cui la raccontano sia perché lo fanno leggendo per la prima volta (novità non da poco) le migrazioni umane in una chiave evolucionistica. «Pensiamo» scrivono infatti «che non abbia alcun senso interpretare i flussi migratori contemporanei come se fossero un evento eccezionale, una contingenza del momento, un'emergenza. Il tempo profondo dell'evoluzione insegna il contrario: il fenomeno migratorio umano è strutturale e costitutivo della nostra identità di specie».

Sappiamo di ignorare forse la parte più cospicua di questa storia perché ne abbiamo ricostruito (o immaginato) le linee generali grazie, in fondo, a pochi ritrovamenti. E tuttavia, ciò che sappiamo oggi basta ad affermare che «le migrazioni sono un fenomeno evolutivo» che riguarda una molteplicità di specie umane, spesso conviventi negli stessi territori. Ben prima di noi, infatti, in due ondate successive, sicuramente legate ai cambiamenti climatici, molti nostri predecessori si sono lanciati fuori dall'Africa, da dove tutti proveniamo, e hanno cominciato a colonizzare il mondo. «È in questo quadro plurale», scrivono Calzolaio e Pievani, «che si inserisce la comparso della nostra specie, *Homo sapiens*, ancora una volta in Africa: la più migratrice di tutte, la più espansiva, la più veloce, la più invasiva». I *sapiens* partono dal Sud Africa e si affacciano in Europa intorno a cinquantamila anni fa. Ci trovano altre specie umane, già lì da circa un milione di anni. Senza tracce di scontri o conflitti, ben presto i nostri parenti si estinguono.

Che cosa ha fatto sì che *Homo sapiens* potesse prevalere? Cosa gli ha dato quel vantaggio? Per gli autori, «ancora una volta, nella migliore capacità migratoria e in migrazioni intenzionali può nascondersi la risposta».

La marcia in più sta, probabilmente, nell'allungamento delle fasi di crescita dell'individuo, che ha influito sull'espansione e sulla riorganizzazione della corteccia cerebrale, sulle abilità di apprendimento, sul linguaggio. È così che abbiamo acquisito una «capacità di spostamento e di adattamento ad ambienti diversi che non si erano mai viste prima. [...] Il viaggio diventa intenzionale, l'effetto di una scelta e di una capacità di trasformazione delle nicchie ecologiche. Migrare significa predisporre, prepararsi al viaggio». E acquisire straordinarie attitudini a far fronte a situazioni inattese, a immaginare nuove realtà, a sviluppare la plasticità del cervello.

Con lo sviluppo dell'agricoltura, la decisione di spostarsi diviene sempre più legata a dinamiche umane, oppure un fenomeno sempre meno pacifico: a partire dal Neolitico, «le migrazioni si modificano e si incrociano con la storia e la geografia delle guerre umane», con l'espansione degli Stati e con l'imposizione di confini, con la rivoluzione industriale e con la globalizzazione. E siamo all'oggi, ai cambiamenti climatici antropici globali.

Già, perché, se molti sono i profughi e i rifugiati per motivi bellici, moltissimi di più sono, già attualmente, coloro che si spostano per ragioni climatiche. «Secondo l'Onu», ricordano gli autori del libro, «entro il 2025 fino a 2,4 miliardi di persone in tutto il mondo potrebbero vivere in aree soggette a periodi di intensa siccità, il che potrebbe indurre allo spostamento almeno 700 milioni di persone da qui al 2030. In particolare, circa 60 milioni di persone potrebbero muoversi dalle aree desertificate dell'Africa subsahariana verso il Nord Africa e l'Europa. Entro il 2050, 200 milioni di persone potrebbero diventare in modo permanente profughi ambientali». I quali, a tutt'oggi, a differenza di quelli «politici», non hanno alcun riconoscimento del loro status da parte delle istituzioni internazionali. Bisognerà attrezzarsi, contrastare le migrazioni forzate e gestire quelle sostenibili. Con lungimiranza. Perché erigere muri, pattugliare tratti di mare, recluderli, respingerli con la forza, non li fermerà. «E saranno comunque», concludono Calzolaio e Pievani, «in futuro come già in passato, un fattore evolutivo primario per continenti, Stati, popoli, ecosistemi. Chi ne prenderà atto per ultimo?».

Edoardo Boncinelli

Godo quindi sono.  
Divertissement  
quasi scientifico  
sulle faccende  
di letto e simili

Reggio Emilia, Imprimatur, 2016

ISBN: 9788868303723

pp. 128, € 13,50

GILBERTO CORBELLINI  
gilberto.corbellini@uniroma1.it

AFFILIAZIONE  
Sapienza Università di Roma

A dispetto del sottotitolo, sulle faccende di letto nell'ultimo libro di Edoardo Boncinelli non c'è molto. Almeno non nel senso delle fantasie pruriginose che la parola "letto", associata a "piacere", potrebbe suscitare. Però c'è tanto di ottima divulgazione neuroscientifica. Nel discutere il ruolo del piacere nell'esistenza umana il saggista e divulgatore forse più conosciuto in Italia introduce schematicamente il lettore alle conoscenze sulle dimensioni psicologiche e filosofiche dei processi nervosi che chiamiamo emozioni, sentimenti, coscienza, etc.

Lo scopo è spiegare cosa sappiamo del posto che occupa il piacere nel comportamento e nell'esperienza mentale, anche la più complessa, della nostra specie; e di inquadrare da una solida prospettiva evolutivista la natura delle sessualità nel mondo animale o dell'amore e in particolare di quello romantico, o dell'eroticismo, nell'universo umano. Alcuni argomenti di quest'ultimo libro erano stati discussi anche in altre opere dell'autore, per esempio in *La vita della mente* (Laterza, 2011).

Il libro si snoda da un'introduzione strettamente neurobiologica, che descrive le strutture anatomiche e i neurotrasmettitori che mediano il piacere, cui seguono pagine nelle quali son spiegate le motivazioni, le emozioni, il dolore, i sentimenti, etc. Boncinelli mette giustamente l'enfasi sulle cure parentali e l'attaccamento quali premesse per capire la natura delle scelte e delle pratiche sessuali e amorose nell'uomo. Seguono numerose pagine dove i temi della letteratura sull'amore romantico sono rilette alla luce della neuroscienza dei sentimenti umani ed in cui egli osserva giustamente che pensare che queste dimensioni private non abbiano una base fisiologica descrivibile dalla ricerca sperimentale sia una credenza oramai superata dai fatti. Peraltro, proprio negli ultimi anni, studi di Semir Zeki e collaboratori, hanno localizzato sperimentalmente, usando le tecnologie radiologiche, le aree del cervello che mediano l'esperienza dell'amore romantico.

L'ultima parte del libro è dedicata al problema della coscienza, che è opportunamente ridimensionata come aspetto caratteristico del fenotipo comportamentale umano per quel che riguarda il ruolo causale o regolativo che si tende a assegnargli: le persone che dicono enfaticamente "facciamo appello alla coscienza", "ho ascoltato la mia coscienza", etc. semplicemente ignorano quanto secondaria sia la coscienza nell'econo-

mia delle decisioni umane e che non solo quando qualunque scelta arriva alla coscienza vuol dire soltanto che si prende atto di decisioni determinate da processi inconsci, ma che gli argomenti prodotti attraverso la coscienza per giustificare quella scelta sono prevalentemente autoinganni.

Il vissuto del piacere nella specie umana è strettamente collegato alla nostra complessità psicologica. Se il dolore è una condizione che segnala un rischio per la sopravvivenza, ergo per realizzare l'unico senso che ha la vita sul pianeta e che è la riproduzione, il piacere è una condizione che incentiva a intraprendere un'azione ricompensando chi agisce. Nel nostro cervello esistono strutture, chiamate centri del piacere, che elaborano o rispondono agli stimoli usando principalmente il neurotrasmettitore dopamina, i quali si attivano riguardo a diversi comportamenti, in altre parole per rinforzare preferenze e schemi d'azione che possono avvantaggiare nella competizione riproduttiva. La scoperta di questi centri è avvenuta in modi drammatici, quando a metà degli anni Cinquanta si scoprì che i ratti messi in condizione di stimolare alcuni centri cerebrali profondi mediante elettrodi impiantati si autostimolavano compulsivamente, fino a 7000 volte l'ora, ignorando qualunque altra ricompensa, dal cibo alle femmine in calore. Nel 1972 lo stesso fenomeno si osservò nell'uomo, a seguito di un esperimento che oggi sarebbe eticamente inammissibile.

I centri del piacere mediano la sessualità umana, ma le forme comportamentali che reclutano questi centri sono complesse. Boncinelli pensa che l'innamoramento e l'amore nella nostra specie sia, come l'apprendimento e le funzioni cognitive superiori, una conseguenza della neotenia o fetalizzazione. I nostri cuccioli nascono con un cervello largamente immaturo e acquisiamo la coscienza e tutte le capacità che ci caratterizzano attraverso le esperienze, di cui quelle più rilevanti sono le forme dell'attaccamento parentale. Il legame genitori-figli, mediato principalmente dall'ormone ossitocina, è una forma di affettività unica, che se è vissuta sanamente, vale a dire che a meno che uno o entrambi i genitori non mandino segnali ambigui e che quindi l'attaccamento non sia disturbato, produce nel giovane sicurezza e capacità di maturare relazioni basate sulla fiducia; ovvero di innamorarsi e costruire relazioni con un partner, che come dice Boncinelli deve fare i conti con il "Tu intrapsichico" che funge da modello di riferimento, fondate sull'affi-



Sergio Della Sala

Le neuroscienze  
a scuola.  
Il buono, il brutto,  
il cattivo

Milano, Giunti Scuola, 2016

ISBN: 9788809788558

pp. 224, € 10,00

DANIELA LUCANGELI

[daniela.lucangeli@unipd.it](mailto:daniela.lucangeli@unipd.it)

AFFILIAZIONE

Università degli Studi di Padova

Leggendo il libro del Prof. Della Sala: *Le Neuroscienze a Scuola: il buono, il brutto e il cattivo* mi è venuto in mente il vecchio buon principio di non contraddizione.

Per comprendere come la scienza oggi diventi servizio bisogna, infatti, abbandonare i dualismi logici che almeno per le nostre discipline hanno sempre fomentato modelli e interpretazioni: rapporto tra mente e corpo, processi universali e individuali, funzioni neuroeletttriche e vita psichica, meccanismi molecolari e memorie umane. Tanto è vero che in un'introduzione *dogmatica*, l'autore assieme ad Anderson, dà avvio al libro porgendo le scuse per la scelta di adoperare nel titolo il termine "neuroscienze": l'uso di una terminologia "neuro" ha preso il sopravvento nel lessico comune e va di fatto riconosciuto che negli ultimi venti anni è cresciuto l'interesse degli educatori nei confronti del funzionamento del cervello. Questo ha spinto gli autori a "mettere insieme" un libro che si prefigge non tanto di colmare il divario tra neuroscienziati ed educazione, quanto di avvicinare le due discipline. Nel farlo non si può non riconoscere il contributo fornito dalla psicologia cognitiva nel mettere a disposizione dello sviluppo dell'educazione i dati empirici: siamo difatti tutti d'accordo nel ritenere che sia più importante trovare una forma di apprendimento efficace che identificare l'area cerebrale alla base dell'apprendimento stesso. E non mancano le occasioni in cui gli autori, soffermandosi sulle scelte terminologiche, palesano un leale riconoscimento di oneri e meriti a discipline non più considerate solo perché oramai rimpiazzate dall'*era dei neuromiti* (appunto il mito del neuro). Si riconoscono, quindi, le perdite che l'educazione avrebbe ignorando la psicologia. Tali precisazioni introduttive hanno il compito di predisporre qualunque lettore si interessi di educazione scolastica (insegnanti, psicologi, neuroscienziati, politici, genitori) ad una visione di partenza riguardo le discipline chiamate in causa se non altro comune e ben chiarita fin da principio.

Il libro prosegue con la raccolta di alcuni testi tratti dal più vasto volume originale in lingua inglese *Neuroscience in Education: The good, the bad and ugly* (edito da Sergio Della Sala e Mike Anderson, 2012) che affrontano le diverse implicazioni delle neuroscienze cognitive al servizio dell'educazione al fine di documentare il "cattivo" ed il "brutto". Ma è possibile rintracciare un filo conduttore comune che in qualche misura permea

l'intera opera: l'invito implicitamente manifesto (un ossimoro non casuale) a non sospendere le facoltà critiche di fronte all'entusiasmo suscitato da nuove idee, tutte da verificare e da quello che viene spacciato come conoscenza scientifica ma di fatto è solo frutto di aspettative mal poste e mero interesse.

Nel difficile compito di provare a rispondere alla domanda di come il mondo neuroscientifico e quello pedagogico-educativo possano dialogare (e non è una domanda da poco se solo si considera che i linguaggi adoperati differiscono notevolmente), il lettore scoprirà ben presto quali sono i moniti del mondo neuroscientifico (la *check list* per valutare i dati sperimentali) affinché questo dialogo sia possibile e non si cada in quello che gli stessi chiamano *fallacia ferrosa* (l'asserire che una tecnica, un intervento o un trattamento funzionerà non sulla base di evidenze sperimentali, ma sulla base di analogie con effetti collegati in contesti differenti). Ecco che lo scetticismo, per certi versi legittimo, su ciò che le neuroscienze possono portare in classe viene invece richiesto ora dai neuroscienziati perché il mondo pedagogico *tout court* diventi in grado di discernere la buona scienza da quella cattiva. Il mercato del settore e le "coperture mediatiche" di molte ricerche promulgano pratiche educative nuove e innovative con una rapidità estrema che purtroppo (purtroppo perché è il cattivo del mondo scientifico) sfuggono al rigore delle scienze. Ma come si sostiene nel libro, alcune di queste nuove pratiche educative sono buone, altre meno, alcune semplicemente insostenibili. Quelle "buone" derivano da una solida ricerca cognitiva, quelle "cattive" si basano su criteri pseudoscientifici, quelle "brutte" sono dovute ad applicazioni semplicistiche e sbagliate di teorie complesse (Anderson). L'invito è quindi a porre attenzione a quello che le pseudoscienze presentano, accostandosi alle nuove pratiche in maniera disincantata e non rischiare di cadere nel mito delle ricette pronte. Per gli autori Woody Allen direbbe: se una cosa è troppo bella per essere vera, allora di sicuro non lo è.

È indiscusso che la problematica sia complessa, se si considera che da un lato c'è una prospettiva, quella del mondo scientifico, che rivendica un approccio asettico e dall'altra, la visione umanistica sull'apprendimento che vuole essere incardinata su valori precisi. Ma indubbiamente è un compito alla portata dell'autore di cui si riconoscono il rigore e l'attendibilità

scientifico, come riconosciute sono le sue capacità di veicolare messaggi pungenti proprio come fa nel tema delle neuroscienze a scuola. Difatti, per quanto complesse siano le tematiche affrontate, non sarà difficile per il lettore seguirne i risvolti se deciderà di affidarsi alla sottile quanto arguta vena sarcastica dell'autore, che accompagnerà tutta la discussione attualmente in piedi sul come costruire ponti tra le scienze cognitive e l'educazione. In questo viene illustrato il suggerimento di Dewey che sposta il piano della domanda ed invita ad interrogarsi non tanto sul ruolo svolto dalla ricerca scientifica nella pratica educativa, quanto su *quale ruolo svolgono la ricerca neuroscientifica e la pratica educativa nella scienza dell'educazione?* La risposta risiede certamente nel giudizio ponderato dell'educatore che attinge ai risultati di fonti rilevanti della ricerca scientifica insieme all'esperienza collettiva dei professionisti dell'educazione: è questa la vera scienza dell'educazione.

Ecco che il punto di partenza così come di arrivo dell'intero volume sancisce l'importanza che neuroscienziati e insegnanti riconoscendo i limiti delle loro discipline, imparino a dialogare di più. Ed il libro non è che una proposta di sollecitazione a questo dialogo.

Capire come un bambino apprende, vive, sente, reagisce, implica infatti abbandonare visioni parziali ed accettare che scienze cosiddette esatte e le *humanitas* quotidiane siano interpreti che devono dialogare mostrandoci gli infiniti volti del mistero, della crescita di ciascuno insieme a ciascun altro.

Non è in fondo questo quello che avviene a scuola nel bello, buono e cattivo dei nostri tempi?

Francesco Maria Pizzetti

# Privacy e il diritto europeo alla protezione dei dati personali

Voll. I-II

Torino, G. Giappichelli Editore, 2016

Vol. I, ISBN: 9788892102811

pp. 328, € 30,00

Vol. II, ISBN: 9788892104495

pp. 195, € 20,00

MARCO OROFINO  
marco.orofino@unimi.it

AFFILIAZIONE  
Università degli Studi di Milano

L'opera di Franco Pizzetti, professore ordinario di Diritto costituzionale presso l'Università degli Studi di Torino e presso l'Università LUISS di Roma, compendia in due volumi di agevole lettura, lo ieri, l'oggi e il domani della protezione dei dati personali. Si tratta di un compito complesso che l'Autore svolge brillantemente dosando competenze teoriche e capacità ricostruttive con l'esperienza attiva affinata negli anni in cui ha ricoperto la carica di Presidente dell'Autorità garante per la protezione dei dati personali.

Il primo volume dell'opera è dedicato a individuare le coordinate fondamentali del diritto europeo alla protezione dei dati personali. Il percorso si snoda partendo dalla messa a fuoco degli elementi strutturali che differenziano il *Right to privacy* americano e il diritto europeo alla protezione dei dati personali. Questa scelta è prodromica rispetto a due obiettivi.

Il primo è la comprensione delle sfide che una società sempre più globale pone innanzi agli Stati Uniti d'America e all'Europa, costretti a trovare, in tale settore dell'ordinamento, una sintesi tra diverse posizioni di partenza. Il secondo obiettivo è chiarire al lettore che due distinte organizzazioni sovranazionali hanno contribuito (e contribuiscono) alla formazione del "diritto europeo alla protezione dei dati personali": l'Unione europea e il Consiglio d'Europa. In proposito l'Autore fornisce una chiara sistematizzazione sia degli interventi dell'Unione Europea attraverso la propria normativa primaria (Trattati e Carta dei diritti) e secondaria (la direttiva 95/46/CE, la direttiva 2002/58/CE, la Direttiva 2009/136/CE) e attraverso la giurisprudenza della Corte di giustizia, sia del Consiglio d'Europa, attraverso la Convenzione europea dei diritti dell'uomo, la Convenzione n. 108 sulla protezione delle persone rispetto al trattamento automatizzato di dati di carattere personale e la giurisprudenza della Corte di Strasburgo.

Operate queste necessarie distinzioni, la parte centrale del primo volume è tutta dedicata all'analisi della normativa oggi in vigore nell'Unione europea e cioè alla direttiva 95/46/CE, nota anche come "direttiva madre", e al confronto con il regolamento europeo 2016/679 che sostituirà la "direttiva madre", al termine di una transizione che l'Autore avverte sarà lunga e costellata di scelte attuative non semplici che spetteranno, innanzitutto, alle Autorità nazionali di protezione dati.

L'obiettivo perseguito dall'Autore è assai evidente: costruire una passerella tra presente e futuro utile sia per gli studiosi della materia sia per tutti coloro che si troveranno a dover applicare le nuove norme nella transizione dal vecchio al nuovo regime. Una platea di soggetti che appare sempre più ampia ed eterogenea alla luce della pervasività delle tecnologie dell'informazione, le quali creano continuamente nuove esigenze di protezione dati in ogni aspetto della vita individuale, di relazione e professionale.

La saldezza di questa passerella è garantita dalla piena comprensione e condivisione delle coordinate su cui, oggi come domani, si fonderà il diritto europeo alla protezione dati. È a questo punto che l'Autore procede a un'analisi terminologica di concetti con cui tutti abbiamo, più o meno faticosamente, imparato a fare i conti, quali la nozione di dato personale e dati personali sensibili, di trattamento, di titolare e di responsabile, di interessato, di consenso e di informativa. L'analisi dimostra, senza dubbio alcuno, il costante lavoro svolto dalle autorità europee e nazionali al fine di aggiornare e specificare il significato di tali concetti ed istituti.

Il cemento capace di legare presente e futuro è offerto, nell'ultimo capitolo del primo volume, dall'individuazione dei principi fondamentali del diritto europeo della protezione dati. Essi risalgono alla direttiva 95/46/CE e quindi sono elaborati prima che Internet comparisse sulla scena. Il regolamento 2016/769 li riafferma con i necessari cambiamenti legati al nuovo contesto in cui, superata di slancio la fase della separazione tra reale e virtuale, le nostre vite si dipanano in un intreccio inestricabile di azioni online ed offline.

Il secondo volume dell'opera, dato alle stampe pochi mesi dopo il primo, mette a disposizione del lettore la versione definitiva e in lingua italiana del nuovo Regolamento 2016/769, completa dei considerando che ne sono premessa e parte essenziale perché consentono all'interprete, alle Autorità di protezione dati e a tutti i soggetti chiamati a partecipare all'attuazione di ricostruire il percorso logico compiuto e gli obiettivi perseguiti dalle Istituzioni europee.

Il dato testuale è preceduto da una guida che l'Autore definisce una "prima analisi del testo" volendo così avvertire il lettore che il nuovo diritto europeo della protezione dati non sarà solo conseguenza di una nuova

normativa, ma piuttosto il risultato di come il Regolamento sarà attuato e di come “vivrà” nell’ordinamento giuridico europeo.

Una “prima analisi”, dunque, ma assai dettagliata delle questioni teoriche e sostanziali che, da un lato, gli Stati e le Autorità nazionali, e dall’altro lato, il Gruppo europeo delle Autorità di protezione dati e la Commissione europea, dovranno affrontare per portare correttamente al termine una traversata che inizia immediatamente e che dovrà terminare entro il 25 maggio 2018.

Una transizione lenta ma inesorabile in cui un ruolo centrale toccherà, come è più volte ribadito nei due volumi, ai destinatari delle norme siano essi persone fisiche o imprese, autorità, organismi o enti pubblici. Essi non potranno, infatti, attendere la data in cui formalmente la direttiva 95/46/CE sarà abrogata, poiché il Regolamento stesso prevede che essi inizino progressivamente a operare conformemente con le nuove norme.

Questo vuol dire familiarizzare il più in fretta possibile sia con figure come il *Data Protection Officer* che diviene obbligatorio per le autorità, gli uffici e gli enti pubblici nonché per le imprese private la cui attività principale consiste nel regolare e sistematico monitoraggio di dati, sia con concetti ed istituti come quelli, ad esempio, di *privacy by design* e di *privacy by default*, di *data protection impact assessment* e di *certification*, cui bisognerà orientare per tempo le proprie *policy* interne.

In conclusione, si può affermare senza timore di essere smentiti, che i due volumi in cui l’opera si articola perseguono uno scopo aggiuntivo e non così comune nella dottrina giuridica: quello di poter essere d’aiuto a quei soggetti, destinatari delle norme, che sono obbligati a conformarsi progressivamente al nuovo quadro giuridico, ma che sono desiderosi di farlo evitando salti in avanti pericolosi sia per loro stessi, alla luce delle sanzioni che le norme già oggi prevedono, sia per la vita privata delle persone cui i dati si riferiscono e sia per le società nel loro complesso.

Tommaso Edoardo Frosini

# Liberté Égalité Internet

Napoli, Editoriale Scientifica, 2015

ISBN: 9788863427271

pp. 192, € 14,00

**EDOARDO C. RAFFIOTTA**

[edoardo.raffiotta@unibo.it](mailto:edoardo.raffiotta@unibo.it)

**AFFILIAZIONE**

Alma Mater Studiorum

Università di Bologna

*Liberté Egalité Internet*, non è solo l'intelligente titolo di un'opera ormai celebre, è anzitutto un efficace "moto" con il quale Tommaso Edoardo Frosini celebra internet come spazio di libertà: formidabile strumento per espandere al massimo i diritti costituzionali e, per questo, la sua diffusione rappresenta una rivoluzione – paragonabile a quella della Francia di fine '700 – sociale e giuridica. Nella rete, infatti, emergono nuovi diritti e vengono reinterpretati quelli tradizionali, arricchendosi e adattandosi alle istanze del nuovo *habitat civico*. È questa una forte convinzione dell'Autore che caratterizza tutta la sua meditata ricostruzione in un'opera che disegna uno statuto completo dei diritti su internet. Certo, non s'ignora che nella rete, allo stesso tempo, possono sorgere, in taluni casi, anche forme di lesione per i diritti dei singoli, cui l'ordinamento deve assicurare forme di protezione, tuttavia, analizzando vantaggi e svantaggi per i diritti, i primi mettono in ombra i secondi.

Del resto, non sembra un caso – nota Frosini – che in tutti i regimi totalitari, il primo strumento ad essere limitato, o del tutto oscurato, è appunto internet, rappresentando dunque la libertà (di accesso) alla rete e nella rete un ulteriore parametro distintivo degli ordinamenti liberaldemocratici. Se, infatti, i regimi autoritari contrastano internet, dall'altro è dovere di quelli democratici garantire la rete, a partire dalla possibilità, o meglio, dal diritto ad accedervi. Proprio per il rilievo che oggi internet ha acquisito nello sviluppo degli ordinamenti liberaldemocratici, l'Autore insiste più volte, sul fondamentale diritto di accesso a internet, che viene definito come un «diritto sociale, o meglio una *pretesa soggettiva a prestazioni pubbliche*, al pari dell'istruzione, della sanità e della previdenza». Un diritto che è tale indipendentemente dalla sua esplicita menzione in Costituzione. Frosini lo dimostra richiamando, tra le altre, due storiche sentenze: dalla Corte suprema USA (del 26 giugno 1997, sull'incostituzionalità del *Communications Decency Act*) e del Conseil Constitutionnel (n. 2009-580 DC del 10 giugno 2009), le quali – nota Frosini – «proprio nei due Paesi dove è sorto il costituzionalismo», affermano «un nuovo metodo interpretativo di rileggere e applicare due antiche norme – il I° Emendamento della Costituzione Usa e l'articolo 11 della Dichiarazione del 1789 – pensate, scritte e approvate più di due secoli fa», utilizzate dai due Giudici costituzionali per rileggere i diritti alla luce delle trasformazioni introdotte da internet, spingendosi a enucleare il «di-

ritto costituzionale di accesso a Internet». Partendo da questo preliminare diritto, Frosini, nella sua ricerca comparata, passa a delineare i nuovi e vecchi diritti alla luce di internet, alcuni dei quali, sempre più tradotti a livello normativo, anche di rango costituzionale.

Agli inizi degli anni '80 l'utilizzo dei calcolatori e delle prime banche dati elettroniche poneva il problema della c.d. libertà informatica, declinata: in negativo, come il diritto a non rendere di dominio pubblico certe informazioni private di carattere personale; in positivo, invece, come il diritto a controllare i dati concernenti la propria persona, tenuti da terzi, potendo eventualmente richiederne la loro correzione, integrazione o cancellazione.

La libertà informatica ha avuto il merito, anzitutto, di dar vita ad una prima forma di tutela dell'"identità digitale" della persona, ma soprattutto di avviare una riflessione, prima, e una disciplina giuridica, dopo, in ambito informatico. Anche se, non comparabile con la complessità che, a partire dai primi anni '90, determinò l'avvio di internet per la società e il diritto.

Rileva giustamente Frosini come un giurista attento non possa ignorare l'impatto che internet ha avuto sul diritto, in qualsiasi ambito. È vero internet rappresenta in primo luogo, un incredibile strumento di espansione del diritto alla manifestazione del pensiero, ad esempio, per mezzo di *blog* o dei numerosi *social networks* (*Facebook, Twitter, Youtube*, per citare solo i più noti), ciascun individuo è in grado, se lo desidera, di manifestare la sua opinione attraverso lo scritto, la parola, le immagini, ad una platea di destinatari pressoché infinita, su scala mondiale. Altresì criticando il potere e i governanti, in alcuni casi anche mettendo a rischio la stabilità politica di Governi (si cita "piaccia o no" ad esempio il caso *Wikileaks*). Internet dunque spinge a rileggere e ripensare, oltre che la libertà di manifestazione del pensiero, quella di informare ed essere informati, ma a ben vedere qualsiasi diritto tradizionale, in qualsiasi ambito giuridico.

Frosini, tra gli altri, si sofferma in particolare su: la libertà di comunicazione, che, ad esempio, attraverso internet consente di veicolare anche le immagini; la libertà di associazione e di riunione, potenziate dalle sedi di incontro e azione virtuali; ma ancora la libertà di iniziativa economica privata, consentendo la rete di abbattere i costi di avviamento e intermedia-

zione con i potenziali (infiniti) clienti internauti; o le libertà politiche, che alla luce degli sviluppi della tecnologia informatica, consentono, non solo di aumentare le sedi di confronto politico, ma altresì di semplificare il diritto di voto (attraverso il c.d. voto elettronico). Particolare attenzione poi è data alla riflessione su alcuni veri e propri nuovi diritti, strettamente legati all'utilizzo di internet, come il diritto all'oblio: certo noto anche in passato, come il diritto ad "essere dimenticati", vantato da chi continuava ad essere lesa da notizie disonorevoli sul suo conto, riprodotte anche se non più attuali. Internet ha ovviamente accentuato tale lesione, consentendo oggi attraverso i motori di ricerca di poter ricostruire la vita di una persona e far circolare informazioni, spesso in modo disordinato e non attuale. I casi giurisprudenziali analizzati da Frosini (come ad es. *Google Spain*) sembrano rappresentare solo l'inizio delle tante complesse istanze da risolvere che – sempre più in futuro – la rete porrà al diritto e ai giuristi, dovendo bilanciare la libertà nella rete e i diritti degli individui.

Molto ci sarebbe ancora da dire delle tante questioni e spunti posti dalle ricerche condotte nel corso degli anni da Frosini. Eppure, per apprezzare davvero *Liberté Egalité Internet* e il metodo seguito, bisogna necessariamente comprendere da dove queste ricerche muovono. Come dichiarato dall'Autore, sin dalle premesse, il volume è dedicato al padre Vittorio Frosini, come noto, insigne Giurista, Maestro della filosofia del diritto, il primo ad occuparsi dell'informatica giuridica in Italia. Oltre alla dedica scritta, l'omaggio più importante sta nella non semplice opera di continuare le sue pionieristiche ricerche, non tanto per l'oggetto indagato (internet o la tecnologia e il diritto), ma per l'ambiziosa impostazione di studiare e prevedere i temi che interesseranno il giurista del futuro. Nel 1965 quando Vittorio Frosini immaginò il ruolo che la tecnologia avrebbe avuto sulla società e il diritto – e negli anni '90 quello ancor più rivoluzionario di internet – dimostrò di essere un veggente che, anticipando i decenni, apriva infinite questioni sulle quali ancora oggi i giuristi si interrogano. Anzi, nonostante internet sia attivo da circa vent'anni, vi sono giuristi (certo i meno attenti) che, ancora oggi, qualificano internet come un "nuovo fenomeno". E invece la tecnologia e internet sono ormai il presente/passato qualcosa che già conosciamo, un punto di partenza dal quale il giurista deve muovere verso sconosciuti, e dunque nuovi, campi di ricerca. I paragoni non sono mai

semplici ed omogenei, tuttavia Tommaso Edoardo Frosini, oggi, sembra continuare pioniericamente una ricerca i cui confini non sono ancora tracciabili.

La missione invece è chiara: dedicare la massima attenzione all'evoluzione dei diritti costituzionali, anche nella rete, per il futuro della società e della sua libertà.

Sandro Spinsanti

# La medicina vestita di narrazione

Roma, Il Pensiero Scientifico Editore  
2016, ISBN: 9788849005547  
pp. 212, € 15,00

**ELENA MANCINI**  
elena.mancini@cnr.it

**AFFILIAZIONE**  
Consiglio Nazionale  
delle Ricerche (CNR),  
Istituto di Tecnologie  
Biomediche (ITB)

La medicina narrativa è un concetto polisemico che si è arricchito dei contributi provenienti da fonti e ambiti disciplinari diversi. Il libro *La medicina vestita di narrazione* ha lo scopo di individuare e distinguere i diversi significati della medicina narrativa, analizzandone l'ambito di utilizzo e le relative implicazioni etiche. Grazie a un accurato e approfondito esame della letteratura, umanistica e scientifica, l'autore rende con chiarezza le possibili accezioni di medicina narrativa: medicina narrativa quale genere letterario, teatrale o cinematografico; come capacità di raccontare la propria esperienza di malattia; come scrittura sulla malattia (*misery report*); come «spazio per dare voce al malato nel processo terapeutico». Un chiarimento concettuale quanto mai necessario data la tendenza a sostituire la distinzione logica tra i concetti con una sorta di scivolamento "analogico" da un significato all'altro in ragione della loro sovrapposizione negli usi nella quotidianità della malattia e nella prassi clinica. In primo luogo è necessario chiarire lo scopo della narrazione della malattia, intesa come narrazione della sofferenza, fisica e psicologica. Si tratta del bisogno di affermare sé stessi, di riprendere possesso della propria storia per superare l'estraneamento e la spersonalizzazione dovuta alla malattia. Chi non può raccontare di sé, soprattutto se esposto a condizioni estreme, in senso proprio non esiste. Il poter parlare e restituire così un possibile significato a ciò che si sta vivendo è già una forma di auto-cura, come dimostrato, tra l'altro, dall'efficacia terapeutica dell'autobiografia. In questa accezione la narrazione si avvicina molto alla "terapia della parola" (*talking cure*) in cui l'esplicitazione del "male", il poterlo "nominare" consente di affrontarlo, di dominarlo o anche, semplicemente, di riaffermare la propria identità e dignità nonostante e contro di esso.

Ma esiste una forma di narrazione che ha assunto una precisa valenza anche sotto il profilo clinico e biomedico. In questo caso il focus della narrazione è la malattia intesa non solo come esperienza soggettiva ma come oggetto della realtà di cui occorre saper descrivere la storia, i sintomi, le progressive limitazioni alla funzionalità dell'organismo, per comunicare un vissuto che se non viene tradotto in termini il più possibile generali, oggettivi e misurabili resta pressoché incomprensibile. È uno strumento questo di utilità estrema soprattutto laddove le caratteristiche della malattia sono irricognoscibili, come nel caso delle malattie rare<sup>1</sup>. Il

contributo che la narrazione può dare nel facilitare la diagnosi, l'identificazione dei bisogni assistenziali, la verifica dell'efficacia dei farmaci, la partecipazione attiva e consapevole ai protocolli sperimentali, è un esempio particolarmente significativo di come "il linguaggio narrativo" possa arricchire "il linguaggio biomedico". Un contributo tanto maggiore quanto più si è in grado di attribuire ai due linguaggi, domini di senso e di realtà differenti: la "conoscenza narrativa" è valutativa non riduzionistica e condizionata inevitabilmente dall'affettività e dalla personalità del malato, il linguaggio biomedico non è valutativo, riduzionistico e tende all'universalizzabilità delle sue proposizioni<sup>2</sup>.

Vi è infine una ultima, ma non meno rilevante, accezione di medicina narrativa: la medicina narrativa come "altra cultura" in grado di contaminare positivamente il sapere scientifico, al fine di umanizzare le cure. Al di là delle attuali enfattizzazioni sulla presunta crisi dell'EBM, "umanizzare" la medicina altro non significa che riconoscere l'ineludibile soggettività del malato. A ciò può contribuire molto una formazione dei medici che li solleciti all'interesse per la medicina narrativa intesa come genere artistico o forma autobiografica, in quanto la parola e la rappresentazione sono veicoli insostituibili per l'espressione dell'emozione e del vissuto. Ma non va sottovalutata l'importanza di riconoscere che lo stesso medico "fa narrazione", nell'interpretazione della storia del paziente, nel negoziare un trattamento, nel comunicare una diagnosi e infine soprattutto nel processo di consenso informato. L'aver definito il ruolo che la medicina narrativa può avere nella personalizzazione delle cure, intesa non solo come "medicina di precisione" ma anche capacità di percepire il malato nella sua integrità di persona e di mantenere le qualità etica della relazione è forse uno dei migliori contributi del libro.

#### NOTE

1. Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale Malattie Rare, Medicina narrativa, <http://www.iss.it/cnmr/index.php?lang=1&anno=2016&tipo=82>.

2. Vannatta, Seth, Vannatta, Jerry (2013), «Functional Realism: A Defense of Narrative Medicine», in *The Journal of Medicine and Philosophy*, 38, pp. 32-49

Gilberto Corbellini, Chiara Lalli

# Cavie? Sperimentazione e diritti animali

Bologna, Il Mulino, 2016

ISBN: 9788815264145

pp. 160, € 14,00

**ANDREA GRIGNOLIO**

[andrea.grignolio@gmail.com](mailto:andrea.grignolio@gmail.com)

**AFFILIAZIONE**

Sapienza Università di Roma  
e Université François Rabelais  
de Tours (FR)

Ci sono almeno tre aspetti fondamentali nello studio della sperimentazione animale, quello scientifico, sociale e bioetico, e il libro di Corbellini e Lalli (*Cavie? Sperimentazione e diritti animali*. Il Mulino, Bologna, 26 Maggio 2016, pp. 160), forse unico in questo, li affronta tutti e tre in modo chiaro e urticante, mettendo il dito nella piaga delle contraddizioni degli animalisti e delle questioni etiche tuttora irrisolte. I dubbi sulla questione scientifica, ovvero se la sperimentazione sia oggi ancora necessaria, vengono subito fugati con una dettagliata analisi storica: dobbiamo la maggior parte degli avanzamenti concettuali, clinici, terapeutici e farmacologici all'uso dei modelli animali, come incontestabilmente dimostrato dalla storia del pensiero medico. Un'argomentazione valida ancora oggi, che gli autori ben spiegano mettendo in sequenza fatti scientifici incontrovertibili. Anzi, è proprio plaudendo allo sviluppo e diffusione delle pratiche di miglioramento della condizione animale contenute nei principi delle 3R – *replace, reduction, refinement*, ovvero sostituzione, riduzione e raffinamento – e discutendo nei dettagli i diversi ambiti in cui i “metodi alternativi”, siano maggiormente efficaci, come nel caso dei modelli *in vitro* (culture cellulari per l'amplificazione degli anticorpi monoclonali, esami tossicologici tramite cellule di epidermide coltivate, cheratinociti epidermici umani o modellizzazioni *in vitro* del sistema immunitario come “Mimic”) e dei modelli *in silico* (rappresentati dai chip microfluidici, capaci di mimare alcune parziali capacità d'organo come il flusso ematico, o da simulazioni, come nel caso dell'asma, usate per testare la responsabilità delle cellule, l'induzione della malattia, la predizione dell'efficacia e degli effetti avversi del trattamento farmacologico) che gli autori dimostrano come, al momento e per il prossimo futuro, la sostituzione della sperimentazione sia inconcepibile.

Dalla domazione, addestramento e domesticazione, avvenute durante il passaggio dell'*Homo sapiens* da cacciatore-raccoglitore a coltivatore stanziale, passando per l'inurbamento e dunque al sacrificio animale per fini religiosi sino all'uso degli animali da compagnia, c'è una chiara parabola co-evolutiva nel nostro rapporto con gli animali che ne spiega i drastici cambiamenti simbolici e culturali, che nel libro è trattata in modo esemplare per sintesi, chiarezza e completezza.

È con tale parabola, nella quale giocano un ruolo decisivo le attuali distorsioni cognitive umane (*bias*) frutto

del passato evolutivo, che il libro riesce a inquadrare teoricamente fenomeni mediatici o di costume che hanno al centro lo sfruttamento animale come l'irruzione all'allevamento Green Hill e i boicottaggi contro cartoni animati (Peppa Pig), o la loro antropomorfizzazione come la clonazione di animali per fini affettivi o la richiesta di riconoscimento dei loro diritti nella carta costituzionale.

L'aspetto bioetico della sperimentazione è la parte più innovativa del testo. Da decenni si discute sulla liceità della sperimentazione in relazione alla capacità cognitive e percettive delle diverse specie. Vengono dunque passate in rassegna le nozioni centrali e più recenti del dibattito sulla coscienza (“di accesso”) e autocoscienza animale, sul grado di intenzionalità e credenza delle loro azioni, per arrivare alla questione centrale del “dolore animale” e della discussione morale sul loro utilizzo per fini sperimentali. Un ruolo centrale qui lo giocano le diverse teorie sull'intensità del dolore in base alla tassonomia e quindi allo sviluppo evolutivo del sistema nervoso centrale, nonché del “grado di autonomia” o capacità di provare empatia per i propri consimili.

In tale contesto, viene anche accennata la delicata questione della liceità di usare come modelli esseri umani in stato vegetativo permanente. Accanto a questi aspetti tecnici, Corbellini e Lalli non tralasciano nemmeno quelli più politici del dibattito, discutendo lucidamente lo “specismo”, ovvero la critica al diverso status sociale delle specie non-umane, o concetti come il “rispetto per la vita” e la “dignità” animale o persino quello di “persona”, sottinteso al Progetto Grande Scimmia che dal 1993 vuole estendere ai primati i diritti umani fondamentali. Vengono infine trattati gli aspetti politico-sociali, compreso il violento attivismo degli animalisti, e quello legislativo italiano e europeo, inquadrando la discussione in una contraddizione irrefutabile secondo cui qualora nei Paesi più avanzati, dove cioè sono maggiori le istanze animaliste, venissero accordate regolamentazioni troppo limitanti per la ricerca, questa si sposterebbe nei Paesi dove il benessere degli animali da laboratorio (a cui è dedicato il capitolo IV) è ignorato, aumentandone così a dismisura la sofferenza globale. La questione della sofferenza animale percorre lungo tutto il testo e resta aperta: gli animali soffrono ma occorre usarli “per la ricerca anche perché si giudica [...] immorale usare gli esseri umani”.

Il libro, infine, è pieno di utili esempi ed esperimenti mentali che minano, demolendole, molte delle nostre contraddizioni e ambivalenze morali nei confronti degli animali, come il test che dimostra che tra sacrificare il nostro cane o un individuo straniero molti di noi preferiscono uccidere quest'ultimo. Un atto irrazionale come molte delle discussioni animaliste, suggeriscono gli autori, che chiudono il libro con una frase che ben poteva campeggiare in esergo come dichiarazione d'intenti: «Mischiare i fatti con le opinioni è rovinoso, così come confondere l'etica con la scienza, pensando che essere persone migliori significhi sottomettere la razionalità alle emozioni».

Luisella Battaglia

# Uomo, natura, animali. Per una bioetica della complessità

Pavia, Altravista, 2016

ISBN: 9788895458922

pp. 272, € 21,00

**ARIANNA DI GIUSEPPE**

arianna.digiuseppe@gmail.com

**AFFILIAZIONE**

IIS "G. Caboto", Istituto italiano  
di Bioetica ed Ethos Team

La cultura della complessità apre a sfide morali sempre nuove che si affermano costantemente alla luce di un approccio interdisciplinare che tende a raccordare saperi tradizionalmente differenti originando continui nessi tra le opportunità offerte dalla scienza e le esigenze dei valori sociali. È un aspetto saliente di indubbio interesse della bioetica quello di porre questioni all'interno di un pensiero complesso capace di riunire ciò che appare disgiunto e di proporre connessioni tra le specifiche tematiche attinenti alle diverse dimensioni che s'incontrano nel suo universo concettuale. A distanza di pochi anni dalla pubblicazione del testo *Un'etica per il mondo vivente. Questioni di bioetica medica, ambientale, animale*, una nuova opera curata da Luisella Battaglia *Uomo, natura, animali. Per una bioetica della complessità* si presenta come contributo che intende raccogliere, attraverso uno sguardo d'insieme, gli orientamenti che fanno della bioetica una disciplina che s'inserisce nell'orizzonte della complessità.

Il volume articola riflessioni diverse che restituiscono l'idea di un approccio globale in grado di dare alla bioetica un impulso fondamentale e innovativo per riflettere in modo organico ed efficace su tematiche di varia natura che vengono integrate e riconosciute per la loro portata sistemica. L'approccio che ne consegue, consente di abbracciare la pluralità del mondo vivente e di interessarsi alle diverse dimensioni con la consapevolezza che l'analisi delle parti non sia possibile laddove queste vengano slegate dalla conoscenza di un tutto meritevole di essere studiato in se stesso (p. 11). La costruzione di un reticolato di saperi agevola, inevitabilmente, l'apertura all'interdisciplinarietà, vocazione conoscitiva tipica di una bioetica che punta alla creazione di ideali anelli ricorsivi<sup>1</sup> che pongono in relazione tra loro elementi apparentemente slegati e privi di punti di continuità. La bioetica s'interroga su questioni che hanno ricadute sociali rilevanti proponendo un modello di esercizio intellettuale più ampio di quello tradizionale<sup>2</sup> in quanto essa è portata ad individuare aspetti del reale mediante un approccio fondato sul dialogo con altre discipline evidenziandone le problematicità e le profondità epistemologiche. Ciò prefigura un prezioso arricchimento quando, per esempio, i problemi inerenti la salute vengono collocati in una prospettiva ecologica e si aprono alla dimensione ambientale favorendo un nuovo approccio finalizzato alla definizione di qualità della vita (incontro

tra bioetica medica e ambientale).

La bioetica si propone di affrontare in modo sistemico i complessi problemi morali, giuridici, sociali introdotti, per esempio, da scienze della vita come medicina, biologia e genetica senza ergersi a giudice inappellabile che pone precisi limiti normativi alle ricerche scientifiche, ma presentandosi come disciplina in grado di porre l'attenzione sui principi che dovrebbero indirizzare l'orientamento in una prospettiva dialettica che presumerà inevitabilmente momenti di conflitto e scontro come altri di confronto e apertura. La visione del corpo proposta dalla bioetica medica come complesso sistema di elementi tra loro interagenti in continuo rapporto con il "sistema ambiente" consente, per esempio, di superare il dogmatico dualismo cartesiano che distingue nettamente mente e corpo, per restituire alla condizione umana quella portata di vulnerabilità data dalla sua essenza articolata, non lineare e tanto meno isolata dall'ambiente contestuale. Ciò favorirebbe un orientamento alla cura meno standardizzato e appiattito su rigidi modelli e protocolli, ma rivolto alle peculiarità umane e alle singole esigenze, ponendo i problemi della salute all'interno di una prospettiva ecologica, al fine di dare una definizione sempre meno assiomatica del concetto di qualità della vita e ponendo al centro del percorso di cura il paziente, coinvolto attivamente e responsabilmente all'interno dell'alleanza terapeutica. L'immagine del pianeta come "sistema" proposta dalla bioetica ambientale e animale può consentire, poi, di rafforzare il legame tra uomo e natura e tra uomo e mondo animale in quanto la filosofia della complessità porta a superare la visione antropocentrica che oppone tra loro dimensioni strettamente connesse come uomo/ambiente e uomo/animali ripensando tali rapporti in un'ottica non antagonista, ma di complementarietà. Tale orientamento consentirebbe di fondere in uno scambio sinergico i principi dell'etica umanistica con i nuovi doveri verso la natura e le altre specie.

La complessità del giudizio morale consente di superare in modo avvincente e stimolante il monismo etico che non sembra riuscire efficacemente a giustificare certe decisioni nella cui assunzione convergono considerazioni relative a fattori di contesto, relazioni intersoggettive e negoziali, motivazioni di varia natura comprese quelle concernenti, oltre le nostre lealtà morali, i "sentimenti morali" e le emozioni<sup>3</sup>. Attraverso la sempre maggiore apertura interdisci-

plinare a cui la bioetica tende, sarà possibile andare oltre quella particolare e specifica attenzione che da anni anima il dibattito bioetico rispetto ai problemi etici sollevati dai rapporti tra le nuove tecnologie, l'uomo, l'ambiente, la sperimentazione medica, per ampliare notevolmente lo sguardo e sviluppare riflessioni sempre nuove e dalla portata sociale non indifferente. In merito a ciò, il testo si sofferma, ad esempio, sulla nuova ed importante frontiera data dalla nozione di "bioetica globale" funzionale alla decisiva integrazione tra scienze della natura e scienze umane al fine di incoraggiare una visione transdisciplinare che sappia cogliere nella loro interdipendenza fenomeni biologici, sociali ed economici. Ne consegue l'impegno a proteggere la biosfera e a promuovere quella *reliance* etica<sup>4</sup> – intesa come quel particolare legame che si crea tra uomo e società sul quale si fonda un'etica di solidarietà che spinge l'uomo verso la società – che, attraverso regole e leggi, crea il terreno all'interno del quale tale solidarietà può fiorire ed esprimersi.

Il riferimento, nel corso del testo, alla bioetica multiculturale consente una efficace trattazione del tema del rispetto e della dignità della persona nella sua identità fisica e psichica. In un'epoca caratterizzata da continui disperati sbarchi di profughi fuggiti da territori minati da guerre e devastazioni in un Mar Mediterraneo che si trasforma inesorabilmente in tragico teatro di morte, è importante guardare all'altro attraverso uno "sguardo da lontano" capace di distaccarsi da sé e di posizionarsi con l'altro dal punto di vista dell'identità trascendentale dell'essere umano senza annullarne la differenza (...)<sup>5</sup>. La bioetica, impegnata a discutere sui problemi del "ben vivere" non può, necessariamente, non soffermarsi ed interessarsi a tematiche inerenti l'etica del dono. Le attività di volontariato e le pratiche di donazione del corpo *post mortem*, cui si richiama il testo, rappresentano un'altra preziosa occasione per aprirsi all'altro attraverso un'assunzione di responsabilità che si iscrive all'interno di una riflessione sulla bioetica del "ben vivere". Un'epistemologia della complessità applicata alla bioetica apre a questioni che si pongono in una dimensione proiettata verso sfide sempre nuove e apre a inediti dilemmi morali e conquiste conoscitive. La nascita della roboetica, nuova disciplina che emerge dall'incontro tra robotica ed etica si sofferma, per esempio, sulle pro-

spettive poste dal coinvolgimento strumentale dei robot nella vita umana. La biopolitica apre al confronto pubblico sulle questioni morali che ricadono sulla sfera politica favorendo l'esercizio della cittadinanza.

La promozione di una cultura della complessità, cui la bioetica tende e di cui il testo di L. Battaglia è prezioso testimone, rappresenta un'occasione fondamentale per aprirsi al pluralismo e originare articolate riflessioni interdisciplinari attente alla molteplicità del mondo della vita. Offrire spazio, all'interno della società tutta, a riflessioni interdisciplinari su tematiche di ordine bioetico promuoverebbe l'esercizio del pensiero democratico in base al quale ogni prospettiva ha valore in quanto viene espressa e argomentata e amplierebbe la responsabilità verso ogni mondo vivente, offrendo un'importantissima occasione di coevoluzione morale.

## BIBLIOGRAFIA

- Battaglia, L. (2016), *Uomo, natura, animali. Per una bioetica della complessità*, Pavia, Edizioni Altravista.
- Manti, F. (2012), *Bíos e pólis. Etica, politica, responsabilità per la vita*, Genova, De Ferrari.
- Mori, M. (2001), «La bioetica come sapere interdisciplinare e argomentativo», in *Scuola e città*, n. 4, Firenze, La Nuova Italia.
- Morin, E. (2005), *Etica*, Milano, Raffaello Cortina Editore.

## NOTE

1. Morin 2005: 14.
2. Mori 2001: 25.
3. Manti 2012: 42.
4. La nozione di *reliance*, inventata dal sociologo Marcel Bolle de Bal, attribuisce una natura sostantiva a ciò che era stato concepito solo come aggettivo e fornendo un carattere attivo a questo sostantivo. In italiano è preferibile tradurre il neologismo francese *reliance* con "relianza" in modo da mantenere il gioco di parole *relier* (legare) e *alliance* (alleanza).
5. Marchetti in Battaglia 2016: 66.



**Fondazione  
Umberto Veronesi**  
– per il progresso  
delle scienze