



## Il neuroscienziato

# Seth: l'intelligenza artificiale non ha coscienza

di **Jaime D'Alessandro**

**F**orse ha ragione lei: a questo punto possiamo anche dire che la definizione di *homo sapiens* è stata data in un momento di profonda autostima e arroganza». Cinquant'anni, origini indiane e un'ottima conoscenza dell'italiano, Anil Seth è professore di Neuroscienze cognitive e computazionali.

● alle pagine 36 e 37

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



005345

L'INTERVISTA

# Ecco perché l'Ai non ha la coscienza come noi umani

Anil Seth, studioso di neuroscienze cognitive e computazionali, spiega il senso di sé che ci contraddistingue. «Le macchine arrivano alle risposte per elaborazione di dati, la nostra mente non lavora così»

di **Jaime D'Alessandro**

**F**orse ha ragione lei: a questo punto possiamo anche dire che la definizione di homo sapiens è stata data in un momento di profonda autostima e arroganza». Cinquant'anni, origini indiane e un'ottima conoscenza dell'italiano, Anil Seth è professore di neuroscienze cognitive e computazionali presso l'Università del Sussex in Gran Bretagna. Malgrado i modi gentili ha serie intenzioni di mettere in discussione quel che in genere si crede della coscienza. E, per esteso, anche la validità delle reti neurali, sulle quali si basano algoritmi come Gpt 4 di OpenAi, in quanto replica dell'intelligenza umana. Lo sostiene in *Come il cervello crea la nostra coscienza*, appena pubblicato in Italia da Raffaello Cortina editore, fra i migliori saggi del 2021 secondo *Guardian*, *Financial Times*, *The Economist*. Basandosi sulle teorie di Giulio Tononi e gli esperimenti di Marcello Massimini all'Università di Milano, Seth contesta il concetto dell'unicità dell'uomo. «In qualche modo è come il sorgere e il tramontare del sole», racconta in collegamento dalla sua casa di Brighton. «Per secoli ci siamo convinti che dimostrasse la rotazione attorno alla Terra, finché abbiamo compreso che il nostro pianeta non era affatto al centro. Prima di parlare di coscienza bisogna partire dalle percezioni. Tutto nasce da come siamo fatti. Per quanto possa sembrare che i sensi siano una finestra sulla

realtà e la percezione un processo di lettura dei dati, quello che accade è diverso. Le percezioni non vanno da fuori verso dentro, vanno da dentro a fuori».

**Lei la chiama "allucinazione controllata".**

«Sì, perché quello di cui si fa esperienza è costruito a partire dalle predizioni del cervello, ipotesi circa le cause dei segnali sensoriali. Il cervello le fa costantemente e i segnali dei sensi servono per correggere gli errori. L'esperienza percettiva è un'ipotesi e un'interpretazione. Basti pensare ai colori. Non esistono nella realtà, sono un'illusione nata dalla lettura della luce fatta dal nostro cervello. Li generiamo noi ed è un sistema di traduzione molto utile. Un'allucinazione controllata, appunto».

**Le reti neurali artificiali basate sull'idea di Marvin Minsky, fra i "padri" delle Ai moderne, che tanti semplici processi portano alla complessità della mente, sono costruite quindi su un modello inesatto?**

«Molte intelligenze artificiali partono dal principio del fuori verso dentro e le varie reti neurali svolgono funzioni semplici come individuare le forme, i colori, le figure, fino a raggiungere la complessità, il riconoscimento di un'immagine oppure la sua creazione. Si è creduto che il cervello funzionasse così. Alcune Ai stanno percorrendo ora la strada del prevedere quel che sarà il risultato finale. Dall-e 2, Midjourney, Gpt sono davvero sorprendenti. Gpt 4 intuisce la prossima parola in una frase, la costruzione di un paragrafo, l'organizzazione di una pagina o l'evoluzione di una storia

analizzando miliardi di testi. Noi però per farlo non abbiamo bisogno di leggere tutto quel che è stato scritto. La nostra mente non arriva a fare quel che fa in virtù del numero di neuroni, bensì grazie agli schemi di interazione fra di loro».

**Cos'è il sé?**

«Principalmente un insieme di percezioni ed è una percezione allo stesso tempo. Quelle relative al nostro corpo, al suo interagire con ciò che ci circonda e con quanto avviene al suo interno. Segnali sui quali la mente fa le sue predizioni, come aveva intuito David Hume, per poter controllare il corpo. Questa è l'esperienza del sé».

**E la voce interiore, quell'idea che sia la parola il centro della coscienza? Studiosi come Julian Jaynes hanno elaborato teorie su questo, per quanto molto discusse, mentre la capacità di narrare e astrarsi è centrale nei saggi di Yuval Noah Harari.**

«Le idee di Jaynes sono affascinanti ma folli e per quanto riguarda la narrazione è sicuramente una parte importante del come ci rappresentiamo in quanto individui o società e per descrivere i meccanismi del nostro modo di comprendere il mondo. Ma questo non significa sia corretto. La narrazione, parte della nostra coscienza, non è un elemento necessario. Il suo ruolo è sovrastimato e contribuisce a consolidare l'illusione dell'eccezionalismo umano. Le radici della coscienza, che ancora non abbiamo individuato con precisione, sono nel com'è strutturato il nostro corpo. Il sé e la coscienza nascono lì. Le continue predizioni che facciamo percependo quel che ci circonda a un certo punto hanno portato al linguaggio e alla voce interiore e la cosa è di grande interesse, ma non

è l'origine. Ci sono persone che non hanno la capacità di parlare né voce interiore, eppure hanno una coscienza, come abbiamo constatato grazie ai nuovi sistemi di analisi».

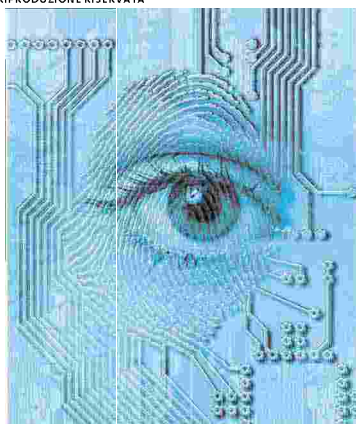
**C'è una differenza enorme nella complessità delle risposte date dalla mente a impulsi elettrici sulla corteccia quando si è in coma profondo o si dorme senza sogni, rispetto alla veglia o al sonno mentre si sogna. È l'indice di complessità perturbazionale, o pci, messo a punto da Massimini. Una sorta di primo passo verso quello che lei chiama un "coscienzometro". E a quanto pare quella complessità aumenta quando si è sotto l'effetto di sostanze psichedeliche come l'Lsd.**

«Una strada davvero promettente. Abbiamo anche scoperto che una parte dei pazienti dati per morti cerebralmente in realtà sono ancora vivi. Difficile dire quanti sono, forse il venti per cento. Potrebbe però essere una stima in difetto».

**Negli anni la coscienza è stata rappresentata in tanti modi. Nell'Ottocento per esempio, l'epoca d'oro della geologia, era fatta a strati come quelli della crosta terrestre. Non teme che anche la sua tesi, che riporta tutto al come siamo fatti biologicamente, sia frutto dei tempi che corrono?**

«Attualmente il pericolo è rappresentare la mente come un computer e la coscienza come un processo legato alle informazioni. Le metafore vengono sempre dalla tecnologia in voga al momento. Ecco perché le persone si chiedono se l'intelligenza artificiale sia cosciente, pensando che quel che sentono di possedere sia una sorta di software. Ma il cervello non è affatto un computer».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Il libro**

**Come il cervello crea la nostra coscienza**  
di Anil Seth  
(Raffaello Cortina, trad. di Sara Parmigiani, pagg. 354, euro 25)



“



**ANIL SETH**  
DOCENTE  
DI NEUROSCIENZE  
COGNITIVE E  
COMPUTAZIONALI  
NELL'ATENEO  
DEL SUSSEX

*Il ruolo della parola  
ha contribuito  
all'illusione  
dell'eccezionalità  
dei sapiens*

*La narrazione  
non è un elemento  
necessario  
anzi è decisamente  
sovrastimato*

”

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

005345