

SCENARI

L'esperimento eseguito nel 1980 dal filosofo John Searle, detto «della stanza cinese», dimostrò che i computer operano secondo regole che non consentono a essi di "pensare". E sollevò un polverone

GIUSEPPE O. LONGO

Con l'esperimento concettuale della "stanza cinese" il filosofo John Searle si propose di confutare l'affermazione dell'intelligenza artificiale forte secondo cui i computer possono pensare. Searle afferma (1) che la manipolazione di simboli eseguita dai computer rimane a livello sintattico e non produce la semantica, necessaria per il pensiero; e (2) che il cervello è dotato di proprietà specifiche che producono la mente, dunque la semantica e il pensiero consapevole. L'esperimento si basa su asserzioni intuitive e talora vaghe o pregiudiziali, che è difficile accettare o confutare per giungere a conclusioni definitive.

L'intelligenza artificiale (IA) nacque ufficialmente nel corso di un convegno tenutosi nel 1956 al Dartmouth College, ad Hanover, nel New Hampshire, sulla base di una proposta avanzata l'anno prima da John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon, i quali avevano delineato gli scopi dell'incontro al modo seguente: «Lo studio procederà sulla base della congettura per cui, in linea di principio, ogni aspetto dell'apprendimento o una qualsiasi altra caratteristica dell'intelligenza possano essere descritte così precisamente da poter costruire una macchina che le simuli». Dunque l'ambizione dichiarata del progetto era quella di riprodurre l'intelligenza umana.

L'IA non era animata dall'intento, ingenuo e impossibile, di (ri)costruire una creatura simile all'uomo nel suo complesso, bensì di riprodurre o simulare con precisione una sola parte: la mente; o meglio l'intelligenza computante, considerata la peculiarità più importante dell'uomo. Infatti a quei tempi c'era (e in parte c'è tuttora) una certa tendenza a identificare l'intelligenza con i suoi aspetti razionali, anzi simbolici e computanti, e questa identificazione rafforzava a sua volta la convinzione che l'informatica fosse la tecnologia giusta per costruire, dopo tante ingenuità, modelli della mente corretti e collaudabili.

L'IA funzionalistica, come si è detto, rimuove il corpo e il suo radicamento nel mondo e accentua le prerogative logico-razionali della mente umana. Ma questa astrazione pone limiti invalicabili all'ambizione di replicare l'intelligenza naturale, che è nata e si è sviluppata in stretta interazione con l'ambiente attraverso il corpo e i suoi organi. La sede della nostra mente, il cervello, ha una storia evolutiva che lo vede nascere come sistema di regolazione e controllo del corpo, con il compito specifico di assicurarne la sopravvivenza e mantenerne l'integrità, guidandolo alla ricerca del cibo e della riproduzione e consentendogli di identificare e fuggire i pericoli. Questa ori-



La mente artificiale non conosce il senso

gine e il successivo sviluppo evolutivo dell'intelligenza umana ne hanno fatto una caratteristica a spettro amplissimo, capace di affrontare problemi diversissimi, mentre l'IA è sempre mirata alla risoluzione di uno o pochi problemi specifici. Queste differenze e i limiti dell'IA che ne derivano sono in sostanza riconducibili all'assenza di un corpo. Per superare i limiti di un'intelligenza astratta e disincarnata, si assiste in seguito a una rivalutazione del corpo e delle sue prerogative, rivalutazione che si esprime nella costruzione dei robot, macchine consistenti di una mente artificiale contenuta in un corpo artificiale.

È opportuno precisare che esistono due declinazioni dell'IA: quella debole e quella forte. L'IA debole si propone di allestire programmi che risolvano problemi specifici, senza l'ambizione di imitare o addirittura superare l'intelligenza umana o di fornirne un modello completo. Per l'IA artificiale forte, viceversa, un computer programmato in modo opportuno può essere assimilato a una mente dotata di capacità cognitive indistinguibili da quelle umane o addirittura superiori. Mentre l'IA debole non ha mai suscitato polemiche, l'IA forte, per le sue aspirazioni ambiziose, è stata ed è al centro di polemiche.

Postumani ma non rassegnati

Cibo ogm, protesi e tecnologie riproduttive, clonazione... Dobbiamo rassegnarci alla tecnologia oppure contrastarne le logiche "totalitarie"? Dal libro *Hybrid. Postumano e mutazione della specie* (Damiani, pp. 192, euro 14), curato da Filippo La Porta e scritto a più mani anticipiamo un brano dal saggio di Giuseppe O. Longo.

Si può possedere una abilità sintattica nell'articolare i segni di una lingua, ma questo non basta per avere consapevolezza di ciò che si sta dicendo. Questo smonta le pretese dell'IA "forte" che riduce l'intelligenza alla funzionalità del cervello

telligenza umana o di fornirne un modello completo. Per l'IA artificiale forte, viceversa, un computer programmato in modo opportuno può essere assimilato a una mente dotata di capacità cognitive indistinguibili da quelle umane o addirittura superiori. Mentre l'IA debole non ha mai suscitato polemiche, l'IA forte, per le sue aspirazioni ambiziose, è stata ed è al centro di polemiche.

L'esperimento concettuale detto "della stanza cinese" fu proposto da John Searle nel 1980 con l'intento di confutare l'assunto dell'intelligenza artificiale (IA) forte secondo cui un computer opportunamente programmato pensa. Searle immagina un uomo rinchiuso in una stanza che comunichi con l'esterno tramite una sottile fessura per la quale possano transitare soltanto fogli di carta. L'uomo, che è di

madrelingua inglese e non sa nulla di cinese, ha a disposizione un manuale di regole (redatto in inglese), servendosi del quale può associare sequenze di ideogrammi cinesi ad altre sequenze di ideogrammi cinesi; le regole sono basate sulla forma degli ideogrammi e non sul loro significato, che l'uomo non capisce. All'esterno della stanza una persona di madrelingua cinese traccia delle successioni di ideogrammi (domande) su cartigli che, attraverso la fessura, fornisce all'uomo nella stanza. Questi, consultando il manuale, associa alle domande altre successioni di ideogrammi (risposte) che passa alla persona di fuori, con la quale non ha altri contatti. Le risposte fornite dall'uomo sotto forma di gruppi di ideogrammi danno all'interlocutore esterno l'impressione che egli capisca il cinese, lingua di cui invece costui continua a non capire nulla.

Secondo Searle questo esperimento dimostra che se la sola esecuzione di un programma per la manipolazione del cinese non consente all'uomo di capire questa lingua, allora nessun calcolatore che si limiti a far girare un programma del genere riuscirà del pari a capire il cinese, e aggiunge: «Ciò che vale per il cinese vale anche per le altre attività cognitive: la sola manipolazione dei simboli non basta di per sé a garantire l'intelligenza, la percezione, la comprensione, il pensiero e così via. E poiché i calcolatori sono per loro natura dispositivi per operare sui simboli, la semplice operazione di far girare il programma non è garanzia sufficiente di attività cognitive».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Etica a Roma fra conflitto e convivenza

Quale etica per il Terzo Millennio: convivenza o conflitto? È il tema del VII Convegno del Seminario "Giuseppe Vedovato", organizzato da domani a sabato dalla Pontificia Università Gregoriana (Piazza della Pilotta, 4 a Roma). Venerdì, la prima sessione su «Etica della convivenza o etica del conflitto», introdotta da Franco Imoda. Interverranno Simonetta Matone, João Vila Chã, Flavio Felice e Bruno Marie Duffé. Nel pomeriggio parleranno Giulio Pecora, Camillo Ripamonti, Fernando de la Iglesia Viguiristi, Klodiana Cuka, Giuseppe Ippolito. Sabato sarà la volta di Mariapia Garavaglia, Enrico Garaci, Marina D'Amato e George Johannes.

A Palermo la teologia di Armido Rizzi

Oggi, a Palermo, ore 17, nell'Aula Multimediale della Facoltà Teologica di Sicilia (via Vittorio Emanuele 463) sarà presentato il libro *Dentro la Bibbia. La teologia alternativa di Armido Rizzi* (Gabrielli Editori 2018). Partecipano: Angelo Passaro e l'autore Carmine di Sante. Modera don Massimo Naro.

Carte Valori, il recupero dell'Archivio

Alle ore 11, oggi, al Museo della Zecca di Roma in via Salaria 712 viene presentato il progetto di recupero e valorizzazione dell'Archivio Storico delle Carte Valori. Verrà anche inaugurata una nuova sezione del Museo con l'installazione di vetrine di materiale filatelico e di pesi e misure, un primo nucleo della "Fabbrica delle Arti e dei Mestieri", la cui sede sarà il palazzo storico della prima Zecca dell'Italia unita, in via Principe Umberto. Intervengono: Paolo Aielli, Bruno Mangiadori, Barbara Luisi e Anna Maria Buzzi. Info: 342 8443819.

Coscienza, ripartire dalla morale

GIACOMO SAMEK LODOVICI

Il tema della coscienza, intesa in senso morale, non ha recentemente ricevuto un'attenzione costante da parte della filosofia (ci sono invece più trattazioni in campo teologico). Dunque uno dei meriti del volume di Massimo Reichlin, docente all'Università del San Raffaele a Milano (*La coscienza morale*, il Mulino, pagine 198, euro 18) è già aver rifocalizzato questo centro di esperienza e luogo di elaborazione del giudizio di ciascuno sul bene e sul male che caratterizzano il proprio agire, in forza di una dinamica nella quale l'io è a un tempo soggetto e oggetto della valutazione morale. Il volume anzitutto distingue questa nozione di coscienza da quella psicologica, intesa (per esempio) come consapevolezza: è un tema centrale in svariati autori della filosofia moderna, come Cartesio, Hegel e l'idealismo in generale, Husserl. Poi delucida i significati del termine coscienza nel linguaggio ordinario e comincia a proporre una fenomenologia delle espressioni della coscienza (antecedente, concomitante, conseguente), dei suoi atti (rimprovero, approvazione ecc.) e dei suoi riverberi emotivi (rimorso, serenità ecc.). Di seguito passa utilmente in rassegna, con stile rigoroso e insieme chiaro, quasi tutte le principali trattazioni filosofiche circa la coscienza morale e circa le questioni correlate (per esempio: la coscienza è infallibile? Bisogna sempre seguirla? Anche quando è erronea?). Nel mondo antico vengono ripresi Democrito, Socrate, Platone, Epicuro, Seneca ecc., e in campo teologico san Paolo. Nel Medioevo per esempio Origene, Agostino, Girolamo, Tommaso. In età moderna (dove la questione, non di rado, si interseca con quella del senso morale umano e della legge naturale) Reichlin considera anzitutto la trattazione teologica di Lutero, poi la casistica gesuita, Grozio, Pufendorf, Locke, Butler, Rousseau, Smith, Kant, Fichte, Hegel, Marx, Nietzsche e altri. Nella filosofia del Novecento, fra gli altri, Heidegger, Freud, Arendt, Lévinas e Ricoeur. Alcune pagine riportano inoltre i risultati delle recenti ricerche empiriche circa l'umano senso morale, riscontrabile già nei bambini molto piccoli, cosa che smentisce le tesi culturaliste della totale eteroplasmazione della coscienza di ciascuno da parte dei suoi familiari e della società, senza peraltro negare un influsso di fattori esterni all'io nell'elaborazione della sua visione etica. Reichlin esamina opportunamente le critiche alla coscienza svolte da Marx, Nietzsche e Freud, da un lato recependone alcune istanze condivisibili, dall'altro rivolgendole loro argomentate obiezioni. Poi l'autore esprime il suo pensiero su alcune delle questioni ripercorse nel precedente itinerario storico, aderendo per esempio, in buona misura, alla teoria smithiana dell'osservatore ideale come chiave di comprensione per spiegare l'ontogenesi della coscienza, della moralità e del senso etico, focalizzando gli importanti apporti etici prodotti dal tentativo della persona di immedesimazione nel punto di vista altrui, dall'empatia e dall'impegno a conseguire l'imparzialità verso se stessi. Infine valorizza le esperienze della promessa e del senso di colpa e considera alcune espressioni paradigmatiche di eroismo morale: per esempio Sophie e Hans Scholl e Tommaso Moro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

INEDITI

Don Milani e l'emancipazione delle bambine

RICCARDO BIGI

«Voglio educarle in tutti i modi per farne delle figlie intelligenti, furbe, sveglie, capaci di difendersi, di guadagnarsi il pane, di mandare avanti la famiglia ecc.». Così don Lorenzo Milani spiegava il valore che aveva, per lui, l'educazione delle bambine. Sono righe tratte da una lettera del 1959: una lettera finora rimasta inedita, e che adesso per la prima volta viene pubblicata nel libro di Sandra Passerotti, *Le ragazze di Barbiana. La scuola al femminile di don Milani* pubblicato dalla Libreria Editrice Fiorentina (pagine 160, euro 12). Un volume che raccoglie le testimonianze di donne che, negli anni 50 e 60, hanno avuto don Milani come maestro, sia a Calenzano, dove da giovane viceparroco aprì la prima scuola popolare, che a Barbiana. Dopo aver curato la pubblicazione delle memorie del marito Fabio Fabbiani, ex allievo di Barbiana scomparso due anni fa, Sandra Passerotti si è dedicata a raccogliere testimonianze al femminile, leggendo l'esperienza milaniana da un punto di vista finora meno esplorato. Ecco, per esempio, il racconto di Fiorella Tagliaferri: la mamma ostacolava la sua parteci-



Eugenia Pravettoni / M. Ballini

Il priore di Barbiana voleva educare anche le figlie dei contadini perché crescessero nella parità dei diritti. Un libro le racconta

pazione alle lezioni, e a volte la picchiava. «Il Priore però - ricorda - era intelligente più del normale, oltre alla cultura che aveva, capiva lo stato d'animo delle persone: quante volte in sacrestia mi metteva sulla sedia e mi diceva che io non dovevo sentir-

mi meno di mio fratello, che anch'io avevo un cervello uguale a lui...». La lettera inedita di don Milani però riguarda un'altra storia, quella di Eugenia Pravettoni. Oggi è un'anziana signora, resa assente e fragile dalla malattia, che vive a Calenzano, vicino a Firenze; all'epoca invece era una giovane operaia tessile di Rho, nel milanese. Qui aveva conosciuto Maresco Ballini, che dopo essere stato allievo di don Lorenzo a Calenzano era entrato nella Cisl ed era arrivato a Milano da sindacalista. Nel 1959, andarono a chiedere a don Milani di potersi sposare a Barbiana: e il priore (è la figlia Viviana che racconta l'episodio) chiese a Eugenia di tornare anche in agosto, per tenere un corso di taglio e cucito alle bambine. Il 23 luglio don Lorenzo le scrive: la lettera affronta alcune questioni pratiche sull'organizzazione dei corsi, ma si sofferma anche sul senso che il parroco vuole dare a questa iniziativa. «Tu sai - scrive don Milani - che il mio scopo principale è di fare la scuola per le bambine piccole e queste sono 6 o 7. Io penso soprattutto a loro perché l'anno prossimo voglio fare loro l'Avviamento come ho fatto coi ragazzi e voglio educarle in tutti i modi per farne delle figlie intelligenti, furbe, sveglie, capaci di di-

fendersi, di guadagnarsi il pane, di mandare avanti la famiglia ecc.». Don Lorenzo sa quanto sia difficile fare scuola in un ambiente di famiglie contadine, dove spesso i genitori sono contrari al fatto che i bambini (e le bambine ancora di più) dedichino il tempo allo studio invece che ai lavori di casa. Ma la sua fiducia nel valore della scuola è incrollabile. Nella lettera fa riferimento ai timori che evidentemente la mamma di Maresco Ballini, Dora, gli aveva manifestato: «...vedrai che una scuola molto regolare non ci riuscirà. Può darsi che ne venga troppe e può darsi che non ne venga punto, può darsi che le bambine non diano soddisfazioni (come dice la Dora) e può darsi invece che ne diano (come spero io). Te devi partire coll'idea di fare un sacrificio per questo mio infelice popolo e di essere contenta in tutti i modi, sia che vada bene sia che vada male». La lettera (pubblicata integralmente nel libro, dove è anche riprodotto il testo autografo di don Milani) racconta un piccolo episodio, tra le tante storie scritte e raccontate intorno a Barbiana. Utile però per capire quanto don Milani tenesse all'educazione: anche a quella delle bambine.

© RIPRODUZIONE RISERVATA