

Inaugurazione dell'anno accademico
Università di Perugia
23 aprile 2015

Stefano Rodotà

Dall'umano al postumano

Quando, nel 1950, Norbert Wiener pubblica le sue riflessioni su cibernetica, scienza e società, sceglie come titolo *L'uso umano degli esseri umani*. In queste parole troviamo qualcosa che va oltre la storica consapevolezza dello scienziato per le conseguenze della sua ricerca. Vi è l'eco di un tempo cambiato, e non solo per la percezione lucida di quel che la tecnologia avrebbe determinato. Siamo a ridosso della seconda guerra mondiale e Wiener è tra gli scienziati che, Robert Oppenheimer in testa, sono divenuti consapevoli dei rischi dell'uso militare dell'energia atomica, e rifiutano ogni altra collaborazione con il governo americano. Sarà Guenther Anders, mettendo al centro della sua riflessione proprio la bomba atomica, a cogliere nel 1956 la radicalità di questo passaggio, chiedendosi nel suo libro più noto se *L'uomo è antiquato*. E scrive: "Come un pioniere, l'uomo sposta i propri confini sempre più in là, si allontana sempre più da se stesso; si 'trascende' sempre di più – e anche se non s'invola in una regione sovranaturale, tuttavia, poiché varca i limiti congeniti della sua natura, passa in una sfera che non è più naturale, nel regno dell'ibrido e dell'artificiale".

Questo congedo dall'umano era cominciato almeno un quarto di secolo prima, quando Julien Huxley, al quale si attribuisce l'invenzione del termine "transumanismo", aveva concluso le sue riflessioni dicendo che "forse il transumanismo servirà: l'uomo rimarrà uomo, trascendendo però se stesso e realizzando così nuove possibilità per la sua propria natura umana". Ma questo ancoraggio sicuro si perde nelle definizioni più recenti, dove si parla di transumanismo o di postumano con riferimento alla "tecnologia che permette di superare i limiti della forma umana" o, più enfaticamente, al "movimento intellettuale e culturale che afferma la possibilità e la desiderabilità di migliorare in maniera sostanziale la condizione umana attraverso la ragione applicata, usando in particolare la tecnologia per eliminare l'invecchiamento ed esaltare al massimo le capacità intellettuali, fisiche e psicologiche". Postumano è inteso come "meglio dell'umano" e stimola anche una discussione più ampia, che riguarda il rapporto complessivo tra l'uomo e le altre specie viventi, e con il mondo delle cose che lo circondano.

Molte trasformazioni sono già visibili e giustificano la considerazione del corpo come "un nuovo oggetto connesso", presentato addirittura come una "nano-bio-info-neuro machine", richiamando quell'"homme machine" di cui nel Settecento parlavano La Mettrie e D'Holbach. Si individua così l'effetto del convergere di

discipline diverse che concorrono a definire una nuova dimensione dell'umano, spesso rappresentata come un campo di battaglia dove si combattono visioni inconciliabili. Il tempo a venire è descritto come quella della "nostra invenzione finale: l'intelligenza artificiale e la fine dell'età umana". Quale spazio, allora, rimarrebbe per quell'attività propriamente umana che consiste nell'agire libero e nel dare regole all'agire? Scompariranno i diritti "umani", e con essi i principi di dignità e eguaglianza, o verranno estesi ad altre specie viventi e anche al mondo delle cose?

Nel ricostruire la dimensione del postumano si insiste sull'assoluta libertà della ricerca scientifica e sull'incondizionato riconoscimento del diritto alla tecnologia, specificato a livello individuale come diritto all'uso legittimo di tutte le opportunità che l'innovazione scientifica e tecnologica mette a disposizione delle persone. Nessun limite, dunque? Ma, discutendo proprio le tesi di Guenther Anders, Norberto Bobbio metteva in evidenza come in esse la fondazione di una nuova morale assumesse un significato assolutamente prioritario e come i rimedi giuridico-istituzionali fossero condizionati dal raggiungimento di quell'obiettivo. Questi due piani si sono via via sempre più intrecciati nel mutare di un contesto nel quale l'accento si è spostato dalla considerazione della sopravvivenza fisica dell'umanità, qual'era implicata nel riferimento alla bomba atomica, ad una sua trasformazione così radicale da portare ad una sopraffazione dell'umano da parte del mondo delle macchine. Se, allora, si deve guardare nella direzione della costruzione di un contesto istituzionale coerente con la novità dei tempi, sono i principi del giuridico a dover essere presi in considerazione in quella loro particolare fondazione ad essi offerta dall'ultima fase del costituzionalismo - in primo luogo quelli di eguaglianza e di dignità, non a caso presenti, direttamente o indirettamente, nell'insieme della discussione che si sta svolgendo.

Questi temi sono entrati nel discorso pubblico con il diffondersi delle tecniche di riproduzione assistita e con l'emergere di ipotesi estreme, come quelle delle madri-nonne o della scelta di una coppia di lesbiche sordomute di ricorrere a quelle tecniche per avere figli anch'essi sordomuti. Da allora viene posta la domanda su quale diritto si abbia di "fabbricare" l'uomo. Non siamo forse di fronte alla pretesa dell'uomo di "play God", di comportarsi come se fosse Dio, sconvolgendo l'ordine millenario dei sistemi di parentela e del succedersi delle generazioni?

L'orizzonte si è dilatato, la definizione del campo del postumano non fa più riferimento soltanto alle innovazioni legate a biologia e genetica, ma è il risultato della convergenza di diverse discipline e esperienze, che vanno dall'elettronica all'intelligenza artificiale, alla robotica, alle nanotecnologie, alle neuroscienze. Le trasformazioni assumono così un valenza qualitativa inedita, anche se di esse possono essere rintracciate ascendenze persino sorprendenti, come in quelle *Magnalia naturae*, che Francis Bacon nel 1627 pone in appendice alla *Nuova Atlantide*, indicando le prospettive aperte dalla scienza: "prolungare la vita; ritardare la vecchiaia; guarire le malattie considerate incurabili; lenire il dolore; trasformare il temperamento, la statura, le caratteristiche fisiche; rafforzare ed esaltare le capacità intellettuali; trasformare un corpo in un altro; fabbricare nuove specie; effettuare

trapianti da una specie all'altra; creare nuovi alimenti ricorrendo a sostanze oggi non usate".

Oggi si discute molto di realtà "aumentata", considerando il modo in cui l'elettronica trasforma l'ambiente in cui viviamo, e noi stessi. Ma Bacon, a ben guardare, ci parlava già di un uomo "aumentato", e questa è la terminologia alla quale ricorrono i tecnologi. Si entra così nel campo dello "human enhancement", di un potenziamento della condizione umana grazie all'eliminazione di vincoli naturali e culturali resa possibile dalla scienza, con una estensione delle opportunità di vita.

Un uomo aumentato, o spossato di quei tratti dai quali riteniamo che l'umanità non possa essere separata? Se spostiamo lo sguardo dalle premonizioni del passato, ci imbattiamo in anticipazioni profetiche e promesse allettanti. Verrà un giorno, dicono i più radicali tra i transumanisti, in cui l'uomo non sarà più un mammifero, si libererà del corpo, sarà tutt'uno con il computer, dal suo cervello potranno essere estratte informazioni poi replicate appunto in un computer, e potrà accedere all'immortalità. E l'intelligenza artificiale viene presentata come quella che ci libererà dalle malattie e dalla povertà, dandoci una pienezza dell'umano, liberato dalle sue miserie. Perché, allora, quattrocento scienziati sollecitano una attenzione critica verso l'intelligenza artificiale?

In quel documento si mette in evidenza la crescente apparizione di sistemi autonomi, veicoli autonomi, forme autonome di produzione, armi letali autonome. Ma autonomia rispetto a che cosa? Il criterio di comparazione è chiaro: rispetto ad una situazione nella quale le decisioni sono affidate alla consapevolezza ed alla indipendenza delle persone. Ora, invece, l'autonomia sembra abbandonare l'umano e divenire carattere delle cose, capovolgendo la prospettiva di un postumano come "meglio dell'umano" e presentandosi piuttosto come ideologia della tecnoscienza.

Ma già viviamo l'eclisse dell'autonomia della persona nel tempo del capitalismo "automatico". Grazie ad una ininterrotta raccolta di informazioni sulle persone, la costruzione dell'identità può essere sempre più affidata ad algoritmi, sottratta alla decisione e alla consapevolezza individuale. "Tu sei quel che Google dice che tu sei": e su questa base la persona viene conosciuta e classificata, si costruiscono proiezioni delle sue future possibili decisioni, sì che la persona rischia d'essere valutata per le sue propensioni e non per le sue azioni. Così, la separazione tra identità e intenzionalità, oltre ad una "cattura" dell'identità da parte di altri, conferma una tendenza verso un progressivo allontanarsi dalla identità come frutto dell'autonomia della persona. Si appanna, fino a scomparire, la forza dell'umano nella costruzione del sé, ed è faticosa la ricerca di vie per reinventare l'identità nel tempo della tecnoscienza.

Sono continui gli scambi tra l'umano, il postumano e un mondo delle cose che manifesta una crescente autonomia. Non è senza significato il passaggio dall'Internet 2.0, quello delle reti sociali, all'Internet 3.0, l'Internet delle cose. E il mondo delle cose è trasformato dalla presenza variegata dei robots, sempre meno riferibili alla sola dimensione fisica. Compagno robot virtuali, appunto gli algoritmi che consentono il funzionamento dei computers che governano determinate attività, e robot sociali, che sarebbero poi quelli ai quali deve essere già riconosciuta "una piccola umanità".

Piccola come unica possibilità o primo passo verso una integrale “umanità” della macchina?

L’umano si distribuisce, esce dall’area che culturalmente gli era stata attribuita, il mondo delle cose si anima, e così sembra certificare l’eclisse di quello che abbiamo chiamato umanesimo. Una nuova manifestazione di quel conflitto tra le due culture di cui tanto si parlò anni fa? Si annuncia piuttosto una sfida definitiva. Non solo l’assunzione di sembianze di macchina da parte dell’umano. Ma la creazione di sistemi artificiali in grado di imparare, dotati di una forma di intelligenza propria che li metterebbe in grado di sopraffare l’intelligenza umana, di creare una simbiosi macchina/uomo influente sulla stessa evoluzione della specie.

Due situazioni diverse, che tuttavia hanno in comune il problema della soglia, superata la quale si passerebbe da una dimensione all’altra. E In questo intreccio tra dati del presente e proiezioni nel futuro si colloca la faticosa costruzione di un contesto di regole e principi, di una RoboLaw in grado di massimizzare i benefici della seconda rivoluzione delle macchine.

Una nuova forma sociale si sta manifestando e, com’è già avvenuto in passato, i suoi effetti vengono subito misurati sul rapporto tra condizione postumana e destino del lavoro. Una società liberata dal lavoro o insidiata da più profonde servitù? Esclusioni crescenti o un “fully automated luxury communism”? Queste domande rinviano ad un interrogativo più radicale, che si manifesta sempre più esplicitamente nelle discussioni: queste trasformazioni avvengono all’insegna del profitto o dell’interesse della persona? Per affrontare questo problema, il riferimento non può essere cercato nell’intelligenza artificiale, ma in quella collettiva, dunque nella politica e nelle decisioni che questa è chiamata ad assumere. Il vero rischio, infatti, non è quello di una politica espropriata dalla tecnoscienza. E’ il suo abbandonarsi ad una deriva che la deresponsabilizza, induce a concludere che davvero malattia e povertà siano affari ormai delegabili alla tecnica e non problemi da governare con la consapevolezza civile e politica.

Questa politica non può essere senza principi. Lo dimostra, ad esempio, la questione dello *human enhancement*, del potenziamento dell’umano. Tema tutt’altro che astratto, perché il corpo si presenta non solo come oggetto connesso, ma come destinatario di interventi sempre più invasivi. Una invasività, peraltro, che non evoca soltanto rischi, ma descrive recuperi di funzioni perdute, accesso ad opportunità nuove, arricchimento dei legami sociali.

Chi governa questi processi? Torna qui il tema della libertà e dell’autonomia, essendo evidente che il potenziamento dell’umano non può risolversi nella disponibilità del corpo altrui, quali che siano le sue motivazioni, culturali, paternalistiche o autoritarie. Si è discusso della legittimità della decisione di una coppia di lesbiche sordomute di avere un figlio anch’esso sordomuto. Libertà di scelta, dunque, ma fino a quando le decisioni producono effetti nella sola sfera dell’interessato. E questo mette in discussione l’affermazione postumanista di un diritto incondizionato al ricorso a tutto ciò che la tecnoscienza mette a disposizione.

Il potenziamento dell’umano incontra poi il principio d’eguaglianza. Quale criterio governerà l’accesso alle opportunità offerte dalla tecnoscienza? La logica dei diritti o

quella del mercato? Basta pensare al potenziamento dell'intelligenza e alle conseguenze di una situazione in cui questo potenziamento fosse legato alla disponibilità delle risorse necessarie per comprarlo sul mercato. Non basta più dire che così nascerebbe una società castale, perché storicamente questa forma sociale era fondata su una discriminazione culturale, economica, sociale, religiosa, che poteva sempre essere eliminata. Quando, invece, è implicato il corpo, nasce una distanza umana, come tale irredimibile.

Alla questione dell'eguaglianza si congiunge così quella della dignità, che ricompare quando le tecniche di potenziamento implicano forme di controllo esterno, permanenti o transitorie. Qui la regola non può essere, semplicisticamente, quella del consenso della persona interessata, essendo ben noti i condizionamenti della libertà di consentire. Quel che può essere ammesso è una modifica o un potenziamento transitorio, dunque reversibile in base alle decisioni dell'interessato.

Queste vicende dell'umano rinviano ad una considerazione più generale che muove dall'osservazione secondo la quale l'umanità sembra uscita da due processi nelle apparenze opposti: l'ominizzazione, dunque l'evoluzione biologica, che ha portato all'emergere di una sola specie umana, con un processo di unificazione tendente all'universalismo; e l'umanizzazione, dunque l'evoluzione che si è articolata attraverso le culture, con un processo di diversificazione tendente al relativismo. Universalità e unicità, da una parte; differenziazione propria di ciascun gruppo umano, dall'altra. Nel tempo di una innovazione scientifica che modifica le modalità della procreazione e costruisce integrazioni nuove del mondo umano con quello animale e con quello delle macchine, queste categorie non ci darebbero più una descrizione delle dinamiche umane adeguata alla profondità del cambiamento. L'accento dovrebbe essere posto con intensità particolare proprio sull'ominizzazione, poiché la profondità del mutamento dei processi biologici e il loro intersecarsi con l'intero complesso delle innovazioni scientifiche e tecnologiche sembrano indicare una direzione che porterebbe ad una diversificazione della specie umana, fino alla creazione di nuove specie. Nei processi di umanizzazione, al contrario, si colgono significativi segni di un movimento verso l'unificazione, di cui è testimonianza proprio nel diffondersi di norme giuridiche comuni nei settori in cui l'umano è messo più visibilmente alla prova dalla tecnoscienza. Un radicale rovesciamento di prospettiva, dunque, che è stato anche descritto riferendosi alla speranza che l'umanità riuscirà a sostituire "la casualità del processo evolutivo con una auto-diretta re-ingegnerizzazione della natura umana". Processi che, comunque, ci portano fuori dalla logica dell'evoluzione darwiniana.

Possiamo fermarci alla contemplazione di questo orizzonte, che può apparirci smisurato? O dobbiamo guardare oltre, tornando a quell'uso umano degli esseri umani citato all'inizio? Su chi incombe la responsabilità di quest'uso umano? Infatti, anche se si accettasse la tesi di una tecnologia tendenzialmente incontrollabile perché produttrice autonoma di fini sempre nuovi, non si potrebbe trascurare una analisi delle forze concretamente all'opera, che orientano la ricerca, la sostengono e la finanziano, dando ai complicati tragitti tra umano e postumano la funzione di trasformare profondamente gli stessi rapporti sociali.

La diffusione della robotica, come già è avvenuto con l'elettronica, porta ad una concentrazione del potere nelle mani di soggetti che ne controllano la dimensione tecnica. Con la sua esasperata enfasi sull'indefinita e libera espansione del potere individuale il progetto transumanista finisce con l'incarnare la logica di una competitività senza confini, di cui ciascuno è chiamato ad essere protagonista. Se soccombe, è solo perché non è stato capace di cogliere le opportunità offerte dalla tecnoscienza. La nuova rivoluzione svela così un'anima antica e mostra inquietanti continuità con la logica di un incontrollato mercato concorrenziale.

L'umano, e la sua custodia, si rivelano allora non come una resistenza al nuovo, al timore del cambiamento o come una sottovalutazione dei suoi benefici. Si presentano come consapevolezza critica di una transizione che non può essere separata da principi nei quali l'umano continua a riconoscersi, aprendosi tuttavia a un mondo più largo e in continua trasformazione. Non è impresa da poco, né di pochi. Non basta evocare, per i rischi del futuro, la vicenda della bomba atomica, sperando che il tabù che l'ha accompagnata possa essere trasferito nei nuovi territori. L'impegno necessario esige un mutamento culturale, una attenzione civile diffusa, una coerente azione pubblica. Parlare di una politica dell'umano, allora, è esattamente l'opposto delle pratiche correnti che vogliono appropriarsi d'ogni aspetto del vivente.