

Gianpaolo Iannicelli

Verso una civiltà di cyborg?

Riprendo nel titolo di questo articolo, trasformandola in un interrogativo, un'affermazione di Adolfo Fattori contenuta nel suo pezzo presente all'interno di questa stessa rivista ("*Crash. Metafisica dell'ubiquità*"); un interrogativo che scaturisce da una considerazione molto semplice: se è vero, come pare che sia, e come lo stesso Fattori argomenta in maniera convincente, che protesi e congegni elettronici di varia natura e funzione - in ossequio alla cultura del *fitness* ed all'estetica/cura del corpo, nonché, più profondamente, a primigeni sogni di onnipotenza, ubiquità ed immortalità - ci fanno somigliare sempre più ad androidi e replicanti, è pur vero che continuiamo a tenere tali protesi all'esterno del nostro corpo. Telefoni cellulari, computer, mezzi di trasporto e di comunicazione sempre più potenti e veloci realizzano, volendo ragionare alla McLuhan di *Gli strumenti del comunicare* (1964)¹, un'estensione continua della nostra vista, dell'udito, delle facoltà cognitive e mnemoniche, ecc.; ma restano pur sempre dispositivi esosomatici.

Dunque l'interrogativo, posto in maniera diversa, è il seguente: siamo pronti a considerarci e vederci come esseri ibridi, a metà tra l'organico e l'inorganico, tra il naturale e l'artificiale, tra l'umano e la macchina? Siamo pronti, cioè, a farci impiantare parti sintetiche all'interno del corpo? E se sì, solo per fini ben precisi ed impellenti (si legga: nel caso delle applicazioni mediche), o incondizionatamente?

UN UOMO IN CARNE, OSSA E...SILICIO!

A giudicare dal caso del professor Kevin Warwick sembrerebbe di sì. Il professore, docente di cibernetica all'Università di Reading (Londra), mostra un po' di disappunto nel constatare di essere un umano, ma sostiene, con una convinzione decisamente lucida, di poter fare qualcosa in merito. E in effetti qualcosa l'ha già fatta: a marzo di quest'anno si è fatto incidere l'interno del braccio sinistro, poco sopra il polso, per consentire l'innesto di una piastrina di silicio di tre millimetri per tre con venti elettrodi a contatto con il suo nervo mediano. Altri venti fili, fuoriuscenti sempre dal suo braccio da un altro foro posto a poca distanza dal primo, erano collegati ad una specie di guanto elettronico e, tramite questo, ad un computer.

L'intento di Warwick era quello di instaurare un collegamento tra gli impulsi nervosi derivanti dal cervello umano - il suo nella fattispecie - ed una macchina, nel tentativo di impartire a questa dei comandi attraverso detti impulsi. Esperimento riuscito! Stringendo le sue dita Warwick è riuscito a muovere a distanza una mano metallica (tipo quella rimasta del primo *Terminator* dalla quale partì la realizzazione del secondo film della serie) collegata al computer che catturava i suoi segnali nervosi e li trasformava in istruzioni per l'arto-robot. «In futuro - sostiene Warwick - con un chip posto direttamente nel cervello, gli uomini potranno controllare le comunicazioni con le macchine semplicemente attraverso il pensiero».

E, forse, non solo con le macchine, ma anche tra gli stessi esseri umani; due

persone potranno "parlarsi" direttamente col pensiero (via computer), in una sorta di telepatia hi-tech. Il professor Warwick, infatti, ha condotto in porto positivamente anche un altro esperimento, coinvolgendo questa volta anche sua moglie Irena: la signora era stata equipaggiata di un'attrezzatura simile a quella del marito e collegata allo stesso computer; ad ogni movimento della mano o delle dita di Irena faceva seguito una scarica elettrica nel sistema nervoso di Warwick, lievissima ma chiaramente percepibile. L'esperimento si è tenuto in laboratorio, ecco quanto dichiarato da un entusiasta Warwick: «La stanza era piena di gente ma io stavo comunicando con mia moglie in un modo che solo noi due potevamo percepire. È stato davvero speciale». E l'esperimento sta per essere replicato, ma questa volta la coppia si separerà: uno rimarrà a Londra, l'altra andrà negli Stati Uniti. Le sensazioni, grazie ad Internet, viaggeranno da un continente all'altro. Una carezza sul braccio di Irena negli States sarà recepita dal chip e trasmessa al computer. «Dimostreremo che è possibile controllare il movimento degli arti da lontano. Studieremo la trasmissione del dolore e dei sentimenti. Ci comunicheremo amore o rabbia senza bisogno di parlare o scrivere. Non esagero: stiamo abbattendo le barriere fra uomo e macchina».

Kevin Warwick è convinto che esista un punto di incontro fra esseri viventi e computer. Che i due possano fondersi e creare una terza entità. Un *cyborg*, appunto. «Gli umani dispongono di un cervello che lavora tramite segnali elettrici e chimici. Le macchine sono invece costruite di metallo e silicio e dispongono di elaboratori elettronici. Hanno enormi vantaggi rispetto a noi. Penso che in futuro i due poli si attrarranno e si fonderanno. I computer utilizzeranno strumenti creati dalla natura, come il Dna. Gli umani accresceranno enormemente le loro potenzialità grazie alla tecnologia».

E non è finita qui: il professore, volendo confutare la tesi secondo cui il cervello umano non può captare gli ultrasuoni, ha indossato, bendato, una cuffia dotata di due antenne; la prima emetteva ultrasuoni che rimbalzavano sugli oggetti vicini, venivano catturati dalla seconda e trasmessi ai suoi elettrodi che li inviavano al suo sistema nervoso sotto forma di impulsi. Ogni volta che Warwick si avvicinava, ad esempio, ad un tavolo, il suo cervello avvertiva una piccola scarica. Di fatto è un po' come avere un senso in più rispetto a tutti gli altri esseri umani, un sesto senso!

Ah, caro McLuhan, se tu fossi ancora qui! Se potessi vedere quello che accade su questo mondo! Altro che estensione dei sensi...qui se ne creano di nuovi!

DO HUMANS DREAM OF ELECTRIC SHEEP?

Ora, pensare che una tale fattibilità tecnica possa, da sola ed automaticamente, far nascere una civiltà di *cyborg* mi sembra un'operazione degna del più ingenuo determinismo e, si sa, tutti i determinismi - tecnologici, materiali, economici e culturali che siano - hanno sempre sofferto di forme più o meno gravi di miopia. E comunque, non vorrei sconfinare nel campo della sociologia del mutamento, essendo a me piuttosto oscuro nonché periferico rispetto alla tematica qui affrontata; preferisco mantenermi nell'alveo di una più familiare e pregnante sociologia della cultura, nel senso che non mi sto chiedendo direttamente quale impatto avranno le nuove tecnologie in fatto di AI, elettronica e cibernetica, quanto piuttosto quali sono le forme in cui tutto ciò si affaccia nell'immaginario collettivo. E solo in maniera indiretta poi - sposando un approccio dialettico al mutamento

sociale che sostenga la reciprocità e l'interazione tra innovazioni tecniche e substrato culturale, attraverso il concetto di *embeddedment*, cioè l'idea secondo cui i mutamenti nella struttura materiale di una società devono, per potersi radicare, trovare un *humus* socio-culturale favorevole - si potrebbe, deduttivamente, avanzare delle ipotesi sugli scenari possibili.

Dunque, alcuni indicatori, ancora una volta cinematografici, sembrano indicare che esista l'altra faccia della medaglia; ovvero, assunto che il progresso tecnologico avanza e trova terreno fertile nelle ormai note angosce, nei desideri, nei bisogni esistenziali, negli slanci dell'umanità testimoniati negli altrettanto noti miti (ne citerei solo un altro: quello di *Faust*, forse il mito moderno per eccellenza), tanto da far pensare che, se da un lato i replicanti di Ridley Scott tendono all'umanità, dall'altro siamo noi umani che sogniamo le "pecore elettriche" di Dick, di contro pare che aleggi un'altra paura conseguente e complementare ai desideri di onnipotenza: quella della rivolta delle macchine che si affrancherebbero dal loro creatore, così come l'uomo, grazie ed attraverso di esse, cerca di sostituirsi al Suo.

La *Science fiction* pullula di esempi. Mi limiterò pertanto a citarne solo pochi - alcuni noti e di qualità, un altro meno - scelti in modo da coprire circa l'ultimo quarantennio, allo scopo di dimostrare il forte radicamento di certi temi nell'immaginario estetico-culturale contemporaneo: nell'incommensurabile *2001 Odissea nello spazio* - che non può essere ridotto soltanto ad indicatore dei nostri concetti, essendo infinitamente più di questo - il computer *HAL 9000* è il più alto e compiuto prodotto della tecnica e, proprio per questo, il più umano: riesce a pensare, ad apprendere, a capire e provare sentimenti, addirittura a "morire" di una morte rappresentata con toni così drammatici e toccanti da rafforzare agli occhi dello spettatore la sua "natura semi-umana".

HAL è così perfetto da ereditare dall'Uomo anche le sue imperfezioni: è egoista, è ambizioso, insegue il potere ed è disposto ad usare qualsiasi mezzo per raggiungerlo; ingaggerà per questo una furiosa guerra con il capitano dell'astronave sulla quale è installato, nella quale quest'ultimo rappresenta l'intero genere umano e *HAL* la ribellione delle macchine. La vittoria finale del capitano Bowman sa tanto di momento catartico, di esorcismo attraverso il quale placare la coscienza collettiva ed eliminare una fastidiosissima dissonanza cognitiva.

Altro riferimento è il recentissimo *Matrix*. Tanti temi si intrecciano in questo film, per cui sottolineo solo quello che ci riguarda più da vicino. Qui il terrore della ribellione si manifesta in maniera, se possibile, ancora più macabra: la terra non è più raggiunta dal sole e le macchine "coltivano" esseri umani per ricavarne l'energia di cui hanno bisogno per "vivere"; è veramente impressionante la sequenza in cui si vede un campo sterminato pieno di feti umani tenuti in vita per essere usati dalle macchine come nutrimento e coltivati esattamente come fossero tanti bei fiori in un grande prato. Il tutto mentre il resto dell'umanità viene fatta vivere in uno stato di "falsa coscienza", cioè immersa in una realtà virtuale costruita dalle macchine attraverso un programma, *matrix* appunto, e tenuta ignara della "vera verità".

Da ultimo, voglio rievocare il peggiore dei film tratti dai racconti di Stephen King (peggiore non secondo la dicotomia bello/brutto, che non so quanto senso abbia, ma secondo un confronto con gli elementi - ad esempio quelli enunciati da Aristotele nella sua *Poetica*² - che fanno di un racconto, di un *mythos*, una storia

ben costruita); lo faccio perché, rovistando nel mio limitato bagaglio memoriale, è la più chiara ed esplicita (forse banale proprio per questo) rappresentazione della inconscia paura della ribellione delle macchine e del disincanto tardo-moderno (questa volta simbolico) nei confronti della scienza e della tecnica. Il film di cui sto parlando è *Maximum Overdrive* del 1986, noto in Italia col nome *Brivido*, tratto dal racconto *Camion* contenuto nella raccolta *A volte ritornano*. Esso è anche il primo e unico tentativo di King, insoddisfatto di come erano stati precedentemente ridotti cinematograficamente altri suoi racconti, di misurarsi con la regia (oltre che con la sceneggiatura) per capire il perché fosse così difficile la trasposizione filmica dei suoi scritti; ma non fu soddisfatto nemmeno di se stesso, infatti dichiarò: "Ora la mia curiosità è appagata. Per parecchi anni non ci penserò più. Ora so che è veramente difficile".

Ciò che più interessa rilevare in questa pellicola è che la ribellione (dovuta ad una misteriosa energia sprigionata dal passaggio di una cometa nei pressi della Terra) è allo stesso tempo "totale" e "banale", nel senso che riguarda tutte le macchine - dalle automobili ai più comuni elettrodomestici - ma, proprio per questo, esplicito ed auto-evidente sintomo del discorso che si sta portando avanti. Si potrebbe quasi parlare di coincidenza semiologica, anzi di *identità*, tra significato e significante.


Infine, se mi è consentito, vorrei abbandonare il campo del cinema per dar spazio a quella che devo considerare nulla più di una intuizione (necessiterebbe di ricerche e dati più sistematici per assurgere al rango di indicatore sociologico pertinente ed affidabile), ma che mi sembra un interessante spunto di riflessione: di recente, in seguito a vicissitudini famigliari, ho frequentato quotidianamente per un paio di settimane il reparto di ortopedia di un ospedale napoletano. Oggigiorno, è pratica abbastanza comune, negli interventi chirurgici di osteosintesi, trattare un certo tipo di fratture con protesi, placchette, viti e perni di vario genere e misura; ora, molti di questi impianti hanno carattere provvisorio ed un successivo intervento è necessario per rimuoverli, altri potrebbero tranquillamente restare al loro posto per sempre. Ebbene molte delle persone toccate da quest'ultimo caso preferiscono sottoporsi ad una nuova operazione chirurgica, con tutta la pletora di rischi e fastidi che ne consegue, per farseli asportare. Il motivo mi sembra evidente, anche ascoltando certe affermazioni di qualcuna delle parti in causa: l'idea di essere "contaminati", "ibridi", di perdere l'umana purezza è ancora inaccettabile in teoria e troppo insopportabile nel concreto. Forse abbiamo ancora bisogno di sentirci unici, siamo ancora troppo legati ad una visione antropocentrica della realtà mentre dovremmo cominciare a contemplare l'ipotesi di auto-rappresentarci come una nota a piè di pagina nel grande libro dell'universo. Sarà per questo che ogni volta che l'artificiale si avvicina a prendere sembianze umane, spostiamo un passo in avanti il limite, la soglia che ci divide dalle macchine: una volta si diceva che il discrimine fosse l'intelligenza; poi è arrivata l'Intelligenza Artificiale e, allora, l'essenza dell'unicità umana è stata trasferita nelle emozioni; infine, dopo la nascita di programmi capaci di provarle (?) si è iniziato ad appellarsi all'organico, al biologico e a svariate altre argomentazioni, quali, ad esempio, la consapevolezza della propria finitudine, della morte, che le macchine non hanno. Forse i *cyborg* si approprieranno anche di tutto ciò (ahi loro!) e non avrà più senso parlare di limiti, differenze e frontiere, perché in tal caso non esisteranno più né le macchine né gli esseri umani, bensì solo degli "ibridi", dei *cyborg* appunto.


Ma stiamo realmente andando verso una civiltà di *cyborg*? Beh, a giudicare dalla

forma e dai contenuti dell'immaginario collettivo e dalle reazioni che in esso si colgono, le resistenze mi sembrano ancora ben radicate. A meno di non voler clonare, in un cospicuo numero di esemplari, il professor Warwick!

FILMOGRAFIA ESSENZIALE

- *BRIVIDO (Maximum Overdrive)*, Stephen King, USA, 1986.
 - *2001: ODISSEA NELLO SPAZIO (2001: A Space Odyssey)*, Stanley Kubrick, Gran Bretagna, 1968.
 - *MATRIX (The Matrix)*, Andy e Larry Wachowski, USA, 1999.
-

¹  M. McLuhan, 1964, *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, Milano, 1967.

²  Cfr. Umberto Curi, "Il piacere delle immagini", nella rivista «*Iride*» N.37, 2002, Il Mulino.