

# L'UOMO E LA TECNICA: LE NUOVE SFIDE IL RIFUGIO DEL RISENTIMENTO NEL SISTEMA TECNOCRATICO

Prof. *Stefano Tomelleri*

Università degli studi di Bergamo

«Il capitalismo specificatamente occidentale è stato, evidentemente, determinato in forte misura anche dallo sviluppo delle possibilità *tecniche*. La sua razionalità è oggi fortemente condizionata dalla *calcolabilità* dei fattori tecnici decisivi; dal fondamento insomma di un calcolo esatto; il che, in realtà, significa il particolare carattere della scienza europea, specialmente delle scienze naturali a fondamento razionale, sperimentale e matematico»<sup>1</sup>.

Nella società tardo moderna, gli attori sociali, spesso fragili e gravati da un eccesso di aspettative, rispondono all'azione disgregante del risentimento individualistico e competitivo con una crescente fiducia nel sistema specialistico e tecnocratico. Si diffonde la tendenza ad affidarsi a sistemi sempre più astratti e razionali di organizzazione dell'identità, ponendoli anche a fondamento dei processi educativi. Come ha scritto Anthony Giddens: «Nella maggior parte dei moderni sistemi didattici, l'insegnamento delle scienze parte da principi "fondamentali" ossia da un sapere considerato pressoché irrefutabile. Solo chi frequenta la scienza a lungo ha occasione di imbattersi nei suoi punti critici e controversi o di rendersi pienamente conto della potenziale fallibilità di ogni presunto sapere scientifico. È così che la scienza ha mantenuto a lungo un'immagine di sapere attendibile, immagine che si traduce poi in un atteggiamento di rispetto per la maggior parte delle forme di specializzazione tecnica»<sup>2</sup>.

Questa fiducia di base nel sistema specialistico e tecnocratico è tuttavia un'arma a doppio taglio<sup>3</sup>. Gli individui agiscono in situazioni pratiche altamente competitive e imprevedibili dove i saperi esperti, di cui si fidano e si servono, sono sempre meno condizione sufficiente per controllare con certezza le conseguenze future delle loro azioni. Ciò accade in quanto gli esperti sono sempre più preparati e specializzati, ma, proprio a causa della loro specializzazione, che si fa sempre più settoriale, sono anche estremamente incerti circa il funzionamento dei sistemi globali entro cui agiscono, e si trovano esposti in modo strutturale a situazioni di rischio<sup>4</sup>.

Le situazioni strutturali di rischio portano con sé inoltre una serie di gravi "effetti collaterali" di ordine ecologico<sup>5</sup>. La nostra crescente fiducia nella competenza tecnico-scientifica produce un circolo vizioso in forza del quale i risentimenti individualistici e competitivi cui essa vorrebbe trovare soluzione vengono al contrario alimentati e moltiplicati: elevando il livello delle aspettative sociali fino a lambire l'utopia della risolvibilità di ogni problema e il superamento di ogni limite, incluso quello della mortalità, essa alimenta profonde delusioni e frustrazioni, destinate a riversarsi nella qualità delle interazioni quotidiane.

La questione, per essere compresa nella sua drammatica complessità, richiede di essere inquadrata nell'intera storia dell'*Homo sapiens*, resistendo alla miope tentazione di circoscriverla alla sola tardo modernità. Sin dalle origini, infatti, gli ominidi hanno cercato attraverso l'uso degli arnesi di riscattare la loro radicale incompiutezza biologica, la loro condizione di animali limitati da una naturale elevata vulnerabilità rispetto all'ambiente e alle specie viventi delle quali costituivano facile preda. Per migliaia di anni, la tecnologia, nelle molteplici dimensioni che la caratterizzano, ha

---

<sup>1</sup> M. Weber, (1904-1905), *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*, Sansoni, Firenze 1965, pag. 74.

<sup>2</sup> A. Giddens, (1990), *Le conseguenze della modernità*, Il Mulino, Bologna 1994, pag. 93.

<sup>3</sup> T. Haskell, a cura di, *The Authority of Expert*, Indiana University Press, Bloomington 1984.

<sup>4</sup> U. Beck, (1986), *La società del rischio*, Carocci, Roma 2000.

<sup>5</sup> Cfr. tra gli altri J. P. Dupuy, (2005), *Piccola metafisica degli Tsunami*, Donzelli Editore, Roma 2006.

continuato a favorire il progressivo confinamento delle fragilità umane al margine dell'esistenza quotidiana.

A segnare una profonda discontinuità con il passato, è oggi la fede in un'ideologia della potenza. Dopo la crisi dell'ordine tradizionale, dopo l'affermarsi progressivo in ogni ambito dell'agire strumentale, nella tarda modernità gli attori sociali, ormai consapevoli del significato storico delle loro azioni, cercano rifugio nel sistema tecnocratico. È una questione che rimanda alle ragioni sociologiche più profonde per le quali nella società contemporanea gli attori sociali si sono lanciati in uno sfruttamento predatorio della natura, che diventa una sorta di vittima sostitutiva per i sacrifici da compiere in nome del progresso<sup>6</sup>.

La fiducia nei sistemi esperti è oggi sempre più un modo sofisticato per regolare le violenze sociali, le reciprocità negative e le escalation simmetriche. Viviamo ormai all'ombra di una configurazione di idee e valori che attribuisce allo sviluppo tecnologico una centralità indiscussa e la qualità di un destino ineluttabile<sup>7</sup>. La nostra profonda fiducia nel sistema tecnocratico tende a trasfigurare l'impotenza esperita nelle nostre traiettorie di vita, nei nostri rapporti interpersonali, nei rapporti tra i popoli e nei rapporti con gli ecosistemi in un'ideologia della potenza e dell'efficienza che sono sempre più dannose per la qualità della nostra vita personale e sociale.

La nostra profonda fiducia nella tecnica si realizza attraverso differenti modalità di rappresentazione del rapporto che gli esseri umani hanno con essa. Dalla letteratura scientifica, soprattutto sociologica e antropologica, vengono molteplici indicazioni pertinenti per comprendere l'azione dei dispositivi tecnici. Rifacendoci qui liberamente a uno schema suggerito dai sociologi Timmermans e Berg in ambito medico<sup>8</sup>, possiamo individuare in particolare tre rappresentazioni principali, che potremmo definire con i seguenti termini: determinismo tecnologico, standardizzazione universalistica, strumentalizzazione.

a) *Determinismo tecnologico*. È l'idea peculiare che la tecnologia sia un sistema dotato di una dinamica interna capace di imporsi sui contesti di cui è parte e in grado di modificarne le strutture profonde. Il sistema tecnologico avrebbe delle proprie regolarità, che non sarebbero vincolate alle leggi naturali, né tanto meno alle regole di convivenza. Esso sarebbe un sistema esterno agli individui e ai loro contesti, dotato di un potere coercitivo in virtù del quale s'impone ad essi.<sup>9</sup>

I prototipi del determinismo tecnologico sono molteplici e riguardano vari ambiti della nostra vita. I casi più emblematici sono quelli dell'informatica e delle telecomunicazioni. La rete Internet e la telefonia mobile, in particolare, hanno profondamente modificato le nostre abitudini di vita quotidiana, modificando i contesti di relazione e di comunicazione interpersonale<sup>10</sup>.

Un altro prototipo rilevante di questa rappresentazione della tecnica è costituito dagli automi e dai cosiddetti robot, ovvero da macchine in grado di alimentarsi in modo autonomo di energia e di funzionare indipendentemente dagli uomini. La rappresentazione della tecnica nella forma del tecnologico, molto spesso presente negli universi di discorso degli stessi addetti della tecnoscienza, opera una drastica riduzione, se non una rimozione, della dimensione sociale della tecnologia.

Essa conduce a considerare le istanze esistenziali, relazionali, antropologiche ed ecologiche, nei processi di costruzione dei nuovi dispositivi tecnologici, come variabili dipendenti, ovvero a

---

<sup>6</sup> S. Manghi, *Contratto naturale e contratto sociale. La questione ecologica come questione antropologica*, in «Culture della sostenibilità», n. 2, 2007b.

<sup>7</sup> Per una rapida, ma precisa disamina del rapporto tra storia delle idee e innovazione tecnologica si veda M. Nacci, *Pensare la tecnica*, Laterza, Roma-Bari 2000.

<sup>8</sup> N. Brown, A. Webster, a cura di, *New Medical Technologies and Society: Reordering Life*, Polity Press, Cambridge 2004; S. Timmermans, M. Berg, *The practice of medical technology*, in «Sociology of Health and Illness», vol. 25, Silver Anniversary Issue, 2003.

<sup>9</sup> J. Von Neumann, *Theory of Self Reproducing Automata*, University of Illinois Press, Urbana, Illinois 1966.

<sup>10</sup> C. Giaccardi, *La comunicazione interculturale*, Il Mulino, Bologna 2005; per un'introduzione allo studio dei media rinvio il lettore allo studio di C. Ottaviano, *Un secolo di media*, Edizioni Unicopli, Milano 2007.

concentrarsi sulle reazioni e sugli adattamenti degli attori sociali all'azione dei nuovi sistemi, assunti a loro volta come variabili indipendenti.

*b) Standardizzazione universalistica.* Questa rappresentazione della tecnica si basa sulla ferma certezza di poter separare nettamente i parametri generalizzabili, suscettibili di essere misurati e organizzati quantitativamente, come sono tipicamente gli indicatori numerici, dalle interferenze costituite dalle eccezionalità, dalle singolarità e dalle imprevedibilità. Da questo punto di vista, che presiede a una diffusa modalità di separare dualisticamente le scienze naturali dalle scienze sociali, le idiosincrasie intrinseche agli aspetti biografici, relazionali e culturali degli esseri umani vengono messe tra parentesi. L'idea di fondo è che sulla realtà antropologica e sociale non si possa sviluppare una vera conoscenza scientifica, in quanto essa non è riconducibile nei parametri di prevedibilità controllabile, ovvero in una semiotica dell'evidenza dei dati oggettivi, che una mente onnisciente potrebbe cogliere in tutta la loro assoluta trasparenza. Il prototipo principale della standardizzazione universalistica è l'intelligenza artificiale, ispirata al modello ideale di un calcolatore onnisciente, di un software capace di evolvere in funzione della propria stessa esperienza, superando indefinitamente il cervello umano per potenza di calcolo. La loro distanza dalla mente umana rimane radicale circa la capacità di autoriproduzione qualitativa, ma l'utopia dell'intelligenza artificiale non può che mettere tra parentesi questo scarto<sup>11</sup>.

La dimensione esistenziale, sociale e antropologica, in questa rappresentazione, viene concepita unicamente in termini di pianificazione, di organizzazione formale e razionale del tempo e degli spazi, che diventano così principi normativi della società, utili a ridurre la realtà a schemi trasparenti, decifrabili e prevedibili che semplificano drasticamente la varietà culturale, religiosa, valoriale della condizione umana.

La standardizzazione di procedure in ambito sanitario, educativo, professionale, che va diffondendosi ampiamente nel nostro tempo, è molto spesso chiaramente ispirata all'idea che la realtà sia governabile secondo schemi quantitativi e indicatori misurabili, operando una sistematica rimozione degli aspetti contingenti, casuali e caotici della condizione umana, che sono ritenuti marginali<sup>12</sup>. Questa estromissione della singolarità e idiosincrasie biografiche o culturali dalla vita ordinaria alimenta ancora di più, paradossalmente, la fiducia nei confronti dei sistemi astratti (sistema finanziario, sistema informatico), e in particolare dei sistemi esperti dai quali ci si aspetta che sappiano controllare o correggere anomalie, rischi ed errori sulla base di procedure standardizzate.

*c) Strumentalizzazione.* È la convinzione, opposta e speculare rispetto alla rappresentazione che abbiamo chiamato *determinismo tecnologico*, che gli esseri umani possano tenere sotto controllo gli effetti dei loro dispositivi tecnici. Da ciò consegue l'idea diffusa che i gruppi sociali dominanti scelgano di promuovere alcuni sviluppi tecnologici piuttosto di altri per assicurarsi la continuità del loro controllo sui gruppi sociali dominati. Il risultato sarebbe il predominio di certe élite capaci di servirsi del sistema tecnocratico (strumenti, macchine, saperi tecnici) nella vita sociale, politica ed economica.

Le prove che si portano a favore della rappresentazione della tecnica in chiave di strumentalizzazione sono numerose. Le innovazioni in ambito automobilistico o nel settore bellico sono casi paradigmatici di come alcuni gruppi economici orientino la ricerca scientifica e le sue applicazioni tecniche. Anche la diffusione delle tecnologie mediche è evidentemente influenzata dagli interessi delle industrie farmaceutiche o di alcune figure apicali che selezionano certi dispositivi tecnici a scapito di altri poiché, ad esempio, rinforzano il loro controllo sociale o il loro potere sulla comunità scientifica.

---

<sup>11</sup> G. Bocchi, M. Ceruti, *Origini di storie*, Feltrinelli, Milano 1993.

<sup>12</sup> M. Marzano, *Scene finali. Morire di cancro in Italia*, Il Mulino, Bologna 2004; S. Timmermans, M. Berg, *The Gold Standard: A Sociological Exploration of Evidence-Based Medicine and Standardization in Health Care*, Temple University Press, Philadelphia, PA 2002.

Più in generale, tuttavia, al di là della questione del rapporto tra interessi dei gruppi dominanti e sviluppo tecnologico, questa rappresentazione assume l'idea che la tecnologia sarebbe di per sé neutrale e passiva, e che i suoi effetti andrebbero pertanto ricondotti all'uso che se ne fa in un preciso contesto<sup>13</sup>. Un esempio recente che ci aiuta a cogliere come questa rappresentazione della tecnica vada al di là delle questioni del rapporto tecnica-potere sopra richiamate, è il modo che abbiamo di pensare le cosiddette nanotecnologie: innumerevoli robot che sono in grado, in alcuni casi specifici, di realizzare forme di controllo capillare e di intervento pervasivo, in quanto capaci di operare a livello microscopico<sup>14</sup>. La tecnica sarebbe insomma anzitutto, in questa prospettiva, un'espressione dell'ingegno umano, e sarebbe pertanto l'uso che l'uomo fa dei mezzi tecnici a determinarne il significato e lo scopo. Al contrario di quanto viene assunto nella rappresentazione del determinismo tecnologico, il potere di autoriproduzione dei sistemi tecnocratici sarebbe inferiore rispetto al potere di controllo da parte dell'uomo.

La nostra fiducia nel sistema specialistico e tecnocratico si legittima attraverso tale molteplicità di rappresentazioni sociali, che qui abbiamo cercato di distinguere analiticamente, ma che nel vivo delle nostre interazioni sociali agiscono naturalmente in forme intrecciate e molto spesso complementari, che alimentano complessivamente le crescenti aspettative salvifiche nei confronti della tecnica.

Il nostro desiderio profondo di vincere le minacce esterne, la fatica, la sofferenza, la malattia la stessa morte, nella modernità si intensifica. Sono la diffusa consapevolezza della matrice storica dell'agire sociale e la conseguente crisi dell'ordine sacro tradizionale ad alimentare le aspettative salvifiche nei confronti dei sistemi esperti, considerati, più o meno consapevolmente, in grado di guarire i risentimenti presenti nelle interazioni sociali.

Il desiderio antropologico di vincere la nostra incompiutezza naturale rischia oggi di trasformarsi, grazie allo sviluppo di tecnologie sofisticate e potenti, in un desiderio illimitato di eternità e in corrispondenti amare delusioni. È sempre più evidente che l'accelerazione formidabile conosciuta nel corso degli ultimi decenni dalle innovazioni tecnologiche sta spingendo ai margini, nascondendoli ai nostri stessi occhi, i nostri limiti di creature viventi fragili e incompiute, molte delle quali l'era della globalizzazione sta rendendo peculiarmente vulnerabili, per lo sviluppo impetuoso degli sradicamenti culturali in atto e di forme dell'interazione comunicativa fortemente atomizzanti.

È ormai evidente che promuovere e sostenere acriticamente questa nostra fiducia nel sistema specialistico e tecnocratico, contando sui suoi effetti risolutivi nei confronti delle nostre angosce esistenziali, dei nostri conflitti quotidiani, dei grandi antagonismi sociali e socio-naturali che stiamo vivendo, è una forma d'azione collusiva nei confronti delle cause stesse dei nostri malesseri, e di rimozione della nostra responsabilità verso noi stessi e verso i contesti relazionali e sociali di cui siamo parte.

Non si tratta solo di saper riconoscere e denunciare la manipolazione che le costruzioni artificiali operano ormai massicciamente sul corpo umano, sulle nostre relazioni e sui nostri ecosistemi, come in molti casi induce a fare un'influente critica della tecnicizzazione del sociale, la quale fa propria per intero la medesima rappresentazione *deterministica* della tecnica che anima gli apologeti della tecnicizzazione, ovvero la medesima raffigurazione del rapporto tra tecnica e società in forma dualistica, di reciproca estraneità originaria.

L'idea *deterministica* che il controllo tecnologico sia una realtà ovvia e oggettivamente certificabile da chiunque e che la tecnologia sia sempre in grado di correggere i suoi errori, in definitiva funge da alibi per rimuovere le nostre responsabilità relazionali, sociali ed ecologiche. In modo complementare e convergente procedono le logiche intrinseche alla *standardizzazione* e alla *strumentalizzazione*.

---

<sup>13</sup> I. Hacking, *The social construction of what?*, Harvard University Press, Cambridge 1999.

<sup>14</sup> J. Dufresne, *Après l'homme... le cyborg*, Multimondes, Quebec 1999.

In vari modi, queste idee ignorano la fallibilità della tecnologia, i suoi enormi limiti, e oscurano la fitta densità delle interazioni sociali quotidiane attraverso le quali, volta a volta, gli esseri umani in relazione tra loro negoziano il significato delle loro azioni, della loro diffusa dipendenza dalle reti tecnologiche che essi stessi realizzano, promuovono e utilizzano, dei limiti e delle opportunità che momento per momento costituiscono per loro quelle reti<sup>15</sup>.

Quando qualcosa va storto, nelle vicende umane, il più delle volte non avviene per un'intenzione malefica di un deviante, per un'eccezione alla regola, per una singolarità non irreggimentata o per un insufficiente controllo delle procedure, come si potrebbe desumere dall'idea di determinismo, di strumentalizzazione o di standardizzazione, ma per una complessa interazione sociale della quale fanno parte *necessariamente* eventi contingenti e inattesi e combinazioni imprevedibili di azioni reciproche<sup>16</sup>.

Per uscire da questi circoli viziosi, che ci fanno essere corresponsabili delle cause stesse dei malesseri che vorremmo affrontare attraverso l'illimitata fiducia nella tecnica, non è sufficiente diventarne consapevoli. Ormai sappiamo quasi tutto, per non fare che un esempio eclatante, sul riscaldamento climatico del nostro pianeta a causa dell'inquinamento industriale, ma non sembra che questa consapevolezza stia producendo azioni minimamente corrispondenti alla gravità del problema individuato, e infatti le soluzioni offerte dalla ricerca di energie alternative non stanno riscuotendo il successo che la nostra crescente preoccupazione dovrebbe garantirgli<sup>17</sup>.

Quello che diventa necessario è l'apprendimento di nuove rappresentazioni del rapporto tra gli esseri umani, le loro relazioni sociali e lo sviluppo delle reti tecnologiche, che non abbiano al centro i saperi tecno-scientifici propri delle moderne discipline naturalistiche, che hanno fornito i linguaggi di base dei quali si alimentano le nostre aspettative salvifiche nei confronti della tecnica, ma i saperi relazionali, sociali e antropologici, in grado di spostare il fuoco dell'attenzione dalla tecnica astrattamente concepita alla dinamica delle interazioni umane.

Un siffatto spostamento è peraltro in atto in vari contesti sociali, educativi e sanitari. Nel cuore stesso di quelli che per molti aspetti costituiscono dei veri e propri *templi della tecnologia* e della scienza, come i reparti ospedalieri tecnologicamente più avanzati (pensiamo qui in particolare alle Terapie Intensive<sup>18</sup>), stanno emergendo narrazioni delle interazioni di cura che non hanno come attenzione privilegiata gli effetti positivi o negativi dell'azione tecnologica, ma le competenze relazionali di negoziazione dei significati e delle responsabilità reciproche, che l'introduzione di sofisticate apparecchiature, sempre più elaborate, si ripromette in linea di principio di ridurre al minimo indispensabile, ma che ritornano puntualmente e concretamente nelle mani degli operatori stessi come questioni cruciali, che richiedono la costruzione di nuovi linguaggi e di nuovi saperi, adeguati a un contesto della cura che si è ormai fatto socialmente assai complesso<sup>19</sup>.

Lo sviluppo tecnico-scientifico è stato un motore inarrestabile della promessa moderna di un progresso continuo e grandioso. Gli individui hanno riposto quote sempre maggiori di fiducia nei sistemi tecnocratici sperando in questo modo di risollevarsi dalla progressiva intossicazione delle relazioni sociali concorrenziali. Essi si aspettavano che il potere mitico e virtuale della tecnologia potesse risolvere non solo i problemi materiali, ma anche quelli spirituali dell'esistenza, legati alla crisi dell'ordine sociale tradizionale.

Questa modalità di aggregazione simbolica ha cercato di trasfigurare il sentimento di impotenza esperito nelle crescenti incertezze esistenziali e relazionali della quotidianità in un'ideologia della potenza. L'affidamento alle soluzioni tecnologiche ha creato tuttavia una falsa speranza, che ha alimentato e moltiplicato i desideri individualistici e competitivi, cui esso avrebbe dovuto trovare soluzione.

---

<sup>15</sup> F. Fischer, *Technocracy and the Politics of Expertise*, Sage, Londra 1990.

<sup>16</sup> B. Latour, *Aramis or the Love of Technology*, Harvard University Press, Cambridge 1996.

<sup>17</sup> J. Diamond, (2005), *Collasso. Come le società scelgono di morire o vivere*, Einaudi, Torino 2005.

<sup>18</sup> G. Bertolini, a cura di, *Scelte sulla vita*, Guerini Associati, Milano 2007.

<sup>19</sup> S. Manghi, *Il medico, il paziente, l'altro*, Franco Angeli, Milano 2005.

Gli individui scoprono che la tarda modernità è sempre mancante. Il non riuscito sviluppo tecnologico, la mancata ottimizzazione delle risorse, l'incompiuta razionalizzazione dell'azione sociale, la non piena realizzazione degli obiettivi progressisti dell'ingegneria sociale moderna sono individuate tra le principali cause del malessere sociale. Questa credenza si trasforma spesso in una recriminazione risentita nei confronti delle istituzioni pubbliche, degli organi di governo, delle classi dirigenti per il loro mancato impegno nella realizzazione del progetto moderno di sviluppo e progresso.

Il problema è che una simile credenza ha rimosso lo sguardo dalla dimensione emozionale, antropologica e biologica dell'interdipendenza reciproca. Essa ha distolto lo sguardo dai desideri individualistici in concorrenza tra loro, che aspirano alla mobilità sociale, al benessere diffuso, e ad una condizione di eguaglianza universale che nessun sistema tecnocratico può garantire per quanto efficiente e razionalizzato.