

Il cervello e la macchina: la lezione della Genesi

VINCENZO AMBRIOLA

Dopo aver mangiato il frutto proibito dell'albero della conoscenza del bene e del male, Adamo ed Eva acquisirono la coscienza, la consapevolezza di sé stessi «Allora si aprirono gli occhi di tutti e due e si accorsero di essere nudi; intrecciarono foglie di fico e se ne fecero cinture» (Gn 3,7). Con cognizione di causa, il Signore Dio, alle giustificazioni di Adamo che si era nascosto perché nudo, così lo rimproverò «Chi ti ha fatto sapere che eri nudo? Hai forse mangiato il frutto dell'albero che ti avevo comandato di non mangiare?» (Gn 3,11). Oltre al tema del peccato originale, questi versi della Genesi parlano dell'emergere nell'uomo della coscienza e del senso morale. Colpiscono due dettagli nelle domande che Dio fa ad Adamo. Il riferimento a "chi" l'avesse reso consapevole della nudità e quel "forse" con cui insinua la colpevolezza della disubbidienza. Sono argomenti teologici di grande importanza per la comprensione della narrazione biblica. Il riferimento alla Genesi è interessante punto di partenza per parlare della coscienza umana e di quella che potrebbero avere le macchine intelligenti. La forma primaria di coscienza umana è la coscienza sensibile (*sensory awareness*), la forma più elementare e immediata di conoscenza, basata sulla pura percezione sensoriale di ciò che è "qui" e "ora". Non richiede riflessione o elaborazione di concetti ma si limita a registrare passivamente la realtà esterna così come appare ai sensi (suoni, co-

lori, odori). La coscienza sensibile è l'origine del sapere umano, dove il soggetto che osserva e il mondo esterno si incontrano in modo diretto, attraverso i sensi, prima di ogni elaborazione intellettuale. Tale forma di conoscenza coglie la realtà nella sua interezza, senza alcun filtro, privata cioè di un contenuto semantico che ne spieghi le caratteristiche profonde e il valore esperienziale. La consapevolezza (*awareness*) è il passo successivo alla coscienza sensibile: non solo capacità di "sentire", ma anche di "sapere di sentire". Mentre la coscienza sensibile è il contatto sensoriale di base, la consapevolezza implica un atto esplicito di attenzione. Mediante la consapevolezza l'essere umano costruisce quella complessa rete semantica, ma anche storica, che gli consente di contestualizzare e capire ciò che i sensi percepiscono in forma pura. E cosa rappresenta, invece, la coscienza etica, ovvero la capacità di giudicare il valore delle proprie azioni? È una coscienza pratica che si chiede "che cosa devo fare?". Funge da tribunale o guida interiore, che distingue il bene dal male e il giusto dall'ingiusto, generando, talvolta, sentimenti come rimorso o soddisfazione, orientando il comportamento in base a principi universali e norme condivise. Mentre la coscienza sensibile e la consapevolezza permettono di accedere alla realtà fisica, la coscienza etica opera in base alla realtà dei valori e della responsabilità sociale. Per comprendere meglio la differenza tra i tre livelli di coscienza sensibile, consapevolezza e coscienza etica, torniamo

all'episodio narrato nella Genesi, quando Adamo ed Eva si rendono conto di essere nudi. La coscienza sensibile registra il dato immediato della nudità, perché i loro corpi stanno ricevendo stimoli sensoriali: sentono l'aria sulla pelle, la temperatura esterna. Anche prima del peccato originale erano nudi, i loro sensi percepivano aria e corpo allo stesso modo, ma questa percezione era "innocente", priva di un significato ulteriore. Dopo aver mangiato il frutto «si aprirono gli occhi di entrambi e si accorsero di essere nudi». Questo è il punto in cui interviene la nuovissima coscienza etica: non solo sono nudi, sanno anche di esserlo e, soprattutto, sanno giudicare il loro stato fisico. Una sensazione corporea, che prima era neutra, diventa un concetto etico e, come tale, viene valutata. Rendendosi conto di essere nudi davanti a Dio, in base a un giudizio di valore su ciò che adesso ritengono essere sbagliato, provano vergogna e imbarazzo e, difatti, «intrecciarono foglie di fico e se ne fecero cinture».

Se usciamo dalla narrazione biblica e volgiamo lo sguardo alla scienza e, in particolare, alle neuroscienze, l'atto di "mangiare il frutto dell'albero della conoscenza del bene e del male" può essere interpretato come il processo evolutivo del cervello umano. Rappresenta lo sviluppo della corteccia prefrontale, la parte anatomica più recente che differenzia l'uomo dalle altre specie animali. Per la sopravvivenza in un ambiente spesso ostile, il cervello umano si è evoluto superando i limiti

della percezione passiva per capire "ciò che sta dietro" l'apparenza. Un istinto che ha permesso di scoprire il fuoco e la medicina, favorendo la nascita del linguaggio, lo strumento mediante il quale la coscienza sensibile si è evoluta in consapevolezza e si è "staccata" concettualmente dalla realtà. Metaforicamente, è la funzione cerebrale che ha fatto uscire l'uomo dal "paradiso" della pura biologia, priva di colpa e governata dall'istinto, per proiettarlo nel mondo della cultura, dove ogni percezione è mediata dal pensiero e le azioni sono sottoposte a un giudizio etico, di valore.

Le macchine non possiedono questi tre livelli di coscienza, ma solo la capacità meccanica di rappresentazione simbolica e di calcolo statistico. Sono caratterizzate da pura astrazione ed elaborazione di concetti mediante strumenti che operano con l'esecuzione impersonale di algoritmi. Racchiuse in un involucro tecnologico, senza possedere un vero e proprio "corpo", non hanno in alcun modo la coscienza sensibile: possono simulare il concetto di nudità e valutarne le implicazioni ma non percepire il freddo su una pelle che non hanno. Se l'essere umano è un'unità inscindibile di sensi e intelletto, le macchine possono solo descrivere ciò che prova la coscienza sensibile umana. Per quanto si sforzino di imitare il comportamento umano, di parlare, di ragionare meccanicamente, non potranno mai mangiare il frutto proibito. La domanda è: potranno disobbedire?

© RIPRODUZIONE RISERVATA