

## Lingua

Siri, Dragon, Cortana, Google e Skype... Sui nostri smartphone e in Rete ci sono assistenti parlanti, trascrittori e traduttori istantanei. Tavosanis: «Ma la comprensione resta un'altra cosa»

GIACOMO GAMBASSI

**C**hissà se in un futuro non troppo lontano computer e cellulari creeranno le parole di domani, comporranno articoli di giornale senza più bisogno che qualcuno li scriva o addirittura faranno calare il sipario sull'inglese come lingua franca del pianeta visto che potrebbe bastare un paio di auricolari con annesso microfono per capire (e parlare) tutti gli idiomi del mondo. Fantalinguistica? Non proprio. Perché i vocaboli "nativi digitali", le cronache già pronte online e i dialoghi con le cuffiette sono il sole dell'avvenire che potrebbero far sorgere Google con il suo traduttore automatico, Apple grazie a Siri - l'assistente "parlante" dei suoi iPhone - o ancora Dragon, il programma di trascrizione vocale che (il) ascolta. «Quando si pensa a questi strumenti, si pone l'accento principalmente sul versante tecnologico. Invece la loro portata va ben al di là dell'informatica. A conti fatti stanno cambiando il nostro modo di comunicare attraverso la sorprendente capacità di elaborazione automatica del linguaggio», spiega Mirko Tavosanis, docente di Linguistica italiana all'Università di Pisa, che al tema ha dedicato il suo ultimo libro *Lingue e intelligenza artificiale* (Carocci, pagine 128, euro 12,00).

Tre sono le grandi famiglie che uniscono lingua e web: gli assistenti vocali che si trovano su telefonini o siti e da poche settimane anche negli "altoparlanti intelligenti"; i software di riconoscimento del parlato; e i traduttori istantanei in Rete. Guai però a considerarli davvero intelligenti. «Anzi, sono estremamente stupidi - sostiene lo studioso - Adoperano metodi a base statistica molto sofisticati e adatti a determinati compiti, ma sono privi di capacità di generalizzare e di andare oltre la meccanicità». È il netto confine fra riconoscere un termine e comprenderlo. Se Siri è in grado di rispondere alla domanda "che tempo fa oggi" oppure "com'è il meteo" fornendo le previsioni della giornata, è soltanto perché i suoi sviluppatori sanno che, benché in italiano siano molti i modi di chiedere le previsioni, tutti includono vocaboli come "meteo", "previsioni" o "tempo" che Siri riconosce. «Associare le parole alle azioni è cosa molto diversa rispetto alla comprensione umana», afferma il linguista. E cita un altro esempio. Quando si fa tradurre a Google o a Microsoft la frase inglese *The box was in the pen*, entrambi scrivono più o meno: "La scatola era nella penna". Espressione priva di senso. Perché *pen* non è soltanto la "penna" (secondo il significato più comune), ma anche il "recinto". È la scatola dei giocattoli che il piccolo John cercava non era nella "penna" ma nel "recinto" dei giochi. «Ogni tanto capita di leggere qualche valutazione sul quoziente d'intelligenza di questi strumenti - osserva Tavosanis - L'analisi di un gruppo di ricercatori cinesi, presentata lo scorso autunno, indicava livelli pari alla metà di un essere umano. Personalmente ritengo che non si vada oltre lo zero. Ciò non vuol dire che siano mezzi inutili, ma non possiamo dare la sensazione che dietro alle facoltà di Siri o di Google ci sia qualcosa che operi come un cervello umano, anche se a un stadio inferiore».

Certo, fanno breccia nell'immaginario collettivo i "collaboratori" che compaiono sugli schermi: Siri nei cellulari Apple; Cortana negli apparecchi legati a Microsoft; Alexa targata Amazon; o l'omologo di Google. «Sono stati superati gli ostacoli legati alla pronuncia e agli accenti marcati dovuti magari a un dialetto - precisa lo studioso -. E oggi tali sistemi sono in grado di gestire un buon numero di variazioni nelle domande». In più Siri e Cortana hanno una loro personalità, mentre Google ne è privo. Tuttavia, nonostante gli stratagemmi, un po' tutti siamo consapevoli di avere a che fare con una macchina. «Quando parliamo con gli assistenti vocali o con i programmi di trascrizione, lo facciamo con un approccio differente dallo stile che adottiamo con una persona. O meglio, parliamo in modo semplificato, irriducibile e deliberatamente scandido, come un libro stampato o come fossimo di fronte a uno straniero che non conosce bene la nostra lingua». Dal canto loro gli "amici" con cui dialoghiamo su smartphone e computer hanno una lingua professionale, formale, segnata da espressioni standard, in cui prevalgono le forme neutre che permettono di intendere facilmente il messaggio», fa notare Tavosanis. E aggiunge: «È interessante che non si impieghino locuzioni burocratiche, come quelle che si servono negli annunci delle stazioni, ma si privilegi una lingua media, assolutamente corretta dal punto di vista grammaticale ma anche con qualche incertezza fonetica». Però non tutto

# Se tutto il mondo parla con i ROBOT

funziona. Se si domanda a Siri o a Cortana di mettere la sveglia «al tocco», termine molto diffuso in Toscana per dire l'una (le 13) e che il dizionario De Mauro considera "comune", entrambi chiedono chiarimenti. «Perché si basano su un vocabolario controllato e lavorano solo sul lessico normalmente usato. Se quindi si esce dalla via tipica, si inceppano».

Non è tutto oro neppure quello che luccica nei programmi di trascrizione offerti da Google e Microsoft o in quelli in vendita come Dragon. «Se usiamo un linguaggio scandido e ordinario, le percentuali di successo scendono all'ottimale, con errori al di sotto del 5% nella dettatura di messaggi», avverte Tavosanis. La prospettiva cambia quando i software devono mettere per scritto una conversazione. «Nella trascrizione digitale del parlato colloquiale le imprecisioni superano il 50%. In pratica la metà delle parole viene trascritta male o non viene proprio riportata. Ciò rende impossibili, ad esempio, avere sottotitoli automatici nei film o durante le dirette tv».

Sempre più usati i siti di traduzione immediata. Ma se le lingue del mondo sono finila, Google si limita a riconoscerne 103. «Comunque possiamo avere la traduzione di un testo italiano in cinese, seppur non perfetta, senza neppure sapere una parola di cinese - riferisce il linguista - Siamo davanti a un processo ancora incompleto ma di grande utilità. E in alcuni casi funziona discretamente. Pensa alla traduzione in tempo reale che Skype offre in molte lingue: così un italiano e un giapponese discorrono adeguatamente conoscendo soltanto le rispettive lingue». E, mettendo assieme tutti questi ritrovati, possiamo già trovare società anglosassoni che sfornano solo con i computer articoli sportivi ed economici. «C'è possibile dal momento che i punti di partenza sono dati numerici, ma queste operazioni non includono la comprensione reale di quanto accade», precisa il docente. Eppure l'intelligenza "digitale" ha iniziato a dare vita a nuove parole. «Sono per lo più nomi commerciali inglesi, inventati esaminando numerose varianti. Cito il marchio di una birra artigianale, la *Heaven cat*, o le denominazioni di nuovi colori come *Soree gray* o *Sane green*. Poi c'è l'ipotesi di non dover più studiare alcuna lingua straniera: tanto un cellulare tradurrà tutto in tempo reale e parlerà al mio posto. «Di sicuro un sistema automatico di traduzione non potrà mai farci immergere nella cultura, nella civiltà, nella storia di un Paese di cui apprendiamo la lingua. E magari un governo potrà anche controllare che la traduzione sia politicamente corretta...». George Orwell con il suo *Grande fratello* lo aveva già intuito.



## Web. Le insidie della democrazia «automatica»

DAMIANO PALANO

**P**eri giovani contestatori del Sessantotto divenne quasi un luogo comune l'idea che il cittadino delle democrazie occidentali si stesse trasformando in un «uomo a una dimensione». Ai loro occhi, l'irruzione della televisione nella vita quotidiana e l'esplosione della società dei consumi stavano cioè rendendo gli individui totalmente succubi delle manipolazioni del sistema comunicativo e privi di qualsiasi capacità critica. Quella lettura era ovviamente fin troppo determinista, perché l'«uomo della strada» conservava allora ben più di qualche traccia di "multidimensionalità" e di autonomia culturale. Ma oggi ci potremmo chiedere se le cose siano ancora così. O quantomeno se la società occidentale non sia ora molto più indifesa contro armi di persuasione "occulta" ben più raffinate di quelle di mezzo secolo fa. Un simile interrogativo è anche al centro del volume di Michele Mezza, *Algoritmi di libertà. La potenza del calcolo tra dominio e conflitto* (Dontzelli, pagine 277, euro 18,00). Nella sua esplorazione, Mezza prende le mosse dal terremoto elettorale che ha recentemente investito molte democrazie occidentali. In queste consultazioni - e soprattutto nel referendum sulla Brexit, nelle presidenziali statunitensi del 2016, nelle elezioni italiane del 2018 - si è assistito alla convergenza tra una tendenza sociale "ribellismo molecolare" e interferenze digitali, capaci di uniformare i comportamenti di voto dei cittadini. Anche se Mezza non individua una correlazione deterministica tra i due fenomeni, sono diventate visibili due tendenze contestuali. In primo luogo, gli automatismi della rete e le tecniche predittive hanno conquistato un ruolo cruciale

nell'orientare le scelte dei cittadini. La profilazione digitale degli elettori - che il caso di Cambridge Analytica ha portato alla luce - consente di strutturare le campagne indirizzando messaggi "personalizzati" al singolo potenziale votante. In secondo luogo, la crisi delle culture politiche che preludono a un'alternativa politica, e cioè da tutte le proposte che si richiamano alla sinistra. Se la rete era stata vista a lungo come uno strumento di "disintermediazione", capace di indebolire i centri di potere, la realtà è andata in una direzione diversa. Il potere dei colossi della rete ha vanificato ogni speranza di estendere la partecipazione alle de-

beria e non necessariamente come strumenti di manipolazione. Sono altri i punti del ragionamento di Mezza che dovrebbero essere valutati con attenzione. Uno riguarda la connessione tra la «democrazia automatica» e la *débacle* della sinistra. La crisi della sinistra novecentesca ha infatti radici ben più profonde. Ma non si può neppure dimenticare che i recenti successi di formazioni di sinistra "populista" (Podemos in Spagna, Bernie Sanders negli Stati Uniti, Jean-Luc Mélenchon in Francia) non sarebbero stati possibili senza la "disintermediazione" consentita dai social media. Un secondo nodo del discorso riguarda l'effettiva capacità delle tecniche di profilazione digitale e degli stessi social network di orientare le scelte di voto. Il rischio infatti è quello di ritenere che la manipolazione non incontri alcuna resistenza. Almeno fino a questo momento, molte ricerche tendono invece a ridimensionare l'influenza dei "nuovi persuasori", o quantomeno l'idea che producano gli stessi effetti su tutti i destinatari. Se per questo dobbiamo dunque diffidare degli scenari più apocalittici, non significa che non dobbiamo prendere davvero sul serio le sfide della «democrazia automatica». Perché non c'è dubbio che gli algoritmi, la profilazione digitale e le tecniche predittive cambino davvero il contesto in cui ci informiamo, in cui decidiamo di votare e in cui gli attori politici definiscono la loro logica operativa (e anche organizzativa). Probabilmente, strappare queste tecniche ai colossi del web per farne degli strumenti di crescita sociale e di democrazia sarà tutt'altro che agevole. Ma, forse, prendere atto della pervasività delle nuove tecniche di manipolazione è già un modo per difendersi dalle insidie della «democrazia automatica».

Un saggio di Michele Mezza affronta i temi legati al rapporto fra nuove tecnologie e libertà. La disintermediazione come valore e i rischi della manipolazione

cisioni politiche. È il fallimento della presidenza Obama, anche sotto questo profilo, può essere interpretato come una delle cause delle fortune politiche di Donald Trump. Benché il quadro della «democrazia automatica» non sia certo ottimistico, Mezza non rinuncia a evocare uno scenario alternativo. E torna alle pagine più utopistiche dei *Grundrisse*, in cui Marx immaginava il crollo del sistema capitalistico, ormai incapace di governare un sistema automatizzato interamente controllato dal *general intellect*. Il determinismo del «rammento sulle macchine» è più che altro un antidoto contro il pessimismo, che invita a considerare gli algoritmi come una tecnologia di li-

la recensione

Tutte le forme dell'etica  
La «guida» di Fabris

GIACOMO SAMEK LODOVICI

**D**a alcuni decenni si registra come l'indagine etica si stia ramificando nelle etiche applicate (o etiche speciali), la cui fioritura è un fenomeno benemerito, perché preserva la filosofia dal rischio dell'autoreferenzialità e la sollecita a confrontarsi con i problemi concreti degli esseri umani, alle prese con le questioni bioetiche, economiche, sociali, comunicative, migratorie, alimentari, sportive, ecc. Come scrive Fabris (ordinario di Filosofia morale e di Etica della comunicazione all'Università di Pisa e curatore di questo pregevole volume), il proliferare di queste tematizzazioni dipende in una misura consistente anche dai rischi connessi alla tendenziale capacità di autonomia degli odierni apparati tecnologici, che sono sempre più in grado di sfuggire al controllo umano, divenendo autotelici, tralasciando quei fini e bisogni umani in rapporto ai quali sono nati. L'uomo si trova ridimensionato nel suo potere di controllo degli apparati tecnologici, i quali hanno già prodotto delle profonde trasformazioni antropologiche, spesso impreviste (per un'eterogeneità dei fini). I concreti odierni scenari richiedono soluzioni concrete attraverso un circolo etico-energetico in cui alcuni principi generali orientino le situazioni singolari e vengano a loro volta messi alla prova, verificati e precisati alla luce del caso concreto, in vista dell'individuazione di decisioni razionali generalmente condivisibili, pur in un quadro di variegato pluralismo, che comporta l'ineludibile problema della convivenza (su cui si sofferma con efficace sintesi P. Donatelli). Il volume raccoglie contributi su ventotto temi molto attuali e dibattiti, organizzandoli intorno a cinque nuclei, ciascuno con i suoi sottotemi: la bioetica, l'etica economica, l'etica ambientale, l'etica pubblica, l'etica della comunicazione (che ha per sottotema, per es., anche il web, circa il quale lo stesso Fabris riflette con originalità e distingue tra l'etica "di" internet e l'etica "in" internet). Tra diverse delle questioni toccate c'è una relazione reciproca e alcune di esse richiedono di essere analizzate da diversi punti di vista. Il volume è una fotografia molto utile su queste tematiche e sui correlati dibattiti, anche perché alcuni degli studiosi non solo hanno riferito lo stato dell'arte sulle questioni affrontate ma hanno anche espresso la loro concezione a partire da prospettive etiche differenti. Manca lo spazio per menzionare i tanti autori e i tanti specifici temi da loro toccati. Qui è solo possibile citare la conclusione del saggio di F. Miano: «Libertà e responsabilità si legano indissolubilmente all'idea stessa della dignità dell'uomo» e «si intrecciano al futuro stesso dell'uomo [...]». Le domande relative all'agire dell'uomo sempre più si rivelano come domande sull'essere stesso dell'uomo» offrendoci «squarci fondamentali sui limiti e la grandezza dell'umano».

Adriano Fabris

ETICHE APPLICATE

Una guida

Carocci

Pagine 412, Euro 35,00

© RIPRODUZIONE RISERVATA

© RIPRODUZIONE RISERVATA