

Surfing tra le galassie

Conferenza sulle onde gravitazionali

Marco Miserocchi

“Signore e signori abbiamo rilevato le onde gravitazionali. Ce l’abbiamo fatta!”, con queste parole David Blair, portavoce del gruppo di ricercatori che hanno contribuito alla scoperta, ha annunciato al mondo la prima rilevazione diretta delle onde gravitazionali. A 100 anni esatti dalla loro previsione fatta da Einstein, i due rilevatori LIGO costruiti negli USA hanno registrato un debolissimo tremore del pianeta Terra provocato da un evento terrificante avvenuta in una lontanissima galassia: lo scontro e la fusione di due buchi neri. Per oltre un miliardo di anni l’onda da essi generata ha viaggiato attraverso lo spazio-tempo cosmico fino a noi, oggi. La scoperta è tra le più grandi nella fisica di tutti i tempi e per dare un’idea della sua importanza si può usare l’analogia di chi nella storia del cinema, dopo anni di muto, ha potuto assistere alla prima proiezione con colonna sonora. Ma cosa sono esattamente le onde gravitazionali? Perché sono tanto importanti? E cosa centrano i buchi neri? Come ha fatto Einstein a prevederne l’esistenza?