

25 Novembre 2015

## **Dal biotech alla smart city. Naturale, artificiale o semplicemente umano?**

Carmine Di Martino

[appunti non rivisti dall'autore]

Io cercherò di dare un contributo che sviluppi quello che già Carlo Soave ha detto in maniera così chiara, servendosi degli esempi tratti dalla sua disciplina. Se con il suo intervento abbiamo rimesso in questione confini che sembravano sicuri, tra il naturale e l'artificiale, come adesso ha detto Mario Gargantini, io vorrei rimettere in movimento un'altra coppia di termini, ovvero l'umano e il tecnico. E lo faccio prima ancora di entrare nelle valutazioni della positività o negatività della tecnica. Anzi vorrei cercare di rendere meno ovvio un atteggiamento che possiamo avere nei confronti della tecnica, cioè vorrei cercare di superare la considerazione di essa come una minaccia che incombe sull'autenticità dell'umano o di una natura umana.

La prima domanda che porrei è questa: ma rispetto a tali termini, uomo e tecnica, possiamo affermare che prima viene l'uno e poi viene l'altra? Cioè, prima c'è l'uomo e poi la tecnica? Forse la prima risposta che siamo tentati di dare potrebbe essere di questo tipo: c'è un soggetto umano che poi costruisce delle macchine e quindi scopre la tecnica, la scopre e la applica. Ma è davvero così? Bisogna cominciare a chiarire qualche termine. Vorrei innanzitutto enunciare la tesi e poi cercare di giustificarla: l'ominazione ha a che fare con la tecnica. Non c'è ominazione a prescindere dalla tecnica, separatamente dalla tecnica. L'uomo e la tecnica, l'umano e la tecnica nascono insieme. Dunque la tecnica non interviene a corrompere l'uomo perché partecipa alla sua emergenza. Se questo si rivela in qualche misura fondato allora bisogna ripensare questi rapporti con le conseguenze che ne derivano.

Cercherò di giustificare perché ho detto che ominazione e tecnica sono in relazione fra di loro. Carlo Soave ha detto prima che già a riguardo delle coltivazioni bisogna usare la parola "domesticazione", se non mi sbaglio. E potrei dire che anche l'emergenza dell'umano è un affare di domesticazione, cioè è qualcosa che riguarda la casa. Mi rifaccio qui ad alcune ricerche. Si possono scegliere tante strade. Io scelgo quella che in questo momento mi stimola di più. In altre occasioni ne ho scelte altre. Intendo partire da un filosofo e sociologo tedesco che ha avuto un momento di grande fortuna, soprattutto una ventina di anni fa, Peter Sloterdijk. In particolare ha scritto un piccolo saggio che contiene tanti spunti interessanti e che si intitola *La domesticazione dell'essere*, dove compie delle osservazioni su un piano filosofico ma che si servono anche di tanti risultati delle scienze, delle scienze umane ma anche delle scienze empiriche, della biologia, dell'informatica, della cibernetica, della fisica, della paleoantropologia... e così via. Tante scienze contaminano il discorso filosofico e Sloterdijk cerca di sviluppare gli stimoli che gli giungono da esse e proporre una sua lettura. Vi sarebbe stata ominazione senza la casa? La risposta è no. Perché? E qui abbiamo un primo annuncio della tecnica, della tecnica come concomitante all'emergenza dell'umano.

Noi siamo frutto del “caso”? Ormai tanti biologi lo affermano con posizioni molto diverse; interessanti nel panorama del Ventesimo secolo sono le posizioni di Bolk e di Portman, paleoantropologi, biologi, che mettono in evidenza l’anomalia del vivente umano. Noi siamo un’anomalia, perché da un punto di vista evolutivo siamo trasgressivi. Carlo ha usato una parola forte, io ne uso una un po’ meno forte. Siamo trasgressivi, cioè siamo qualcosa di non giustificato e non giustificabile, secondo le normali leggi enucleate dalla teoria evolutiva. Perché non si capisce già all’origine quale vantaggio potesse avere la stazione eretta, che è l’inaugurazione dell’ominazione. Esistono tracce di ominidi che assumono stabilmente la stazione eretta che risalgono a circa un milione e mezzo – due milioni di anni fa. Lì comincia a far la sua comparsa, diciamo, non la specie *homo sapiens*, ma, nelle varie categorizzazioni che vengono utilizzate dalla paleoantropologia, l’*homo habilis*, l’arcantropo. Esistono appunto diverse denominazioni: per esempio Leroi-Ghouran, un paleoantropologo francese che ha scritto un’opera molto bella che si intitola *Il gesto e la parola*, utilizza il termine australantropo; la paleoantropologia di poco precedente parlava di pitecantropo per evidenziare che non si tratta di una scimmia, ma di un qualcosa di differente rispetto alla scimmia. Importante, per la paleontologia è stato sicuramente il ritrovamento del 1959 dello ziniantropo, un esemplare che risale appunto a circa un milione e mezzo di anni fa, ritrovato inumato, circondato da una vera e propria industria litica, cioè da una quantità enorme di manufatti, utensili, appartenenti alla cultura, alla chopper-culture, cioè alla cultura del ciottolo. Dove si può parlare già di strumenti, quindi di tecnica. Un milione e mezzo di anni fa. Perché è importante tale ritrovamento? Perché un’industria litica non si trova mai associata a nessuna specie di scimmie antropomorfe. Non c’è nessuna industria, non ci sono utensili fabbricati stabilmente e riutilizzati. Che cosa ha evidenziato Leroi-Ghouran? Cerco di chiarirlo e poi ritorno al discorso iniziale. Individua un carattere che sembrava secondario, del tutto secondario, per stabilire una differenza fra il pre-uomo e quello che sta al di qua. Cioè, tra le scimmie antropomorfe e ciò che, sebbene sia chiamato in modo diverso, *homo habilis*, australantropo, che dir si voglia, costituisce l’emergere di qualcosa d’altro; anche perché le classificazioni si intensificano, perché tutti gli esemplari ritrovati corrispondono solo in parte alle caselle che sono state create, quindi bisogna crearne di intermedie, e via via aumentano le classificazioni nel giro di pochi anni. Qual è il carattere che Leroi-Ghouran identifica come il segno che siamo nell’ambito della post-scimmia, cioè qualcosa che non è assimilabile alla scimmia: l’inclinazione del foro occipitale. Noi abbiamo un buco dietro la nuca, che è in posizione verticale, perpendicolare al terreno. Ed è l’indizio inequivocabile che qui si tratta di un vivente che assume in maniera stabile la stazione eretta. Perché le scimmie antropomorfe hanno per natura un’inclinazione obliqua del foro occipitale. Assumono talvolta la stazione eretta, ma mai stabilmente. Questa è la prima grande soglia, cioè la comparsa di viventi che hanno il foro occipitale perpendicolare al terreno, verticale, che quindi non appartengono più alle scimmie antropomorfe. Non vi sono scimmie antropomorfe con quelle caratteristiche morfologiche. Ma cosa consente la stazione eretta? È un controsenso dal punto di vista bio-evolutivo, perché non ci si arrampica più sugli alberi; si corre meno rapidamente e quindi si diventa più facilmente delle prede che hanno a disposizione pochi strumenti per potersi difendere. Cosa succede con la stazione eretta? Due cose. Adesso sto riassumendo in termini molto generali, sintetizzando concetti che sono contenuti in centinaia e centinaia di pagine di vari

paleoantropologi. Si libera l'arto anteriore e si libera la faccia. Si libera l'arto anteriore, la cosiddetta zampa, zampa dell'animale, perché viene esonerato dai compiti della deambulazione. E al tempo stesso si libera la faccia che prima assolveva alcuni compiti di sussidio alla zampa. Aveva cioè la funzione di strappare, sradicare, ecc... Nella liberazione dell'arto anteriore troviamo la liberazione della mano ma bisognerebbe dire, più precisamente, la costituzione della mano, perché non c'è già la mano. La mano è lì che sta emergendo quando il vivente assume la posizione eretta. Dallo sviluppo della liberazione/costituzione della mano scaturisce l'utensile e dalla liberazione della faccia, se svolgiamo la linea, scaturisce la parola. Non ci può essere utensile, il tecnicismo dell'utensile, e non ci può essere linguaggio, senza la liberazione della mano e la liberazione della faccia. La comparsa del vivente, del nostro antenato, perché per arrivare all'*homo sapiens* occorrono altre soglie, più o meno comprese tra i duecentomila e settantamila anni fa. Duecentomila è la datazione che ha riportato il professor Carlo Soave, ed è quella su cui converge la comunità scientifica, perché vi sono le prime tracce labili ma ripetute del cosiddetto pensiero simbolico. Settantamila anni fa abbiamo l'uomo di *Neanderthal*. Trentacinquemila anni fa abbiamo delle opere d'arte che ci lasciano senza parole: la grotta di Chauvet contiene degli affreschi di fronte ai quali si rimane stupefatti. Trentacinquemila anni fa, datazione con il carbonio, quindi secondo parametri scientifici.

Ma perché ho fatto questo breve riassunto della comparsa dell'uomo? Perché da quando vi è *homo*, già nella sua versione non *sapiens*, vi è un tecnicismo e una forma rudimentale di parola. Dobbiamo immaginare la parola non come la pratichiamo noi. E dunque vi è una umanità tecnica o, meglio, l'umano è già da sempre, fin dall'origine, tecnico. E perché non potrebbe essere che così, anche considerando il fatto che è andata così secondo certe ricostruzioni, che sono sempre in divenire, sempre correggibili? Perché non può essere andata che così in un certo senso? Perché la stazione eretta dispone il vivente bipede a una pressione ambientale che sarebbe insostenibile senza, e qui mi riferisco a Sloterdijk, senza una serie di risposte, chiamiamole così, dinamiche. Sono molto interessanti. Su questo vorrei sviluppare una parte del discorso per poi arrivare alle conclusioni. Il primo meccanismo, la prima risposta, che è una risposta tecnica, sebbene si tratti di una tecnica che non si serve innanzitutto di macchine, è la dinamica della insulazione. Che non è soltanto appannaggio del gruppo dei bipedi, ma certamente lì viene intensificata. È già una prerogativa delle scimmie antropomorfe. E non solo, cioè di tutti gli animali che vivono in gruppo. Il meccanismo dell'insulazione consiste in questo: immaginiamoci dei bipedi che corrono meno rapidamente di quando si arrampicavano sugli alberi. Immaginiamoci che debbano trasportare, perché il pericolo incombe, delle femmine che hanno appena partorito. E che cosa faranno i membri maschi del gruppo? Cercheranno di fare scudo. Di istituire una parete vivente. E quale sarà l'effetto della parete vivente? Quello di creare un clima interno, un clima interno pensiamolo come artificiale perché lo è. Apro e chiudo questa parentesi: nella zona di Oldoway, circa un milione e mezzo di anni fa, sono state trovate delle tracce di quelle che potremmo chiamare pareti non viventi, ma pareti nel senso stretto. Cioè protezioni dal vento, dalle intemperie. Ma quello che prima è stato ottenuto attraverso una parete artificiale, cioè costruita, prima ancora è stato ottenuto attraverso una parete vivente, cioè il cordone esterno che crea all'interno dei vantaggi climatici per coloro che normalmente soggiornano

all'interno, di quella che normalmente potremmo chiamare una nicchia ambientale. Sloterdijk la chiama una "sfera" o una "bolla", che ha come primo esito quello di creare uno spazio partecipativo, cioè di estendere temporalmente uno spazio partecipativo della madre con i piccoli. Quindi possiamo dire, qui sta nascendo, sta avvenendo l'ominazione: uno spazio madre-bambino che si intensifica. Perché questo è importante? Nello spazio tecnogeno che è stato creato, in questo spazio, in questo clima interno, comincia a delinarsi un ulteriore sviluppo evolutivo. Giacché mentre per le altre specie viventi vengono sempre premiati i caratteri adattivi in rapporto alle pressioni ambientali, nella climatizzazione interna cominciano a venir premiati i caratteri che non sono più selezionati in base all'adattamento, che non rispondono quindi alla selezione naturale. Qua c'è un discorso che andrebbe sfumato moltissimo, io lo sto riassumendo in maniera molto approssimativa, però ci sono elementi che sgrezzati rispondono allo stato delle ricerche. Faccio un esempio: è in questo spazio madre-bambino che si crea per la prima volta quello che per noi è ovvio ma per le altre specie animali non lo è, ovvero l'infanzia. Si tratta di un periodo di accudimento e di cura della madre per i piccoli, il quale può protrarsi nel tempo proprio perché si svolge all'interno di una parete vivente, di un clima protetto. Questo è ciò che Sloterdijk chiama un "effetto serra". E non è l'unico: se noi abbiamo sviluppato gli enzimi per digerire il latte, anche andando avanti con gli anni è perché nell'effetto serra abbiamo potuto mantenere quelli che Bolk e Portman chiamano degli "stadi fetali". Il nostro volto, la faccializzazione, come è detta dai paleantropologi, avviene proprio perché nello spazio che si crea, nel nuovo spazio o ambiente artificiale, certi caratteri possono essere mantenuti più a lungo. Noi abbiamo una faccia che guarda verso il feto e siamo più o meno uguali agli scimpanzé se veniamo fotografati più o meno a tre mesi all'interno del ventre materno. Poi lo scimpanzé matura molto rapidamente e specializza i suoi tratti. Noi invece ritardiamo lo sviluppo e manteniamo stadi fetali. Tutto questo cosa ha a che vedere con l'ominazione? La perdita del pelo, la faccializzazione, cioè il passaggio dal muso al volto, molte modificazioni morfologiche, fisiologiche e funzionali si spiegano soltanto per il protrarsi del periodo di maturazione. Nella nicchia noi cominciamo a dilatare la crescita, a ritardare la crescita e questo poi retroagisce sui caratteri, sulla selezione dei caratteri. Il più clamoroso degli effetti serra è la cerebralizzazione, cioè uno sviluppo anomalo, inutile, del cervello. Sloterdijk parla di un lussureggiare della cerebralizzazione, cioè di una fioritura sproporzionata del cervello, perché non corrisponde a nessuna misura ambientale, cioè è un potenziale cognitivo inutile, del tutto fuori scala. Ma tutto questo può avvenire all'interno della isola degli esseri viventi che si stanno umanizzando. Tutto questo non potrebbe raggiungere lo sviluppo che noi conosciamo senza quel tecnicismo di cui ho parlato prima, dell'utensile. Qui già c'è l'intervento della tecnica perché l'isola è istituita attraverso l'erezione di un muro, di una parete vivente, e poi la costruzione di veri e propri ripari, che occorre retrodatare molto di più di quello che si è solito dire; noi abbiamo pensato che le grotte fossero i primi ripari; adesso pare che la paleoantropologia affermi che la costruzione di ripari, come capanne ecc..., sia parallela alla identificazione di cavità in cui rifugiarsi.

Bene, cosa succede oltre alla creazione di questo anello immunitario, l'isola in cui si verificano condizioni climatiche endogene che quindi esonerano dal peso di fattori adattivo-ambientali? Cosa succede secondo quella che potremmo considerare la seconda

dinamica di de-animalizzazione? Nello scritto di Sloterdijk abbiamo una scena, diciamo originaria, ricostruita nella fantasia. Ed è bene che noi la manteniamo nei limiti di una fantasia. E quando ci troviamo, invece, di fronte al paleo-antropologo che vuole a tutti i costi farci capire che dice che è la verità delle cose, dobbiamo fare un passo indietro e sdrammatizzare quello che dice: si tratta di una ricostruzione, l'immaginazione di una scena. «Supponiamo ci sia un'agile scimmia della savana dell'Africa orientale con dei tratti generici, più mangiatrice di carogne che cacciatrice. Molto abile a stare in posizione eretta. Fornita di robusti piedi per spostarsi sulla terra e di zampe solo in parte simili a quelle umane. Questa scimmia prende una pietra. Considerandola fin dall'inizio dal punto di vista della maneggevolezza. Come se le pietre in questione avessero a priori due lati: una parte offerta alla presa della zampa e una parte presa al contatto dell'oggetto. Questa scimmia dunque prende una pietra con la sua zampa per utilizzarla sui fenomeni dell'ambiente circostante sottomettendoli, i fenomeni, attraverso dei lanci nella lontananza o attraverso dei colpi con il circostante. Attraverso questa prima opera di zampa si apre nella natura la nicchia ontologica dell'uomo». Scrive Sloterdijk. Cosa vuol dire, perché è così interessante questa citazione? Perché il principio della tecnica possiamo identificarlo con la liberazione dai limiti corporei. Per far capire che cosa significa liberazione dai limiti corporei immaginiamoci un'altra scena per la quale il vivente che prende la pietra e la lancia, invece di fuggire quando si trova davanti, o quando avvista a una certa distanza un animale che è più robusto di lui, si apposta e lancia sassi. Che cosa succede quando accade quello che ho detto? Che all'evitamento negativo del contatto, immaginiamoci un animale pericoloso, si sostituisce un evitamento positivo. E, cioè, quell'evitamento che si trasforma in potere perché si evita il contatto, ma lanciando a distanza mezzi duri, le pietre, che possono colpire e uccidere l'antagonista o la specie cacciata. Quindi al contatto corporeo con l'animale si sostituisce il contatto con la pietra, che trasforma l'evitamento negativo in evitamento positivo, cioè in un esercizio di potere. Con la pietra, la tecnica trasforma lo stress in sovranità. E questo vale altrettanto per l'ambito della prossimità che diviene manipolabile attraverso colpi e tagli, pensiamo allo scuoiamento di un animale. Ma anche ancora di più per i rapporti a distanza tramite gli oggetti che si possono lanciare. Così si può dire che i confini dei miei lanci diventano i confini del mio mondo. E il bipede che sta diventando uomo, potremmo dir così, comincia a esercitare la sua sovranità nonostante la sua inferiorità biologica nei confronti di tante altre specie che compongono il suo ambiente.

Ora, non posso procedere analiticamente in queste osservazioni perché non sarebbero sviluppabili in tempi brevi, ma tratteniamo il principio: il principio della tecnica implica la liberazione da limiti corporei. Per esempio la liberazione dall'inferiorità rispetto all'animale aggressivo, feroce; attraverso l'uso della pietra, della cultura della pietra, inizia una storia che è come quella che Kubrick ha immortalato con quella scena dell'osso che viene lanciato e diventa una navicella spaziale; perché il cammino di quel bipede, che diventa uomo e che poi va sullo spazio, è il cammino di progressive liberazioni dai limiti corporei. Infatti, la tecnica non è solo tecnica della pietra, così come lo strumento non è solo la pietra. La pietra, diciamo, i mezzi duri sono i primi. Ma lo è anche la parola, anche il vestito. McLuhan usava un'espressione per identificare la tecnologia o ogni strumento tecnico: tutto ciò che è in grado di estendere, amplificare, e liberare. Per esempio la ruota

è un'invenzione tecnica straordinaria perché esonera dai movimenti. Libera delle energie per altro. Quindi la storia dell'*homo technologicus*, cioè dell'uomo, è una storia di progressive liberazioni. Il vestito mi libera dall'onere di resistere alla temperatura e mi consente di vivere anche in condizioni ambientali proibitive. È un'altra modalità della dinamica di insulazione. Crea un involucro, una casa, procede nella domesticazione. E anche un'estensione corporea come può essere l'addobbo, la cosmesi, è una tecnica che amplifica. E ogni amplificazione e liberazione, riscrive l'intera esperienza. Quindi la tecnica, che è in un certo senso consustanziale all'emergenza dell'uomo in ogni sua tappa, riscrive e riplasma, mediante effetti retroattivi, tutta l'esperienza. Quale è lo strumento, l'estensione massimamente liberante che l'umanità ha conosciuto dall'inizio, grazie alla quale ha potuto fare tanti passi? La parola. La voce che diventa strumento di significazione, o il segno. Perché esonera? Perché io in questo momento potrei, per esempio, chiedere «possiamo aprire la porta?» senza muovermi, in modo che un altro faccia la cosa al posto mio, quindi siamo di fronte a un'estensione del pensiero dal mio corpo che libera delle energie e mi esonera da un impegno motorio. Questo si riproduce con l'iPhone, con i calcolatori, con i computer, tutti strumenti che esonerano, estendono, liberano. E in ogni tappa di liberazione ristrutturano.

Bene. Credo che questo basti per dare un'idea della concomitanza primigenia di tecnica e umano. Sottolineerei due aspetti. Primo. Quando invociamo un'estraneità, una diminuzione, una minore invasività della tecnica perché rovinerebbe l'autenticità dell'umano, cioè quando viviamo un *pathos* antitecnologico, dobbiamo tenere in considerazione le cose dette fin qui. Così, capiamo che siamo fuori strada se pensiamo che basti delimitare l'uso di questo o quello strumento per purificare l'umano dalla tecnica, per una ragione semplicissima: perché è sempre troppo tardi. Perché la tecnica sta all'inizio. Tecnica e ominazione sono concomitanti. A partire dalla prima costituzione della nicchia e dall'uso dei primi strumenti duri e dai loro effetti su morfologia, fisiologia, su prestazioni, funzioni del vivente bipede, dell'uomo *in fieri*, la tecnica è imprescindibile nella storia dell'uomo. Secondo. Allora questo significa fare spazio alla tecnica superando l'umano? Cioè, arriveremo a un punto in cui la tecnica sostituirà l'umano? Siamo di fronte al post-umano, con le minacce e i pericoli che lo accompagnano? Io direi che quando noi affrontiamo il tema dello sviluppo tecnico non siamo oltre l'uomo, ma siamo nello spazio delle sue possibilità. Lo sviluppo della tecnica è lo sviluppo delle possibilità umane. Il che, come diceva il prof. Carlo Soave, non ci esime dall'interrogativo sul che cosa vogliamo fare della tecnica, stando bene attenti al fatto che, prima di farne qualcosa, è la tecnica che fa qualcosa di noi. Dobbiamo sempre sorvegliare questa dinamica: dal momento che noi siamo configurati e plasmati, dal momento che, usando i nuovi strumenti tecnologici di comunicazione, noi facciamo anche un'altra esperienza di noi e del mondo, dobbiamo evitare l'ingenuità di dire che disponiamo della tecnica come qualcosa che possiamo manipolare a piacimento e quindi dirigere; questo è il grande contenuto e direi il filo conduttore dell'opera di Marshall McLuhan, quando sostiene che il *medium* è il messaggio. Cioè, prima ancora di ragionare sui contenuti dobbiamo essere sempre avvertiti del fatto che il *medium* è in se stesso il messaggio, cioè il *medium* opera una plasmazione, una riplasmazione della nostra esperienza. Tutto ciò non ci deve allarmare perché tra fra le estensioni che ci caratterizzano c'è la parola. E la parola è il *medium* dell'autocoscienza,

ciò che permette di sapere e non solo di fare. Di sapere quello che facciamo e sapere ciò che riguarda noi stessi. Perciò anche questa questa performatività della tecnica, che ci plasma, deve essere tenuta presente. Deve essere un effetto che non deve coglierci di sorpresa; se ci coglie di sorpresa ci gioca un brutto tiro, se noi pensiamo di trattare la tecnica come qualcosa di semplicemente esterno, di ragionare come se fossimo davanti a qualche cosa che possiamo semplicemente dirigere, sbagliamo. Ma se non siamo ingenui, anche l'utilizzo della tecnica appartiene all'autocoscienza che ci caratterizza e differenzia da tutti gli altri viventi, che possono anche sviluppare attività cognitive ragguardevoli, per esempio le scimmie antropomorfe, ma non sono autocoscienti. Bisognerebbe dedicare uno spazio di riflessione sul rapporto tra l'autocoscienza e la libertà, ma non c'è il tempo, l'ho citata solo per dire che esiste questo nesso. Noi siamo autocoscienti, attraverso la parola possiamo diventarlo. Abbiamo una vocazione all'autocoscienza che si compie soltanto attraverso la parola, potremmo dire così. Quindi, non c'è da temere di rimanere travolti dalla tecnica se ci siamo noi stessi, ovvero non degli esseri purificabili dalla tecnica, perché questa è una fantasia, ma delle persone, esseri che non solo sono implicati in un fare, non solo fanno fare, ma fanno saper fare. Non solo hanno coscienza ma sono coscienti di avere coscienza di qualche cosa e perciò fanno pensare e ripensare le strade da percorrere, approvare o non approvare quello che è in nostro potere, anche se questo discorso è a sua volta molto complesso.