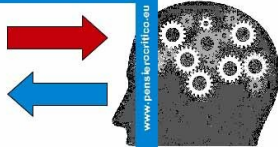


## Principio antropico partecipativo

L'enciclopedia Treccani riporta: "*antropico [Der. del gr. anthropikós "attinente all'Uomo"] Principio a.: principio in base al quale l'Uomo, quale osservatore dell'Universo, viene ad assumere il ruolo di convalidatore dell'Universo medesimo; in effetti, s'invoca tale principio per "spiegare" talune proprietà dell'Universo osservato sulla base del fatto che, in assenza di quelle proprietà, non si sarebbe originata la vita e quindi non si sarebbe potuto osservare l'Universo medesimo.*" Wikipedia riporta (8 aprile 2025): "*Il termine «principio antropico» fu coniato nel 1973 dal fisico Brandon Carter durante il simposio Confronto delle teorie cosmologiche con i dati delle osservazioni tenutosi a Cracovia nel quadro delle celebrazioni per il cinquecentesimo anniversario della nascita di Niccolò Copernico. Nel suo intervento (Large Number Coincidences and the Anthropic Principle in Cosmology) Carter notava che «...anche se la nostra situazione non è "centrale", è inevitabilmente per certi versi privilegiata». Con tale affermazione intendeva mettere in guardia dall'uso eccessivo del principio copernicano e si proponeva di riportare all'attenzione degli scienziati un'apparente ovvietà: l'universo e le sue leggi non possono essere incompatibili con l'esistenza umana.*" L'enunciato di Carter ha due formulazioni denominate "debole" e "forte": «Dobbiamo tenere presente il fatto che la nostra posizione [nello spazio e nel tempo] è necessariamente privilegiata, in quanto compatibile con la nostra esistenza di osservatori» (cosiddetto "Principio antropico debole") «L'universo (e di

conseguenza i parametri fondamentali che lo caratterizzano) dev'essere tale da permettere la creazione di osservatori all'interno di esso a un dato stadio [della sua esistenza]» (cosiddetto "Principio antropico forte") Carter presentò le sue idee sul principio antropico nel 1974 in una pubblicazione dell'Unione Astronomica Internazionale. Successivamente, nel 1983, sostenne che nella sua forma originale il principio intendeva solo mettere in guardia astrofisici e cosmologi da possibili errori nell'interpretazione dei dati astronomici e cosmologici se i vincoli biologici dell'osservatore venivano presi in considerazione. Sottolineò come un qualsiasi teorema scientifico, per poter essere considerato valido in cosmologia, non dovesse includere come condizione di validità l'impossibilità dell'esistenza di forme di vita nel cosmo." Nel 1986 John Archibald Wheeler formulò il Principio Antropico Partecipativo (PAP), una variante del principio antropico forte, e giunse alla conclusione che l'informazione sia una grandezza fondamentale, altrettanto importante dell'energia e della materia, se non più. La priorità ontologica dell'informazione venne sintetizzata nell'espressione: "it from bit" per indicare che non esiste realtà fisica senza prima una struttura informativa. Le risposte che otteniamo ponendo domande alla Natura dipendono molto dalle domande che poniamo. Senza domande, nulla otterrebbe risposta, quindi siamo 'partecipanti' al verificarsi degli eventi. La sua maggiore affermazione fu la seguente: "*Nessun fenomeno è un fenomeno reale finché non è un fenomeno osservato.*" Ciò significherebbe che è stata finalmente raggiunta la convergenza di mente e materia (auspicata da Carl Gustav Jung). Il CNR scrive: "Si è tenuto online il 18

gennaio 2023 il seminario del primo ciclo di incontri dal titolo "Storia e filosofia della scienza: tradizioni storiografiche e prospettive epistemologiche". L'incontro sul tema "*L'epistemologia storica tra analogie, immagini insepolti, monadi: verso un nuovo gioco delle perle di vetro?*" sarà dedicato all'epistemologia storica nella sua applicazione alla fisica più recente ed in particolare alla figura di John Archibald Wheeler (Jacksonville 9 luglio 1911 – Hightstown 13 aprile 2008). Il fisico americano si dedicò attivamente nell'ultimo periodo della sua vita agli aspetti fondativi della fisica, affrontandone le incertezze epistemologiche e filosofiche. In questo ambito di studi formulò il Principio Antropico Partecipativo (PAP) e giunse alla conclusione che l'informazione costituisca una grandezza fondamentale, altrettanto importante come l'energia e la materia. La priorità ontologica dell'informazione venne da lui sintetizzata nell'espressione: "it from bit" proprio per indicare che non esiste realtà fisica senza prima una struttura informativa." Questi temi saranno poi declinati analiticamente confrontandosi, in particolare, con l'opera di Walter Benjamin e Aby Warburg, prendendo anche in considerazione analitica il pensiero filosofico e scientifico di Heisenberg, onde cercare di delineare un possibile programma di ricerca coeso, unitario ed eventualmente condivisibile. La caratteristica umana è "autopoietica", cioè l'essere umano tende a creare se stesso, e soprattutto vuole decidere quando e come farlo puntando sul "libero arbitrio". Per far ciò egli si basa sulla sua "coscienza", cioè sulla consapevolezza dei suoi atti, che guida la sua realtà. Egli percepisce ciò che



fa e lo mette in atto, basandosi su sentimenti empatici e compassionevoli. Oggi non è ancora così, ma la direzione verso cui andrà è questa.