

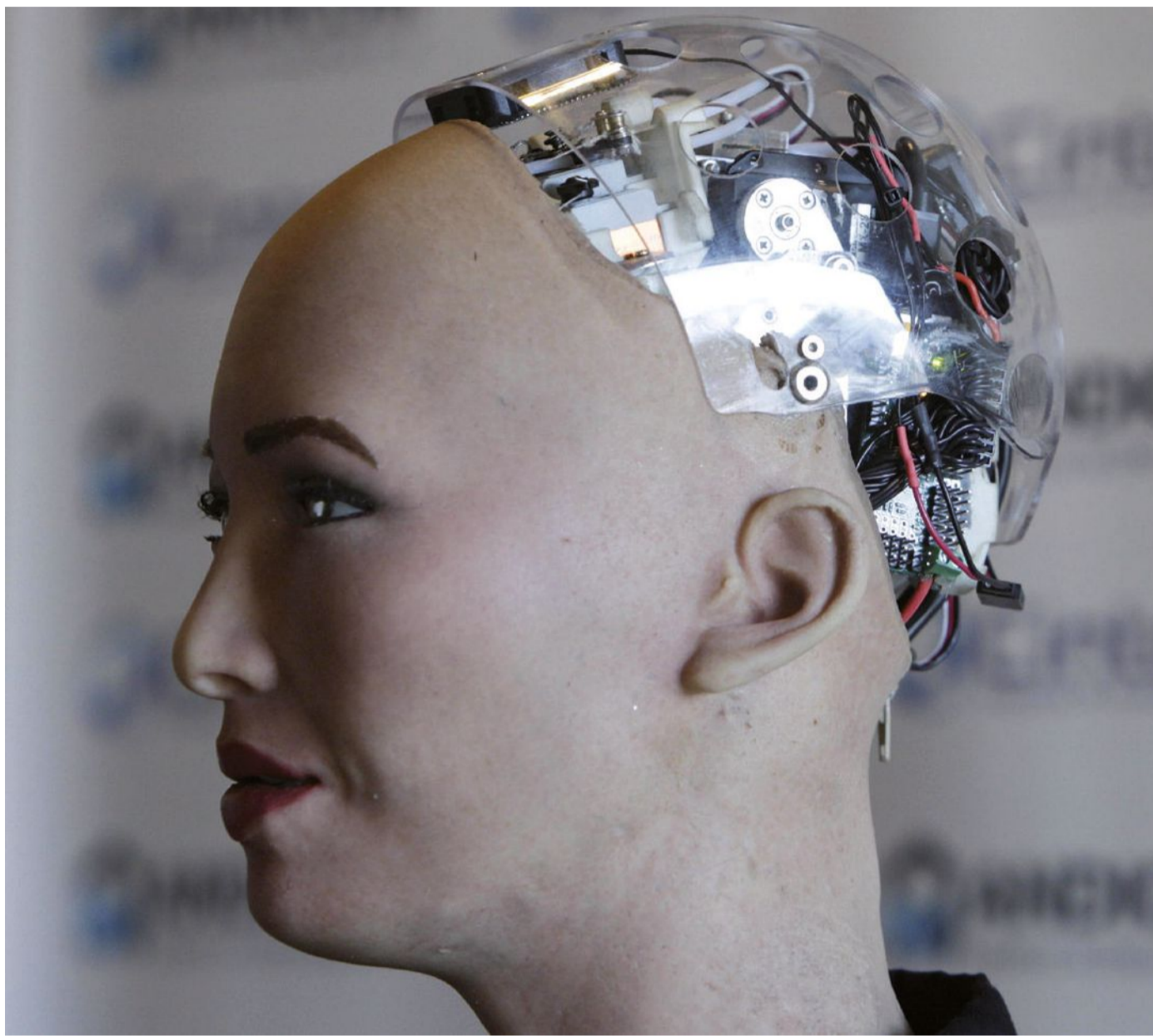
TECNOLOGIA

# Androidi o persone? Oltre il test di Turing

GIUSEPPE O. LONGO

**D**a tempo lunghissimo l'uomo nutre la smisurata ambizione di imitare l'opera creatrice di Dio tentando di costruire un uomo artificiale a propria immagine e somiglianza. La storia di questi tentativi è segnata da un pullulare di automi, artefatti antropomorfi o zoomorfi capaci di muoversi in modo rigido e goffo, ma privi di ogni capacità cognitiva. Si dovette aspettare la metà del Novecento per avere una macchina, il computer, che aprisse la strada all'intelligenza artificiale (IA) e consentisse di porsi in modo serio il problema se una macchina possa pensare. Nel 1950 il matematico e logico inglese Alan Turing scrisse un articolo in cui affrontava la questione prendendo lo spunto da un gioco di società, in cui un esaminatore pone domande per telescrivere a un uomo e a una donna che non può né vedere né udire e in base alle sole risposte deve decidere chi è l'uomo e chi la donna. Turing propose di mettere a confronto una persona e una macchina e di dichiarare "intelligente" una macchina che riuscisse, per un dato tempo, a farsi passare per la persona.

Questo test ha provocato una serie di discussioni e riflessioni, ma il punto essenziale è che l'intelligenza della macchina, se viene riconosciuta, è del tutto astratta e non ha niente a che fare con gli aspetti corporei dell'intelligenza come la conosciamo negli umani. L'IA, che nacque nel 1956, portava il segno di questa incorporeità: poteva affrontare e risolvere questioni formali, come una partita a scacchi o problemi di matematica e logica, ma si trovava in gravi difficoltà di fronte a problemi che l'uomo risolve con disinvoltura, come il riconoscimento dei volti o il movimento in un ambiente gremito di ostacoli o la comprensione di un racconto. L'alternativa era dunque o rinunciare a risolvere i problemi che esigevano la presenza del corpo, dei suoi sensi e dei suoi organi di movimento, oppure costruire intorno all'IA astratta un corpo artificiale, dotato di organi e sensi artificiali. La seconda strada ha portato alla costruzione dei robot, i moderni automi che, nella loro versione umanoide, vorrebbero imitare l'uomo con tutte le sue caratteristiche e capacità, mentali e fisiche: il tema è tra l'altro al centro dell'ultimo romanzo di Ian McEwan, *Mac-*



Nel 1956 il matematico inglese definì "intelligente" una macchina capace di farsi passare come uomo. La vera sfida però è la verosimiglianza fisica – il realismo di aspetto, comportamento e dialogo – e soprattutto emotiva: superati questi livelli un robot è indistinguibile dagli esseri umani

*chine come me*, dove troviamo tra i personaggi lo stesso Turing. A questo punto è importante ideare un test di Turing generalizzato o "multimodale", che consenta di valutare non soltanto la capacità dialogica o cognitiva di un robot, ma la sua totalità di "persona". Insomma si tratta di rispondere alla domanda se oggi i tecnici siano in grado di costruire un robot percepito come indistinguibile dalle persone, un robot replicante, e si tratta di ideare un criterio di indistinguibilità. Si può pensare a un criterio articolato in quattro livelli: in prima istanza il robot deve apparire umano quando è

immobile; poi deve muoversi in modo naturale (cioè umano); in terzo luogo deve parlare e dialogare in modo realistico. Infine il robot deve superare la prova dell'IA "incorporata", cioè deve reagire all'ambiente circostante e manifestare emozioni in modo da poter interagire con gli umani in modo naturale. Se supera tutti e quattro i livelli del test i robotici sono disposti a dichiararlo indistinguibile dagli esseri umani. Non sfugge che termini come macchina, pensiero, distinguibile, emozione, naturale... sono molto vaghi. Siamo disposti ad accettarli senza ulteriori indagini quando si tratta di applicarli a esseri umani, che hanno la nostra stessa costituzione biofisica e hanno (avuto) le nostre stesse esperienze esistenziali. Più difficile è attribuirli a un robot, che differisce dalle persone per la materia di cui è fatto, per le esperienze che ha subito e per le emozioni che (eventualmente) prova. Quindi il cammino per giungere all'indistinguibilità tra umano e robot è ancora lungo, tanto più se si considera il curioso fenomeno dell'"avvallamento del perturbante".

Nel 1970 il robotista giapponese Masahiro Mori pubblicò un articolo sulla reazione delle persone di fronte a robot umanoidi, cioè che presentavano un aspetto e compivano azioni quasi umani. Egli osservò che la reazione era di simpatia e affinità, e questo sentimento aumentava al crescere della somiglianza del robot all'uomo. Tuttavia a un certo punto la simpatia si trasformava improvvisamente in repulsione, e questo calo repentino fu chiamato da Mori avvallamento del perturbante (*uncanny valley* in inglese). Secondo Mori, se la somiglianza non è eccessiva, la concessione di un certo grado di umanità, accompagnata da simpatia e da un certo qual divertimento stupore, non presenta problemi. Ma oltre una certa soglia di somiglianza la consapevolezza che si tratta pur sempre di un artefatto si attenua, mentre il processo di umanizzazione continua a crescere e diventa così intenso che la presenza degli inevitabili difetti diventa insostenibile: non si è più di fronte a un robot che somiglia a una persona, ma di fronte a una persona difettosa, quindi ci si trova in una situazione perturbante, sinistra.

In altre parole si è nel dubbio se l'oggetto sia o no umano. Soltanto quando la somiglianza cresce ancora e i difetti scompaiono si supera il disagio e si ha un'accettazione imperturbata. Sembra dunque che le nozioni di somiglianza, affinità, accettazione e assimilazione debbano essere ulteriormente analizzate: la strada verso il robot genuinamente replicante appare lunga e irta di difficoltà. Ammesso che abbia senso imboccarla.

## Nuovi Hyde si manifestano tra gli scaffali

LISA GINZBURG

**P**are che Robert Louis Stevenson avesse scritto in tre giorni *Lo strano caso del Dottor Jeckill e Mister Hyde*, ma che ne rielaborò un'altra versione dopo aver bruciato la prima, una volta che questa era stata letta dalla moglie. La critica da parte di lei era non aver messo abbastanza in risalto il valore simbolico della vicenda. In altri tre giorni Stevenson scrisse la versione definitiva del suo capolavoro. Cosa dice in termini allegorici il racconto di una personalità doppia, scissa, con una faccia buona e l'altra cattiva? Dice che qualcosa di se stessi sfugge e continua a scappare di mano sino a quando non lo si sia integrato. Un conflitto interno, quello dei personaggi "doppi", che costituisce materiale ricchissimo per uno scrittore. Lo autorizza a usare due andature narrative, due stili in uno stesso romanzo. *Il gorilla e l'uccellino* di Zack MkDermott, (Dea Planeta, pagine 352, euro 17,00) è best seller di grande eco – diventerà presto una serie televisiva – perché a essere narrato con fluida leggerezza è il decorso di una scissione psichica, improvvisa e devastante. Dopo una crisi psicotica durante la quale ha creduto di essere attore protagonista di un set televisivo, un avvocato carismatico e brillante di New York si vede diagnosticato un bipolarismo grave. Prima in arresto, conosce in seguito ricoveri psichiatrici, terapie violente; la fatica di un lungo percorso a ostacoli sino alla conquista di una vita personale e amorosa. Con prosa frenetica quanto può esserlo il ritmo della vita in strada a Manhattan, MkDermott spiega l'esistenza di una personalità intermittente; come essa si articoli disarticolandosi, sgretolando ogni volta un lato della propria personalità a detrimento dell'altra, quella più sana e visibile. Storia dell'handicap di un'instabilità mentale che procrastina ogni possibile equilibrio di normalità.

Bipolarismo in letteratura; altri generi di sdoppiamento, altre vite parallele. Quella di un maniaco, qualcuno che un proprio vizio lo viva nascostamente e seminando morte, e male, e il tutto dietro una facciata insospettabile, di dignitoso distacco. Così in molti esempi letterari celebri (il caso editoriale Giorgio Faletti) così nel recente romanzo di Sacha Nespini, *Ossigeno* (e/o, pagine 210, euro 16,00), dove la figura di un padre riservato, irreprensibile e mai invadente si cela al figlio, nascondendogli un'altra faccia di sé invece perversa e criminale. La prosa addentrandosi nella moltiplicazione identitaria delle alterazioni psichiche trova uno spessore. Sviscerando doppiezze, le parole incontrano brillanti soluzioni formali: dai grovigli di ambivalenze psicotiche i racconti traggono ispirazione e vigore. Se non che tra due facce di una stessa personalità vige un patto sciagurato: l'una si nutre dell'altra, ne ha bisogno. Come per Jeckill e Hyde, ciascuna delle due nature imprigiona e così si imprigiona, impedisce alla parte a sé opposta di vivere in pieno. Sfida letteraria tra le più ardue, restituire quel carcere che un personaggio dalla personalità sdoppiata è per se stesso: il carcere del non possesso di sé.

Perché solo la più grande letteratura arriva a captare e far baluginare quel che si nasconde, "to hide", Hyde.

## Scomparso a Recanati Vanni Leopardi

Si è spento ieri mattina a Recanati, dopo una breve malattia, il conte Vanni Leopardi, 77 anni, discendente di Giacomo Leopardi e personalità di spicco della cultura italiana. Uomo di arte e di cultura Vanni Leopardi ha dedicato la sua vita alla salvaguardia del patrimonio leopardiano. Laureato in Scienze Politiche, scelse l'agricoltura per passione, cercando di coniugare il progresso tecnologico e la modernità alle istanze di una vita connessa ai ritmi della natura. Insieme alla madre Anna e alla figlia Olimpia ha dedicato le sue energie alla valorizzazione della cultura leopardiana, mirando alla diffusione dell'opera del poeta. Punto di riferimento per gli studiosi e i cultori di Giacomo, ha aperto le porte della biblioteca di famiglia al mondo. I funerali si terranno domani a Recanati nella chiesa di Santa Maria di Montemorello. In segno di lutto i musei civici di Villa Colloredo Mels, la Torre del Borgo, il museo Beniamino Gigli e l'ufficio lat Tipico oggi e domani rimarranno chiusi al pubblico tutto il giorno.

## Terra Santa e Milano, un convegno

I legami tra Milano e Gerusalemme, antichi come il cristianesimo nelle terre ambrosiane, tra storia, religiosa e artistica sono al centro un convegno organizzato dalla Fondazione Terra Santa e dalla Veneranda Biblioteca Ambrosiana, in collaborazione con lo Studio Biblico di Gerusalemme e il Commissariato di Terra Santa del Nord Italia. I lavori si svolgono dalle ore 9 alle 17 presso il Museo Diocesano «Carlo Maria Martini. Tra i relatori: Paola Francesca Moretti, Renata Salvarani, Marco Navoni, Giuseppe Ligato, Guido Gentile, Marco Flamme, Francesco Maria Galli, Paolo Pieraccini. Il Convegno inaugura una serie di iniziative che celebrano i cento anni della rivista Terrasanta.

## Dopo il postmoderno: Touraine e l'ingresso nell'ipermodernità

GIUSEPPE CANTARANO

**N**el 1985 uscì in Germania un libro che contribuì a rendere ancora di più incandescente la disputa internazionale che in quegli anni era in corso tra i difensori del Moderno e coloro, invece, che celebravano – a volte con toni forse troppo enfatici – l'ingresso della storia nel Postmoderno. Che voleva soprattutto dire, tra tante altre cose positive, maggiori chances di libertà per gli individui. Con quel celebre libro, *Il discorso filosofico della modernità. Dodici lezioni*, tradotto due anni dopo in italiano da Laterza, il filosofo Jürgen Habermas (il più autorevole erede della storica Scuola di Francoforte) fino allora restio a intervenire nel dibattito, prese posizione. Schierandosi apertamente tra coloro – filosofi, architetti, storici, critici letterari, sociologi... – che rivendicavano la vitalità della tradizione moderna. Niente affatto esaurita, come sostenevano i postmoderni. Per Habermas, invece, il Moderno non solo non era un ferro vecchio da riporre in soffitta. Ma rimaneva ancora – con tutte le sue ineludibili contraddizioni – un grande "progetto incompiuto".

Congedarsi finalmente dal Moderno voleva dire, secondo i suoi critici, registrare il declino del "pensiero forte". Identificato soprattutto con la ragione strumentale dell'Occidente. Espressione della metafisica classica. Che avrebbe impresso il suo dominio planetario – e secolare – con la violenza e l'intolleranza. Riducendo la molteplicità delle differenze (sociali, culturali, economiche...) a una identità indifferenziata: quella dell'Occidente. Insomma, oggi diremmo al "pensiero unico". Ecco perché coloro che si ostinavano ancora a difendere la modernità – Habermas compreso – venivano accusati di essere dei conservatori. Sebbene di quel dibattito non resta che qualche pallida traccia storiografica, in un'epoca che inghiotte e digerisce rapidamente non solo processi e tendenze culturali, gli eredi dei postmoderni non esiterebbero oggi a considerare Alain Touraine, uno dei più importanti sociologi contem-

poranei, un conservatore. Perché con il suo ultimo libro, già nel titolo perentorio *In difesa della modernità* (Raffaello Cortina, pagine 306, euro 26,00), verrebbe ad aggiungersi alla folta schiera dei conservatori. E tuttavia, non è così. Non solo perché Touraine, pur difendendo la modernità, non ne ha mai nascosto le zone d'ombra. E i nefasti deliri di onnipotenza, ai quali il suo razionalismo di matrice illuministica non ha saputo resistere. Ne ha parlato in un suo vecchio libro del 1992, *Critica della modernità*, tradotto in italiano l'anno successivo dal Saggiatore. Ma va difesa perché è dalla modernità che bisogna ripartire, per poter comprendere la nostra epoca. Non va idolo-

tricamente difesa per conservarla ma per consentirle di avere un saldo fondamento. Mentre sta facendo ingresso in quella che il grande sociologo francese chiama "ipermodernità". A differenza della modernità, scandita dalle sue diverse civiltà materiale-agraria, giuridico-politica e infine tecnica, la nuova civiltà e in senso lato la civiltà ipermoderna – scrive Touraine – «si definiscono per la piena e diretta coscienza di sé in quanto sono autotrasformatrici e creatrici di se stesse. Questo perché il loro scopo principale e diretto è di creare

creatività e non solo i mezzi – tecnici, politici o culturali – di questa creatività». Dobbiamo liberarci dalla convinzione che le leggi dell'economia siano qualcosa di naturale, afferma Touraine, riprendendo la lezione del grande premio Nobel per l'economia Joseph Stiglitz. Non esistono leggi naturali dell'economia. Contro ogni forma di determinismo economico – uno dei tratti distintivi della stessa modernità – si tratta, invece, di ritornare alla storia. E la storia ci mostra « un mondo creato e continuamente trasformato e spesso persino distrutto da noi stessi, e ci porta alla scoperta che la nostra unica natura consiste nel creare storia: noi, pur essendo creature naturali, siamo anche e soprattutto – conclude Touraine – creatori di noi stessi, delle nostre trasformazioni e della nostra storia».

SOCIOLOGIA

A differenza della modernità la nuova civiltà «si definisce per la piena coscienza di creare di se stessa»