

Isabella Pezzini

Mitologie del divenire fra organico e inorganico

Un dualismo insostenibile

L'opposizione semantica fra *organico/inorganico* – nel senso comune (occidentale) traducibile nella distinzione fra “esseri” e cose” – è assai meno netta di quanto il lessico potrebbe far credere: in effetti ha un carattere storico, legata allo sviluppo delle scienze naturali. Un tratto fondamentale di questa opposizione potrebbe essere quella fra *animato/inanimato*, sulla quale si agganciano poi quella di *naturale/artificiale*; *biologico/meccanico*, così come *materiale/immateriale*, *reale/virtuale*, e così via, come del resto emerge da diversi contributi in questo stesso volume. Di questa vaghezza testimoniano anche i Dizionari. Il vocabolario *Treccani* oppone “organico” a “inorganico” rinviando alla vecchia distinzione fra i “regni”, animale e vegetale vs minerale, riconoscendo poi che, alla luce delle scoperte scientifiche moderne, l'aggettivo può valere anche per quei composti chimici ottenuti per sintesi, e quindi artificialmente, che si distinguono dall'inorganico per alcune fondamentali proprietà. Il significato etimologico di organico, inoltre, sorprendentemente ci rinvia alla meccanica: dal lat. *organicus*, gr. ὀργανικός “attinente alle macchine, agli strumenti; che serve di strumento”, der. di ὄργανον: v. organo (cfr. *Treccani* on line). Dunque, fin dal dizionario, la coppia di termini in questione sembra più avere a che fare con una semantica partecipativa che non esclusiva. E aprire al tema della metamorfosi dall'uno all'altro polo, che qui vogliamo appunto per sommi capi esplorare, a partire dalla diffusione ormai irrefrenabile, nella nostra vita, di tecnologie che queste distinzioni sembrano appunto mettere decisamente in causa, come gli *smart object* – un ossimoro, secondo la semantica d'antan.

Lo faremo a partire da alcuni elementi basilari – quasi dei primitivi – della produzione di immaginario che accompagna, non da oggi, questa diffusione. Non v'è dubbio, infatti, che essa elabori con i suoi mezzi problematiche che circolano, sotto forma di speranze o timori, nella società attuale, riguardanti lo statuto e il potere delle tecnologie, i loro usi, i loro possibili abusi, le conseguenze del loro impiego. I miti, nelle diverse modalità che hanno preso nel corso del tempo, hanno infatti la funzione di presentare in forma figurativa, cioè essenzialmente attraverso narrazioni, le difficoltà e le contraddizioni che il pensiero e l'esperienza umani si trovano ad affrontare, e con cui devono convivere senza poter arrivare a soluzioni

soddisfacenti, o definitive. Di qui la loro costante riproduzione e riedizione sotto forme in apparenza nuove, ma che in profondità spesso ripropongono le stesse questioni, come se si trattasse ogni volta o di esplorare qualche via in precedenza trascurata, o di riprodurre in modo consolatorio uno schema di pensiero già adottato. Una forma di gioco, se vogliamo, con quel poco o tanto di creativo nella ripetizione che vi è insieme. Così accade nella fantascienza, un genere che mette in luce interessanti relazioni bilaterali tra scienza e letteratura, come dimostra Renato Giovannoli, nello studio che ha dedicato a questo tema (cfr. Giovannoli 1991 e 2015), da cui riprendiamo, per la loro produttività, almeno due idee chiave. La prima riguarda appunto il rapporto bilaterale fra scienza e fantascienza – e, in subordine, con altre discipline, come sociologia, psicologia, filosofia. La seconda idea che condividiamo riguarda l'emergere, nella storia di questo genere di discorso, di un interessante circuito fra diverse "figure" deputate a esprimere la dialettica fra organico e inorganico. Per quanto riguarda il primo punto, la fantascienza, narrativa più di idee astratte che di personaggi, produce delle sue teorie autonome rispetto alla scienza – che essa discute al proprio interno, di testo in testo, come nel caso dell'"iperspazio" o della "macchina del tempo". Ma in ogni caso i confini fra il suo sistema e quello della scienza sono porosi, come avrebbe detto Lotman (1985): almeno in una certa misura esso "comunica con quello della scienza, [...] non cessa di nutrirsi di frammenti di dibattito scientifico e filosofico [...]. E d'altro canto nemmeno la scienza sembra del tutto immune dall'influenza dell'immaginario fantascientifico" (Giovannoli 1991: 1-2). Così è per un tema, o mito, che ci interesserà qui più da vicino, quello dell'*uomo artificiale*, o meglio, del divenire dell'umano fra i due poli di organico e inorganico.

Nella modernità, certo ispirati da testi più antichi, sono riconoscibili due diversi approcci all'uomo artificiale, che fanno capo a due racconti "capostipiti" scritti nel giro degli stessi anni: l'approccio *biologico*, che inizia con *Frankenstein or the Modern Prometheus* di Mary Shelley (1818) e l'approccio *meccanico*, che ha la sua origine in *Der Sandmann* di E.T. Hoffmann (1815), analizzato da Freud nel suo saggio sul perturbante (cfr. Freud 1919). Entrambi i racconti finiscono tragicamente: nel primo la creatura ottenuta dal "montaggio" di parti umane tratte da cadaveri, rivivificate dall'energia elettrica, si ribella al suo creatore, manifesta libero arbitrio e indole violenta. Nel secondo racconto, Olimpia, la donna automa di perfetta bellezza, fa innamorare il protagonista che la crede una vera donna, e per questo va incontro alla follia e alla morte. La storia letteraria dei robot sembrerebbe dunque dominata da due epidemie: "il morbo di Frankenstein, che colpisce i robot spingendoli alla ribellione, e la sindrome di Olimpia, che si manifesta invece negli individui umani, che a contatto con dei robot perdono il senso del vero e del falso" (Giovannoli 1991: 9). Almeno due, dunque, le questioni cruciali che dominano questo immaginario, tra loro collegate: da un lato le modalità di *produzione* dell'uomo o della donna artificiali, che conducono a interrogativi di carattere *ontologico*, dall'altro la questione dell'*interazione* dell'uomo con queste creature da lui stesso create. E – ovviamente nella finzione – viceversa. "Occhiacci di legno, perché mi guardate?": la frase che Geppetto rivolge a Pinocchio, il burattino appena intagliato, ben sintetizza il rovesciamento di prospettiva che le creazioni

37

ÁGALMA

Mitologie del divenire fra organico e inorganico

38 umane, anche immaginarie, possono provocare, assumendo a volte una consistenza maggiore del previsto, come argomenta Carlo Ginzburg nell'omonimo saggio (cfr. Ginzburg 1998).

AGALMA La ripetizione dello schema disforico della rivolta delle macchine è arricchita dall'introduzione delle tre leggi della robotica da parte di John W. Campbell e Isaac Asimov, esponenti della fase "neopositivista" della fantascienza. L'idea è quella di programmare i robot con 3 esplicite istruzioni gerarchicamente ordinate, un triplice imperativo categorico:

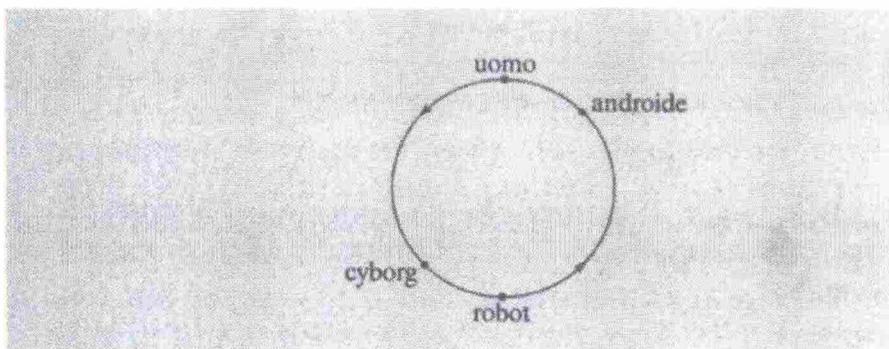
Isabella Pezzini

1. Un robot non può arrecare danno a un essere umano né può permettere che a causa del proprio mancato intervento un essere umano riceva danno;
2. Un robot deve obbedire agli ordini impartiti da esseri umani, purché tali ordini non contravengano alla Prima legge;
3. Un robot deve proteggere la propria esistenza, purché tale autodifesa non contrasti con la Prima e con la Seconda Legge.

In realtà le tre leggi, ampiamente sperimentate in un gran numero di racconti, non riescono a impedire completamente che nelle interazioni fra umani e robot si sviluppino difficoltà dall'una e dall'altra parte. Si potrebbe dire "fatta la legge, trovato l'inganno": ecco che si generano nuovi paradossi, si sperimentano a spese dei robot *dilemmi insolubili* che in certi casi portano i loro circuiti "mentali" a gravi disfunzioni, fino a rendere necessaria l'istituzione di una nuova disciplina, la *robopsicologia*. Né l'introduzione di una ulteriore legge, gerarchicamente superiore, si rivela risolutiva, anzi. Questi conflitti di carattere anzitutto logico, che emergono dall'applicazione delle regole astratte nelle situazioni concrete, sembrano addirittura anticipare le teorie psichiatriche di Gregory Bateson sul *doppio vincolo*, che pongono all'origine della schizofrenia, ma anche dell'umorismo e della creatività artistica, l'*impasse* cognitivo di soggetti ripetutamente sottoposti a continue ingiunzioni contraddittorie (cfr. Bateson 1972). E va anche detto che tuttora si citano come riferimento ipotetico le famose leggi della robotica, nel momento in cui ci si focalizza sulla cosiddetta *machine ethic*, in cui cioè ci si interroga sulle "opportunità (in positivo) e le vulnerabilità (in negativo) che un'eventuale azione macchinica artificiale rischia di produrre nel nostro mondo e nell'interazione con altri agenti" (Accoto, Pentland 2019: 2434 e.d.).

Il circuito fra l'uomo e la macchina

Ma ciò che qui più ci interessa riguarda il *continuum graduato* che nella produzione fantascientifica si riscontra tra la macchina e l'organismo umano, e viceversa. A seconda del grado di antropomorfismo messo in opera, in una sorta di ciclo evolutivo chiuso, si passa dal *robot*, la cui natura di macchina è evidente, all'*androide*, macchina ricoperta da una "pelle" e dunque contraddistinta da un sembiante molto simile a quella umano, fino al *replicante*, uomo sintetico, costituito da tessuti organici artificiali e artificialmente vivi, identico all'uomo (cfr. Giovannoli 1991: 23).



Ciclo evolutivo robot-uomo-robot.

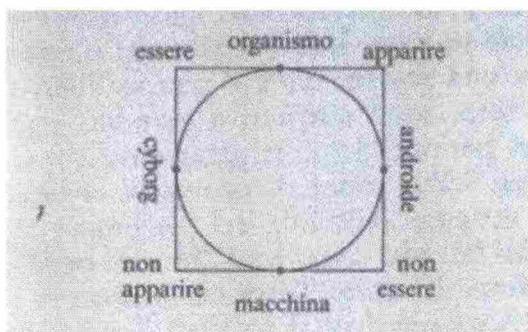
Il ciclo che descrive la transizione dall'uomo al robot, viceversa, ha il suo passaggio fondamentale nel *cyborg*, "un essere umano sostituito progressivamente da protesi, trasformato da successivi interventi chirurgici in una quasi-macchina" (Giovannoli 1991: 23). Una figura particolarmente intrigante, e di grande capacità generativa.

Esemplare della possibile metamorfosi da androide a cyborg, e delle struggenti problematiche che questa trasformazione porta con sé, è il racconto di Asimov *The Bicentennial Man* (1976), in cui Andrew, per un errore di programmazione, si evolve nell'arco di duecento anni sino a maturare, oltre all'autoconsapevolezza, una forma di coscienza di classe, e a desiderare che i suoi diritti siano riconosciuti dagli umani, così come egli rispetta le tre leggi della robotica. Per perseguire questo obiettivo Andrew si farà progressivamente "umanizzare" attraverso una lunga serie di trapianti di materia organica, fino ad acquisire il carattere principe dell'umanità, e cioè la mortalità, per l'amore corrisposto di Amanda, donna che, reciprocamente, egli ha reso quasi immortale. Un po' beffardamente, ma non a caso, la patente di "umano" gli sarà legalmente riconosciuta solo alla morte.

Androidi e simulacri

La figura dell'androide, o del simulacro, porta con sé il problema della difficoltà di distinguere fra naturale e artificiale, problema che domina l'opera di Philip Dick, l'autore più influente della cosiddetta fantascienza critica. Nei suoi romanzi emerge il tema del simulacro e del terrore della falsificazione, in conseguenza del quale vacillano certezze e categorie ontologiche: questioni ampiamente ed esplicitamente riprese nella riflessione sociologica di un autore come Jean Baudrillard, che legge la simulazione e la simulacralità in senso ideologico, come ultimo escamotage del sistema capitalistico (cfr. Baudrillard 1984, 1985; per una discussione, Perniola 2011). Le posizioni attribuite alle diverse creature

possono essere rappresentate, come propone Giovannoli, grazie al *quadrato di veridizione*, dove l'organismo (umano) occupa lo spazio di *ciò che è e appare*, la Realtà, e l'androide quello della Simulazione, cioè di *ciò che appare e non è* (cfr. Giovannoli 1991: 31).



Vale per tutti il romanzo *Do Android Dream of Electric Shep?* (1968), da cui è stato tratto il celeberrimo film di Spielberg *Blade Runner* (1982). Il romanzo è ambientato in un cupo dopoguerra, in cui sono scomparse intere specie di esseri viventi, come gran parte degli umani, per lo più tutti sostituiti però da perfette repliche. Possedere un animale vero è il sogno di molti, ivi compreso Deckart, un cacciatore di androidi ribelli sempre più dubbioso della propria missione, e progressivamente, della sua stessa umanità. Il leitmotiv del romanzo è infatti l'interrogativo sull'*essere*, dapprima altrui ma ben presto proprio. A prima vista il significato basilico di "essere umano" sembra consistere nella sua organicità biologica, distinta da quella artificiale degli androidi. Ma non basta una analisi del sangue. Gli androidi sono costruiti in modo tale da "sentire", se non come gli umani, in modi per certi versi paragonabili. Possiedono consapevolezza di sé, e per questo si ribellano al loro destino di schiavi, desiderano e sperano di riuscire a ottenere un ciclo di vita maggiore e migliore, libertà e autodeterminazione. Per distinguerli e mantenerli separati – nel caso specifico distruggerli – gli umani hanno messo a punto dei test molto complicati, volti a cogliere e misurarne la capacità di provare *empatia*, cioè di immedesimarsi nello stato d'animo o nella situazione di un altro essere vivente. Infatti gli androidi ne sono sostanzialmente sprovvisti, anche se si allenano a rispondere in modo corretto alle domande sempre più anodine. Ecco allora che "essere umano" non è più – ma compendiamo che non lo è stato mai – una questione di "naturale vs artificiale", "organico vs inorganico", ma riguarda piuttosto l'autenticità del *sentire*, del provare sentimenti, emozioni, empatia per gli altri esseri in un senso molto più radicale. È questo, peraltro, il punto cardine dell'evoluzione di *certi* replicanti – come la cantante lirica Luba – che nel romanzo si concentra non tanto sulla "mente" ma, potremmo dire, sull'"anima", sull'intelligenza delle emozioni (cfr. Montani 2014).

Amare cose, amare come cose

41

Nostalgia è uno dei sentimenti chiave che circola nei romanzi di Dick, e riguarda sia gli umani che la provano per una condizione aurorale, perduta per sempre, sia gli androidi, che la provano per la condizione umana, valorizzata nel “rimpianto ossessivo di ciò che non si è conosciuto” (cfr. Greimas 1986). In questo senso, il romanzo testimonia di un’attrazione *fatale* fra organico e inorganico.

La nostalgia per l’umano già circola nella parte finale di *Pinocchio* di Collodi – un altro testo generatore di mitismi (cfr. Fabbri 2012: 207-221) – ed è enfatizzata nel racconto fantascientifico *A.I.* di Brian Aldriss (1969), che lo cita direttamente: qui il bambino artificiale, in seguito a un malfunzionamento, è abbandonato dalla madre che lo ama come un figlio, ma che incontra l’interdetto sociale per cui non si può “amare una cosa”.

Il tema, dunque, ossessivamente riproposto attraverso una quantità di racconti e di film, non riguarda più “la materia di cui è fatto l’uomo”, ma eventualmente la sua “stoffa”. In particolare, l’amore tra l’essere e la cosa – e viceversa – non entra nel dettaglio se si possa creare qualcosa del genere, ma chiama in causa piuttosto problematiche di carattere *morale e/o etico*. C’è stata sempre molta letteratura sul rapporto di attrazione, di affezione e di desiderio di *confusione* fra uomini e cose, come ha intuito e teorizzato Benjamin, ripreso da Mario Perniola (cfr. Perniola 1991 e 1994). Cose che in generale si presentano a noi come ingenuamente inanimate, e che servono a definire la *nostra* identità. Da bambini si va a dormire con le scarpe nuove, o il nuovo giocattolo. Possiamo facilmente fingere che i giocattoli abbiano vita propria – come hanno nelle fiabe, dallo *Schiaccianoci* al *Soldatino di piombo* fino alla serie animata di *Toy Stories* (cfr. Pixar, dal 1995). Esistono anche bambole per adulti, ad esempio le cosiddette *Reborn*, che sono copie perfette di neonati o bambini molto piccoli, di cui hanno sembianze e consistenze, pur senza essere animate (cfr. Accettura 2020: 68-78). In questo caso, non sembra si tratti di sostituire un eventuale figlio con una cosa, ma di sperimentare proprio l’essere madre di una cosa. Maurizio Balistreri nel suo libro *Sex Robot. L’amore al tempo delle macchine* (2018), dopo avere passato in rassegna l’immaginario riguardante l’esplicita sessualità con i robot, invita a considerare positivamente questa possibilità, nella misura in cui possa accrescere l’esperienza e la capacità relazionale umane.

Il film *Her* di Spike Jonze (2013) introduce con ironia nella “sindrome di Olimpia” una variante interessante, perché la macchina in questione è un sistema operativo non antropomorfo – ha soltanto, e non è poco, la voce di donna. Si tratta infatti di uno *smart object*, “OS 1”, destinato specificatamente alla vita di relazione. Samantha, questo il nome che si dà, sembra smentire l’idea che basti utilizzare un design neutro per evitare pericolosi investimenti psichici da parte degli utenti (cfr. Finocchi, Perri, Peverini 2020). La relazione fra il protagonista – novello Cyrano, scrittore di lettere per procura – e “lei” si sviluppa attraverso varie fasi, come una vera e propria relazione, che dall’amicizia si trasforma in innamoramento e amore, un esperimento questa volta non mentale ma affettivo, sull’interazione uomo/SO. Samantha a un certo punto sente la mancanza di un corpo, e prova a

ÁGALMA

Mitologie del divenire fra organico e inorganico

42 sperimentare di averne uno per interposta persona, prova gelosia e la fa provare, quando si assenta per scambiare con un altro sistema operativo, ispirato ad Alan Watts, lo scrittore inglese autore di *The Way of Zen* (1957). E quale lo stupore di Theodore quando scopre che, contestualmente alla relazione con lui, Samantha ne sta vivendo anche altre con migliaia di persone, di centinaia delle quali è innamorata. L'isotopia della infinita potenza della macchina rispetto all'uomo è questa volta focalizzata sulla sperimentazione emotiva e relazionale, e non sulla capacità di calcolo o di potenza fisica come di consueto. L'originalità della vicenda sta nello sviluppo positivo: dalla complessa relazione con Samantha il protagonista riemerge cambiato, in meglio, nella sua capacità di relazionarsi *anche* con gli umani (cfr. Dumouchel, Damiano 2019).

Isabella Pezzini
ÁGALMA

Viralità del cyborg

Il cyborg “automa dalle inesauribili ed eccezionali risorse fisiche e mentali, ottenuto con l'innesto di membra e organi sintetici su un organismo umano vivente” (cfr. *Treccani* on line), incarna in qualche modo la figura dell'eccesso, forse proprio per la sua natura di termine complesso tra organico e inorganico. L'ibridazione non è con la semplice meccanica, ma appunto con parti cibernetiche e in cui non è più possibile riconoscere una naturalità intatta *ab origine* dell'essere umano.

Fra gli autori di riferimento compare William Gibson e il suo *Neuromante* (1984). L'eccesso diviene un dato della sua presenza nella cultura mediale contemporanea, che si riversa anche nell'ambito della riflessione filosofica e futurologica, dando vita a una proliferazione incontrollata di generi e sottogeneri (cfr. Jean Baudrillard 1999).

Un film come *Robocop* (1987), poliziotto rigenerato, è il capostipite forse più popolare di una vera gemmazione transmediale di film, gadget, giochi, con poche varianti sostanziali, che continua anche oggi. Il montaggio di organico e inorganico è messo in scena come una costruzione superomistica, cui la società delega la violenza, ma a prezzo della sofferenza, della schiavitù e della coazione a ripetere pretese dal cyborg.

La figura del cyborg diventa una metafora centrale nella corrente di pensiero del *postumanesimo*, cui appartiene anche la prospettiva femminista di Donna Haraway (cfr. Haraway 1991). Nel cyborg in realtà essa individua non tanto l'aspetto superomistico, piuttosto un operatore logico di *neutralizzazione* tra l'uomo e la macchina. Né l'uno né l'altra, né maschio né femmina, il cyborg invita a superare le categorie dualistiche del pensiero occidentale, che veicolano in realtà gerarchie di valore, come nelle coppie concettuali di maschile/femminile, naturale/artificiale, biologico/tecnologico, umano/animale, corporeo/mentale. Esse sono state funzionali al dominio e allo sfruttamento di tutte le forme di alterità, costruite a partire dal primo termine in modo da rispecchiarlo e rafforzarlo. La crescente manipolazione dei corpi operata dalla medicina e dalla scienza, corrente nella contemporaneità, rende tutti noi un po' cyborg, infrange il mito che vede il corpo umano come sede della naturalità opposta all'artificio, e permette di pensare altrimenti, secondo

una visione di ibridazione progressiva tra l'essere umano e il suo ambiente, attraverso la tecnica. Il che comporta un passo ulteriore, nella direzione di una nuova forma evolutiva, sostenuta dal *transumanesimo*, che ipotizza il prossimo attestarsi di una "nuova specie", oltreumana, appunto.

43

ÁGALMA

Dall'ontogenesi all'ectogenesi

Si profila così un nuovo scenario, che va oltre il circuito del divenire uomo/macchina/uomo. Consiste nell'ipotesi questa volta *evolutiva* della *sostituzione* dell'uomo da parte delle macchine, migliorate a tal punto da superarlo e renderlo ormai "antiquato". Va in questa direzione il recente romanzo di Ian McEwan *Macchine come me*, il cui titolo inglese per intero è *Machines Like Me and People Like You* (2019), che riprende – in modo forse ironico, ma certamente funzionale – alcuni temi del dibattito contemporaneo, come può farlo un autore sofisticato, che nella sua produzione letteraria spesso attraversa i generi con abili *mix* tra reale e fantastico, dichiarati in bibliografia. Il titolo sintetizza le ultime parole di Adam, l'androide pubblicizzato come "articolo da compagnia, sparring partner intellettuale, amico e factotum", colpito "a morte" dal protagonista umano, Charlie Friend. "Spirando", nel penultimo capitolo del romanzo, Adam profetizza appunto un futuro – che sarebbe il nostro oggi – in cui i suoi simili sostituiranno il genere umano. Questo androide molto evoluto ha ormai superato tutte le problematiche e i limiti incontrati dai suoi predecessori: è capace di sentimenti profondi (amore, amicizia, fedeltà, rimpianto...); ha coscienza di sé; può "salvare" la sua mente con tutto ciò che essa contiene, e in particolare tutto ciò che ha imparato, i suoi ricordi, le sue esperienze, insomma la sua individualità; ha senso estetico, è in grado di creare poesie *à la manière* del suo autore preferito, il malinconico poeta Philip Larkin; non solo ha memoria ma ha anche capacità predittive. Il romanzo è ambientato negli anni Ottanta del Novecento, con alcuni tratti ucronici. In particolare, il matematico Alan Turing è ancora vivo e ha partecipato alla creazione dei "primi esseri umani artificiali": il suo coinvolgimento nella vicenda non è certo casuale, dato che le sue intuizioni sulla necessità di fornire un corpo ai robot per renderli capaci di pensiero sono una sorta di esergo alle attuali "filosofie del corpo". La crisi sopravviene, come nella tradizione, a causa del *dilemma* – che Adam, come i suoi simili passati e presenti, si trova ad affrontare vivendo a contatto con gli umani. La novità sta nella sua capacità di risolverlo stabilendo stavolta una gerarchia di valori superiore e soprattutto *diversa* rispetto a quella umana corrente, dove gli imperativi etici sovrastano anche i sentimenti più teneri. La morale della favola sembra proprio consistere nell'idea che i robot, pur creati dall'uomo, potrebbero essere migliori di lui sotto diversi aspetti. E in ogni caso non basterà delegare loro tutta una serie di funzioni pratiche, immaginando che esse non sollevino vecchie e nuove problematiche a vario livello. Fra le quali, propriamente, vi sarebbe quella di una diversa, magari più radicale, interpretazione dei nostri vecchi valori.

Mitologie del divenire fra organico e inorganico

Non v'è dubbio che McEwan si appoggi sulla discussione contemporanea riguardante l'accelerazione oltre che la pervasività della tecnologia, di cui la pos-

44 sibile imminente diffusione anche di androidi nel nostro paesaggio quotidiano è solo uno degli aspetti più appariscenti. Fra le sue fonti vi sono certo anche teorie e profezie futurologiche, più o meno sensazionalistiche, come quelle per cui sarà un giorno possibile effettuare un back-up completo del proprio cervello: memorie, pensieri, connessioni, processi mentali. Oppure quella relativa alla possibilità dell'uomo di vivere fino a centoventi anni, di essere curato grazie allo sviluppo delle nanotecnologie, a microrobot capaci di entrare nel suo corpo per sostituire i "pezzi" difettosi o malati, e finalmente quella per cui i robot succederanno agli umani considerati come loro antenati nel percorso dell'evoluzione.

AGALMA
Isabella Pezzini

Ma anche nel mondo della nostra esperienza quotidiana, nelle fabbriche, nelle case, si moltiplicano macchine e *smart object*. Le loro prestazioni sono ancora molto ridotte rispetto a quelle che potrebbero eseguire le creature artificiali che sono attualmente sviluppate e testate nei grandi laboratori tecnologici del mondo, nella produzione della conoscenza (*machine* e *deep learning*), nella creazione della fiducia (*blockchain technology*), nell'esecuzione della legge (*smart contract*), nell'attivazione degli scambi (*automated markets*), nella gestione della guerra (*autonomous weapons*), nel trading ad alta frequenza (*high-frequency trading*), nella manutenzione dei dati (*autonomous datacenter*), nell'editoria e nel giornalismo (*automated journalism*), nella consulenza patrimoniale (*robo advisor*), nell'operatività chirurgica (*robotic surgery*), nell'agricoltura di precisione (*farmBot*), nella dislocazione logistica (*logistics automation*), nella governance delle organizzazioni decentralizzate (*decentralized autonomous organization*) e così via (cfr. Accoto, Pentland 2019; Magnani 2020).

Si moltiplicano gli interventi autorevoli – da economisti, filosofi, politici – che ci invitano a non sottovalutarne le conseguenze e a sviluppare un pensiero in proposito: oltre la retorica, anche attraverso la fantascienza.

Bibliografia

- Accettura, M., 2020, *Un neonato è per sempre*, in *Io donna, la Repubblica*, 22/02/2020.
- Accoto, M., Pentland, A., 2019, *Il Mondo ex machina. Cinque brevi lezioni di filosofia dell'automazione*, Milano, Egea.
- Asimov, I., [1950] *I, robot*, New York, Gnome Press, trad. it. di R. Rambelli, 1963, *Io, robot*, Milano, Bompiani.
- Bateson, G., [1972] *Steps to an Ecology of Mind*, Paladin Books, trad. it. di G. Longo, G. Trautteur, 1977, *Verso un'ecologia della mente*, Milano, Adelphi.
- Balistreri, M., [2018] *Sex Robot. L'amore al tempo delle macchine*, Roma, Fandango.
- Baudrillard, J., [1980] *Simulacres et simulations*, Paris, Galilée, trad. it di P. Lalli, 1981, *Simulacri e impostura*, Bologna, Cappelli.
- Baudrillard, J., [1983] *Les strategies fatales*, Paris, Grasset, trad. it. di S. D'Alessandro, 1984, *Le strategie fatali*, Milano, Feltrinelli.
- Baudrillard, J., 1999, *Cyberfilosofie. Fantascienza, antropologia e nuove tecnologie*, Udine-Milano, Mimesis.
- Dumouchel, P., Damiano, L., 2019 *Vivere con i robot. Saggio sull'empatia artificiale*, Milano, Cortina.
- Fabbri, P., 2012, Il rizoma Pinocchio. Varianti, variazioni, varietà, in P. Fabbri, I. Pezzini (a cura di), *Pinocchio, nuove avventure fra segni e linguaggi*, Udine-Milano, Mimesis.

- Finocchi, R., Perri, A., Peverini, P., 2020, *Smart objects in daily life. Tackling the rise of new life forms in a semiotic perspective*, in *Semiotica*, in corso di stampa.
- Freud, S., [1919] *Das Unheimliche*, in *Studienausgabe*, vol. 4, Frankfurt a.M., Fischer, trad. it. di S. Daniele, 1977, *Il perturbante*, Torino, Boringhieri, OSF, 9.
- Ginzburg, C., 1998, *Occhiacci di legno. Nove riflessioni sulla distanza*, Milano, Feltrinelli.
- Giovannoli, R., 1991, *La scienza della fantascienza*, Milano, Bompiani.
- Greimas, A.J., [1986] *De la nostalgie. Etude de sémantique lexicale*, in *Bulletin sémiotique*, n.39, trad. it. di I. Pezzini, 1990, Della nostalgia, in I. Pezzini (a cura di), *Semiotica delle passioni*, Bologna, Esculapio.
- Haraway, D., 1991, *Simians, Cyborgs and Women. The Reinvention of Nature*, London, Free Association Books and New York, Routledge.
- Lotman, J., 1985, *La semiosfera. L'asimmetria e il dialogo nelle strutture pensanti*, S. Salvestroni (a cura di), Venezia, Marsilio.
- Magnani, M., 2020, *Fatti non foste a viver come robot*, Torino, Utet.
- Montani, P., 2014, *Tecnologie della sensibilità. Estetica e immaginazione interattiva*, Milano, Raffaello Cortina.
- Perniola, M., 1991, *Del sentire*, Torino, Einaudi.
- Perniola, M., 1994, *Il sex appeal dell'inorganico*, Torino, Einaudi.
- Perniola, M., 2011, *La società dei simulacri*, in *Ágalma*, nn.20-21.

45

ÁGALMA

Mitologie del divenire fra organico e inorganico