

Le bioscienze e la società contemporanea

«Sembra dunque che la via da noi intrapresa
non conduca ad un ordinamento della realtà,
ma ad un ordinamento della nostra comprensione
o della nostra conoscenza della realtà»

(W. Heisenberg)

La discussione sulle scienze biomediche si è progressivamente proposta come laboratorio per la verifica e per la rilettura dei processi di riorganizzazione della ricerca scientifica e delle domande politico/culturali provenienti dalla società, la creazione cioè di strumenti ed istituti capaci di governare le contraddizioni connesse alla crescita. Emerge con nettezza lo scarto crescente tra la capacità acquisitiva delle bioscienze, i suoi livelli di complessità non riducibile, e il livello della metabolizzazione da parte delle scienze sociali, del diritto, della politica e della stessa comunità scientifica¹. Nel momento in cui ad essere sottoposto a torsione è l'intero patrimonio di esperienze e di strumenti culturali maturati tra Ottocento e Novecento, ad essere posta sul tappeto, è la ricerca di una razionalità collettiva capace di recepire e sintetizzare il tema nodale della nuova libertà che scaturisce dal passaggio dalla tematica dell'espansione a quella del miglioramento bio-esistenziale². La domanda di fondo è se sia possibile una ricerca di

¹ Cfr. D. Bloor, *La dimensione sociale della scienza*, Raffaello Cortina, Milano, 1994; B. Latour, *La scienza in azione*, Ed. di Comunità, Torino, 1998; S. Funtowicz, *La scienza post-normale. Scienza e governance in condizioni di complessità*, in questo volume, pp. 187-202

² Cfr. I saggi contenuti nel volume di A. Buchanan, D.W. Brock, N. Daniels, D. Wilker, *From Chance to Choice*, Cambridge University Press, Cambridge, 2000; Larissa K.F. Temple, Robin S. McLeod, S. Gallinger, James G. Wright, *Defining Disease in the Genomics Era*, in «Science», 3 agosto 2001, vol. 293, n. 5531, pp. 807-808; A. Petersen, R. Bunton, *The New Genetic and the Public Health*, Routledge, Londra, 2002.

questa razionalità politica che non sia anche una critica del mercato ed in particolare delle forme proprie che questo ha assunto nell'età industriale. Il dibattito sulla brevettabilità del vivente è una spia di questo fermento in quanto evidenzia la difficoltà di una registrazione sul piano giuridico della mutazione e dell'astrazione crescente della «forma» assunta dalla «merce» sulla quale si basano le teorie politiche ed economiche «classiche». Questo elemento divaricante, caratterizza in modo più marcato l'ampia gamma delle questioni etiche legate allo sviluppo delle scienze biomediche che implicano oggi un'analisi delle trasformazioni del ruolo, dei limiti e della riconoscibilità di alternative politiche nelle odierne società democratiche³.

Nelle controversie riguardanti questioni quali ingegneria genetica, eutanasia, aborto, forme della riproduzione, si può ritenere che siano in questione alternative politiche riconducibili alla modalità di strutturazione dei rapporti sociali, sulle quali è necessario che i soggetti politici siano distinguibili e riconoscibili in alternativa l'uno dall'altro. Il punto su cui riflettere è che nelle questioni di bioetica sempre più frequentemente la domanda non è una domanda di diritti per sé. La tradizione del confronto e della controversia della politica democratica è la tradizione di un confronto fra alternative e domande miranti alla soddisfazione di interessi presentati come diritti. Ma è proprio questa etica dei diritti a mostrare sempre più la sua insufficienza perché quando ad esempio ci si oppone alla clonazione riproduttiva degli esseri umani, coloro che si «oppongono» hanno delle ragioni che dipendono dalla loro concezione del bene, non chiedono cioè nuovi diritti⁴. In altri termini, si battono perché vi sia un diritto a impedire che altri facciano ciò e questa non è solo una forzatura cui è sottoposta la moderna etica pubblica, ma è un pericoloso ritorno a quella premoderna mescolanza di diritto, politica e morale, contro la quale, si sono battuti i teorici del moderno stato laico dei diritti. Ad essere minata è l'essenza stessa della visione liberale del nesso etica/politica e la sua riconducibilità sostanziale all'affermazione dell'autonomia del singolo nel quadro dei «classici» diritti di cittadinanza⁵. Questa

³ Cfr. E. Lecandano, *Bioetica: le scelte morali*, Laterza, Roma-Bari, 1999; G. Berlinguer, *Bioetica quotidiana*, Giunti, Firenze, 2000; i saggi contenuti nel volume di J. Harris (a cura di), *Bioethics*, Oxford University Press, Oxford, 2001.

⁴ R. Dworkin, *What is Sacred?*, in J. Harris, *op. cit.*, pp. 157- 204.

⁵ Cfr. T.H. Marshall, *Cittadinanza e classi sociali*, Utet, Torino, 1976; D. Zolo (a cura di), *Cittadinanza*, Laterza, Roma-Bari, 1994; S. Veca, *Cittadinanza*, Feltrinelli, Milano,

caratteristica delle questioni bioetiche non adeguatamente governata, scardina le condizioni della consolidata controversia democratica perché di fondo è presente l'idea di una società che respinge il pluralismo etico e come tale tende a riproporre il conflitto etico/politico interno alla comunità. Le questioni di bioetica, tendono cioè a ridefinire, estendendolo o riducendolo, le fondamenta dello stesso concetto di cittadinanza. Infatti, quando noi parliamo di cittadinanza, riferendoci ai temi della bioetica, non possiamo più riferirci alla sua nozione tradizionale⁶. Questa indicava un'appartenenza, definiva i rapporti fra un cittadino e uno stato determinato, e da questa appartenenza discendevano una serie di diritti, cioè io avevo questi diritti solo e se, in quanto ero cittadino di questo stato. La cittadinanza però è anche un valore che, una volta riconosciuto, non può essere compresso, non è riconducibile ad una logica di scambio in quanto il suo fondamento è etico-razionale (la comune natura umana ed il diritto di ogni uomo, perché tale, a sviluppare la estrema ricchezza delle proprie possibilità e potenzialità), lo stesso alla base dei moderni sistemi di *welfare state* universalistico i quali, nell'ultimo secolo, hanno contribuito in misura determinante al miglioramento delle condizioni bio-esistenziali con un'ampiezza senza precedenti nella storia dell'uomo⁷. Ed è qui il grande nodo conflittuale con i temi della bioetica: la difficoltà di ricomporre questo nucleo etico-razionale al di fuori o indipendentemente dalle forme giuridico-economiche-politiche attraverso cui tradizionalmente si esprime nel momento in cui queste vengono sottoposte ad una torsione senza precedenti. Lo sforzo teorico e normativo non può che tendere ed indirizzarsi verso la rielaborazione del rapporto tra democrazia e diritti, attraverso l'apertura a tutte le articolazioni della società entro cui le scelte bio-esistenziali possono entrare in una controversia non conflittuale e muovendo dalla necessità di favorire l'autonomia e la *privacy* personale del soggetto individuale⁸.

Questa nuova sintesi, deve tenere conto di come il progresso delle scienze biomediche abbia cambiato nettamente i limiti del nostro agire

1990.

⁶ D. Zolo, *La Strategia della Cittadinanza*, in D. Zolo, *op. cit.*, pp. 3-46.

⁷ Nella sterminata letteratura sul *welfare*: cfr. G. Esping Andersen, *Cicli di vita lavoro e welfare. I Welfare states europei e americano alla fine del XX secolo*, in «Europa/Europe», n. 4, 1993, pp. 27-59; M. Paci, *Onde lunghe nello sviluppo dei sistemi di welfare*, in «Stato e Mercato», n. 6, 1982, pp. 345-400.

⁸ S. Rodotà, *Tra diritto e società. Informazioni genetiche e tecniche di tutela*, in questo volume, pp. 151-186.

e la capacità esperienziale del singolo in una prospettiva multidimensionale ⁹ : «Una caratteristica essenziale della terza rivoluzione scientifica è il presupposto fondamentale che i fenomeni naturali avvengano in uno spazio e in un tempo non necessariamente isotropi e si compongano di una sostanza che si manifesta sotto forma di materia o di energia (soltanto la somma di entrambe è costante) e anche di un'entità particolare non riducibile a questa e che chiamiamo oggi informazione. Questo postulato può giustificare la teleonomia delle strutture esistenti in natura senza doverla giustificare con una teleologia superiore. Non si tratta di predestinazione ma della possibilità di invenzione, di creazione»¹⁰.

Tutto ciò, scuote le fondamenta stesse del personalismo ontologico, in quanto ci consegna una visione processuale della struttura dei sistemi viventi, nella quale piani diversi: quello chimico, fisico, temporale, spaziale coesistono in modo apparentemente contraddittorio. Questo determina un grado di complessità che raggiunge livelli inimmaginabili, il numero di combinazioni consentito dalle basi¹¹ che formano il DNA è di 10^{600} , quindi un sistema caotico, funzionale e necessario a rendere possibile che genotipo e fenotipo possano esprimersi, conservarsi ed evolversi. Quello che appare non ancora sufficientemente indagato e valutato, sul piano generale della teoria della conoscenza, è la non riducibilità di fenomeni non lineari e caotici come quelli che interessano i sistemi viventi ad una dicotomia causa/effetto, «il caos non altera i geni, ma può creare nuove, e imprevedibili, possibilità nelle vie da essi definite e alterarle attraverso l'esperienza»¹² in altri termini, risulta sempre più sterile riproporre una contrapposizione tra natura e cultura, in quanto «i rapporti tra geni organismo e ambiente sono relazioni reciproche in cui tutti e tre gli elementi sono sia causa sia effetto»¹³.

Questo significa che ad essere trasformati sono i concetti di «libertà

⁹ Cfr. E. Di Mauro, *Il libero arbitrio al tempo del genoma*, in «Prometeo», n. 78, 2002, pp. 82-89; G. Stent, *Metaphysics and Molecular Biology*, in «Nature», vol. 248, 1974, pp. 779-781; v. anche le considerazioni di M. Delbrück, *La materia e la mente*, Einaudi, Torino, 1993.

¹⁰ M.D. Grmek, *La terza rivoluzione scientifica*, in questo volume, p. 27.

¹¹ Ricardo A. Broglia, *Dai nuclei atomici alle proteine*, in «Nuova civiltà delle macchine», n. 1, 2003, pp. 62-70.

¹² W.R. Clark, M. Grunstein, *Geni e comportamento*, McGraw Hill, Milano, 2001 p. 264.

¹³ R.C. Lewontin, *Geni, organismo, ambiente*, Laterza, Roma-Bari, p. 91.

d'azione» e «responsabilità individuale» e con essi, in modo particolare, cosa ci consente di riconoscere e definire i confini culturali del corpo perché quello che muta in profondità è l'insieme dei riferimenti simbolici che accompagnano l'intero arco della vita degli individui, dalla generazione alla morte. Ad essere pervasa da questo cambiamento, è la vita privata e di relazione e cioè uno dei terreni principali su cui storicamente si definiscono i processi di socializzazione complessivi, di «costituzione in società», in base al quale è possibile definire i contesti e i rapporti in cui gli uomini vivono ed agiscono¹⁴. In tal senso, è sufficiente riferirsi a tutti i problemi connessi alla radicalità di temi come la parentela, la filiazione, i confini dei gruppi, la nozione stessa di persona, sovrapponibile o no alla nozione di corpo¹⁵. La totale disponibilità del corpo, la capacità di intervenire per progettare e modificare il processo vitale, deve essere ricondotto, in modo particolare, al tema fondamentale della riproduzione fisica degli individui ed al rapporto tra riproduzione, produzione, miglioramento e possibile mercificazione dei corpi¹⁶. La possibilità di accesso alle nuove tecnologie biomediche diventa sempre più un terreno di confronto per la distribuzione delle risorse su scala globale e per la presenza di nuove possibili discriminazioni e quindi nuovi diritti, ed i suoi confini tendono ad allargarsi verso modificazioni delle forme organizzative della scienza, dell'economia e del diritto. In questo senso, lo scarto crescente tra la nuova dimensione globale dei fenomeni economici e politici, e dall'altra l'incerta gerarchia tra i protagonisti di questo scenario e la limitatezza o per meglio dire l'arretratezza degli strumenti analitici a disposizione, contribuisce ad ampliare la crisi sistemica che investe e rende difficilmente governabile il rapporto tra scienza, democrazia e *welfare*, per come questo si è progressivamente sviluppato nel corso del Novecento.

Questo cambiamento strutturale, oltreché ridefinire le forme del processo di socializzazione, fornisce chiavi di lettura per la comprensione dei caratteri della odierna crisi dell'appartenenza culturale e consente di definire meglio perché, sempre con maggiore frequenza, ad essere posto al centro è un interrogativo radicale come

¹⁴ C. Shilling, *The Body and the Social Theory*, Sage, Londra, 2000.

¹⁵ A. Santosuosso, *Corpo e libertà*, Cortina, Milano, 2001.

¹⁶ Cfr. G. Berlinguer, V. Garrafa, *La merce finale*, Baldini & Castoldi, Milano, 1996; L. Andrews, D. Nelkin, *Body Bazaar The Market for Human Tissues in the Biotechnology Age*, Crown Publisher, New York, 2001.

quello della idoneità della scienza ad essere un fondamento legittimante e costituente della società contemporanea¹⁷. In altri termini emerge la richiesta di porre il sistema sociale in grado di sviluppare una produzione culturale, una *epistemologia civica*¹⁸, capace di comprendere, valutare e scegliere che non può essere ridotta e compresa esclusivamente nello spazio della «comunità scientifica». La presenza di questo tema richiede, non un neopositivismo acritico ma lo sforzo verso la costruzione di categorie analitiche capaci di assorbire ed interpretare il nuovo corso impresso al processo di civilizzazione¹⁹. Questa necessità è stata evidenziata da Norbert Elias, il quale nella sua indagine sulla scienza contemporanea rilevava che: «Oggi si richiede una teoria delle scienze capace di fornire una rappresentazione simbolica dei diversi livelli in cui si articola l'universo che le scienze esplorano. A ciascun livello, infatti, si incontrano connessioni, strutture e processi di tipo diverso da quelli incontrati ai gradini inferiori e superiori. In una certa misura, dunque, per esplorare tutti questi livelli della scala saranno necessarie procedure differenti e differenti rappresentazioni simboliche»²⁰.

La puntualizzazione di Elias è di grande importanza, in quanto proprio le nuove conoscenze biomediche, nel proporre una inesplorata libertà progettuale del singolo, mutano in profondità il rapporto fra individuo e società: Questo richiede un più adeguato modello di crescita culturale in grado di mettere in discussione e ridefinire consolidati modelli comportamentali individuali e collettivi capaci di garantire la rappresentanza del processo di formazione della decisione politica e di ridefinire il rapporto Stato-cittadini-*welfare*. La rielaborazione dei criteri di appartenenza etico-politica si combina quindi con un problema di convivenza civile, che solo nel recupero della centralità della democrazia, di cui la scienza moderna è parte fondante, può trovare saldatura e prospettiva.

¹⁷ P. Rossi, *Antiscienza e processi di globalizzazione*, in «Rivista di filosofia», n. 2, 2002, pp. 309-331.

¹⁸ M. Tallacchini, *Lo stato epistemico*, in C.M. Mazzoni (a cura di), *Etica della ricerca biologica*, Olschky, Firenze, 2000, pp. 93-112.

¹⁹ Cfr. B. Cantewell Smith, *Dio, pressappoco*, in «Adelphiana», n. 2, 2003, pp. 147-185; le notazioni di N. Elias contenute in *Coinvolgimento e distacco*, Il Mulino, Bologna, 1988.

²⁰ N. Elias, *Le scienze*, in *Tappe di una ricerca*, Il Mulino, Bologna, pp. 209-227.