

---

## Neutrini ed eleganza

**Autore:** Giulio Meazzini

**Fonte:** Città Nuova

### Smentita l'ipotesi che i neutrini vadano più veloci dei fotoni di luce

Einstein vince ancora una volta e la sua teoria della relatività ristretta continua, dal 1905, a resistere a tutti i tentativi di confutarla.

**Da quando**, nel settembre 2011, era stato dato l'annuncio che i neutrini sparati dall'acceleratore del Cern di Ginevra (Svizzera) fino al laboratorio del Gran Sasso (Italia) viaggiavano sotto terra ad una velocità apparentemente maggiore di quella della luce, frenetiche verifiche ed esperimenti si erano succeduti in tutto il mondo. Ora la notizia iniziale sembra ridimensionata: ci sarebbe un errore strumentale ("un connettore di una fibra ottica non completamente avvitato" spiega Roberto Battiston nel suo blog) alla base della misura sbagliata.

**Tanti** tirano un sospiro di sollievo: la fisica fondamentale non deve essere ripensata dai fondamentali (anche se le verifiche comunque continuano). Altri, magari, sono sotto sotto un po' dispiaciuti: i momenti di disorientamento, infatti, hanno una loro importanza, perché costringono ad esplorare strade nuove ed ipotesi ardite. Comunque il trambusto almeno un pregio l'ha avuto: al fine di confrontare nel dettaglio (e ripetere) l'esperimento incriminato, la collaborazione tra laboratori diversi nel mondo ha fatto un grande passo avanti. Questo è essenziale perché la scienza va avanti provando e riprovando, ma anche scambiando dati e confrontando risultati, al fine di confermare o smentire le teorie.

**C'è un altro dettaglio** interessante in questa storia: il fatto che i neutrini mettessero in crisi la relatività ristretta dava fastidio a molti perché questa teoria "è così geometricamente elegante che non può non essere vera!". C'è infatti una componente non secondaria di "bellezza" o "eleganza" o "armonia" che da sempre fa parte della ricerca scientifica. Quando si deve sviluppare una teoria o scegliere tra diverse alternative di spiegazione, la preferenza è sempre per la più "elegante". Forse è il nostro cervello che è fatto così. O forse ci aspettiamo, più o meno inconsciamente, che chi ha fatto il creato non può non averlo fatto "bello". Le magnifiche foto che il telescopio spaziale Hubble continua a fornirci insegnano...