

SOCIETÀ ASTRONOMICA "G. V. SCHIAPARELLI"

Campo dei Fiori

www.astrogeo.va.it

Il libro "Alla scoperta delle onde gravitazionali", con sottotitolo "Cento anni dopo la previsione di Einstein", di Fulvio Ricci, edizioni Dedalo, Bari, 2018, comprende 10 capitoli (1. Le origini; 2. Le forze fondamentali della natura; 3. Dal microcosmo al macrocosmo: vita e morte delle stelle; 4. Spazio, tempo e gravità; 5. La contrastata storia delle onde gravitazionali; 6. Rivelatori gravitazionali e

Alla scoperta delle onde gravitazionali

basse temperature; 7. Onde gravitazionali e rivelatori di luce; 8. La prima osservazione diretta delle onde gravitazionali; 9. L'ingresso in campo di Advanced Virgo e i due nuovi segnali GW170814 e GW170817; 10. Cosa ci riserva il futuro?) a cui si aggiungono le Conclusioni. Il libro spiega come l'osservazione diret-

ta delle onde gravitazionali abbia inaugurato un nuovo capitolo della fisica della gravitazione e dell'astronomia; le date del 14 settembre 2015 e del 17 agosto 2017 segnano due momenti culminanti della storia delle onde gravitazionali; nel 2015 si è ottenuta la prima rivelazione diretta del segnale di un'onda gravita-

zionale, emessa dalla fusione di due buchi neri; nel 2017 è stato, invece, possibile studiare la collisione di due stelle di neutroni, attraverso le radiazioni elettromagnetiche e gravitazionali emesse nel processo. L'opera ripercorre la caccia al primo segnale ed intreccia il racconto storico, ricco di curiosità ed aneddoti,

con precisi e puntuali approfondimenti sulle onde gravitazionali e sui relativi sistemi di rivelazione. L'autore: Fulvio Ricci, professore ordinario di Fisica sperimentale all'Università La Sapienza di Roma, è stato responsabile italiano dell'esperimento Virgo per l'INFN dal 2008 al 2014 e portavoce della collaborazione internazionale Virgo dal 2014 al 2017.

Giuseppe Palumbo

