

Dall'articolo sul Corriere della Sera (21 febbraio 2023, pag. 36) di Nicoletta Cusano
(segnalato dal prof. Gabriele Falciasecca)

La coscienza è quantistica

La fisica classica non riesce a rappresentare l'Io. Serve una visione qualitativa più sofisticata

[...]

La riflessione di Faggin prende avvio dalla distinzione di tre «spazi»: uno spazio semantico C della coscienza, uno informatico I delle forme simboliche (parole) e uno fisico F. In tutto questo il «fenomeno fondamentale» è la coscienza. Per coscienza Faggin intende, in generale, la «capacità di conoscere attraverso un'esperienza fatta di qualia, cioè sensazioni e sentimenti che portano con sé il significato di ciò che si conosce». In quanto esperienza individuale dei qualia, la coscienza è qualcosa di privato e non misurabile. D'altronde — il rilievo è nostro — la scienza da Democrito e Galilei in poi ha sempre tenuto fermo che si può conoscere misurando solo la quantità, mai la qualità (odori, sapori ecc.).

Ricostruiamo in sintesi i passaggi logici di fondo del ragionamento di Faggin, rimandando il lettore al testo: in quanto esperienza fatta di qualia, la coscienza non è misurabile e di conseguenza non può essere ridotta a mera espressione del cervello, cioè di segnali elettrici e trasmissioni chimiche dell'organo cerebrale, che sono appunto misurabili. Faggin trae la conseguenza: se la visione scientifica dominante, per cui la coscienza è espressione del cervello, fosse vera, allora la coscienza non solo sarebbe misurabile, ma sarebbe anche riproducibile e inseribile, ad esempio, in un robot. La coscienza non è però misurabile, quindi non potrà mai essere riprodotta. Con questa conclusione Faggin prende anche posizione nell'attuale dibattito sulla coscienza e l'Intelligenza Artificiale (IA).

Esiste — chiede Faggin — una prospettiva scientifica in grado di rappresentare espressivamente (piano simbolico) la coscienza nel suo essere significante (piano semantico) cioè come sistema privato dotato di libero arbitrio? La fisica classica è scartata per due motivi: è deterministica, e perciò non dà spazio al libero arbitrio; non è in grado di rappresentare la coscienza come sistema privato fondato sui qualia. Faggin si accorge allora che la fisica quantistica, con particolare riferimento ad alcune posizioni quali il teorema di Holevo, il concetto di quantum-bit, di campo quantistico allo stato puro e la teoria Opt (Operational Probabilistic Theory) del fisico Giacomo Mauro D'Ariano, dà invece la possibilità di rappresentare la coscienza. Ed ecco la conclusione: «La coscienza è un fenomeno quantistico, perché ha tutte le caratteristiche dello stato puro quantistico, cioè è uno stato ben definito, privato, perché lo stato puro non è clonabile, e conoscibile solo dal sistema che è in quello stato».

Faggin rovescia la prospettiva scientifica dominante, per cui la coscienza è l'effetto del cervello, e afferma che «tutto ciò che esiste emerge da enti fondamentali coscienti simili alle monadi di Leibniz». Rivisitando la monade leibniziana attraverso la fisica quantistica, la sua teoria afferma l'esistenza di un Tutto, «olistico e dinamico», fatto di «parti-intero inseparabili in continua evoluzione, comunicanti tra loro per conoscere sé stesse». Faggin dichiara che la sua teoria, in quanto fondata sulla fisica quantistica, è scientifica e si rivolge alla comunità scientifica. Tuttavia, riconosce l'importanza di alcuni temi filosofici.

Prendendo spunto da questa apertura, mi permetto un rilievo: sarebbe interessante se la scienza, in generale, ascoltasse quello che la filosofia ha da dire sulla coscienza. Mi riferisco in modo particolare a due significati fondamentali che la filosofia scopre e non abbandona più.

Uno è affermato con chiarezza da Cartesio, che si accorge che la coscienza è lo stesso apparire immediato e intrascendibile delle cose. In parole semplici, ciò significa che ogni cosiddetto «dato» è innanzitutto qualcosa di «pensato», cioè di cui si è coscienti. L'altro significato è affermato da Gottfried Wilhelm von Leibniz, quando rileva che essere coscienti non significa semplicemente «percepire», ma «percepire di percepire». Con ciò intende dire che una coscienza è tale solo se sa di essere una coscienza, cioè solo se è una Auto-coscienza, un Io. Una coscienza che non sapesse di essere una coscienza, sarebbe una coscienza incosciente. Cioè una contraddizione in termini.

I due tratti scoperti dalla filosofia evidenziano che la coscienza non è qualcosa di semplice, ma una relazione complessa di momenti e significati. Forse sta qui il problema di fondo della scienza, che Montalcini aveva in parte compreso e Faggin ha il merito di rilevare: la scienza conosce e misura i dati e il semplice percepire, ma non sa dove trovare e come misurare il percepire di percepire.

La filosofia conserva queste scoperte e non le abbandona più. Le ritroviamo, sebbene calate in contesti differenti, in Kant, nell'idealismo, nella fenomenologia, nel neoidealismo ecc. Talvolta la filosofia viene criticata perché non darebbe luogo a un sapere saldo e continuo. Si è invece visto, proprio in relazione al tema dei temi, che è vero il contrario: attraverso un rigoroso ragionare logico-deduttivo, la filosofia ha scoperto due tratti fondamentali della coscienza e non li ha più abbandonati.