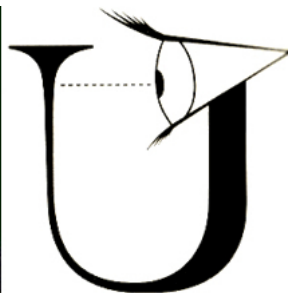


Due intrusi nel mondo di Einstein

Un padre, sua figlia, il significato del nulla e l'inizio di tutto

di Amanda Gefter



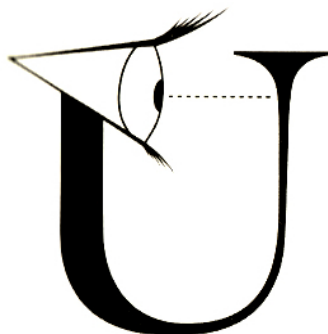
John Wheeler disegna
l'universo che guarda la
propria nascita
e nel processo crea se stesso.

scuolanticoli.com

Commento di Luigi Scialanca

Due intrusi nel mondo di Einstein, di Amanda Gefter (Raffaello Cortina Editore, 2015, pp 493), è un libro interessantissimo: un immenso, suggestivo panorama della Fisica e della Cosmologia contemporanea, spiegate in maniera comprensibile anche a un profano (colto) ma senza eludere la complessità dell'argomento (chiarezza che la traduzione italiana conserva benché, a mio giudizio, non brilli per correttezza nella coniugazione dei verbi) e un'avvincente autobiografia, scientifica e allo stesso tempo esistenziale, della giovane autrice. Che si pone (e risponde, incontrando grandi scienziati, intervistandoli e riflettendo sulle loro teorie) domande di basilare importanza non "solo" per la conoscenza dell'Universo, ma anche per la comprensione di quel che significa essere umani.

Cos'è l'Universo? Cos'è il nulla? L'Universo è emerso dal nulla? L'Universo è nulla? L'Universo è infinito, è sempre esistito e sempre esisterà? Vi è, in esso, qualcosa di *invariante*, cioè che non dipenda da chi l'osserva? O esso dipende *del tutto* da chi (e come) lo guarda, cioè da noi? Siamo noi i creatori dell'Universo? Domande sulle quali, dalla prima all'ultima pagina, *occhiaggia* (è proprio il caso di dirlo) l'intrigante schema dell'Universo *partecipativo* di John Wheeler.



John Wheeler disegna
l'universo che guarda la
propria nascita
e nel processo crea se stesso.
(Betsy Wilson)

Intervistata nell'ottobre del 2014 dal sito *Science Book a Day*, Amanda Gefter ha risposto così alla domanda se stia lavorando a un nuovo libro: *I'm really excited about the new book I'm working on. It's still early in the process so I have to be a bit cagey. But when my father and I were reading Wheeler's journals at the American Philosophical Society in Philadelphia, I came across the name of one of Wheeler's stu-*

dents of whom I'd never heard. That was odd, considering Wheeler's students all went on to become renowned physicists — Richard Feynman, Hugh Everett, Kip Thorne, etc. So I started looking into it, and found a rather incredible story about this unknown guy who studied physics with Wheeler but went on to figure out some incredible things about how the mind works. And for me, personally, that's the question that still keeps me up at night — what is consciousness? And I think it's ultimately a question of fundamental physics — what kind of objective reality can support subjective experience? How does the reality wrought by our consciousness relate to the supposed reality "out there"? The new book will explore this strange tension between physics and philosophy of mind — but again, these heavy ideas will be woven into a very human narrative.

Considerate attentamente queste parole: *Strange tension between physics and philosophy of mind [...] woven into a very human narrative...* Proprio questo mi ha colpito, leggendo *Due intrusi nel mondo di Einstein*: la Fisica e la Cosmologia contemporanee (molto più di ogni altra scienza, molto più avanti di ogni altra scienza, ivi comprese, e di gran lunga, le cosiddette *neuroscienze*) sono entrate in una *strange tension* con quel che sappiamo della mente umana. Tra non molto, nessuna scienza potrà più dirsi tale se non sarà *anche* scienza dell'essere umano. La Fisica (con la Cosmologia in qualche modo *costretta*, da un secolo, a seguirla) ormai *sa* di trovarsi a questo fondamentale *hic Rhodus, hic salta* da cui non si torna indietro. E non è certo un caso, io penso, che proprio da una giovane donna come Amanda Geffer le venga un impulso decisivo in questo senso.



Ha detto Carlo Rovelli, illustre fisico italiano e fra i primi al mondo: *Ho amato questo libro dalla prima pagina. Dice l'essenziale, e l'essenziale qui è la passione per il fascino della Fisica. Un libro da bere d'un fiato. È quello che ho fatto io, ma... con tutto il rispetto per Carlo Rovelli, non userei il verbo bere: io, con l'autrice, ho "litigato" dall'inizio alla fine, e non sono d'accordo con le sue conclusioni! Eppure, se non l'avessi letto, non avrei conclusioni mie da contrapporre alle sue.*

Sì, è in atto una *strange [and wonderful] tension between physics and philosophy of mind!*