

**Conferenza pubblica - 4 giugno 2019 - 20h30**

**Auditorio, Università della Svizzera Italiana, Via Giuseppe Buffi 13, Lugano - ingresso gratuito**

# Black Holes allo scoperto!

**Onde gravitazionali e raggi gamma: la nuova astronomia**

Prof. Federico Ferrini

Laureato alla Scuola Normale Superiore di Pisa, con alle spalle più di trenta anni dedicati alla ricerca ed all'insegnamento di astrofisica all'Università di Pisa, Federico Ferrini ha ricoperto dal 2011 al 2017 la carica di Direttore dell'European Gravitational Observatory - dove è collocato l'interferometro gravitazionale Virgo - e dal marzo 2018 è Direttore del Cherenkov Telescope Array Observatory.

Il 14 settembre 2015 è stato per la prima volta rivelato il transito di un'onda gravitazionale generata dal collasso di due buchi neri, fenomeno previsto da Albert Einstein nel 1916.

Il 10 ottobre 2018 è stato inaugurato alle Canarie il primo dei 118 telescopi della rete del Cherenkov Telescope Array Observatory (CTAO), un progetto che vede coinvolti Paesi e ricercatori di tutto il mondo per la realizzazione di uno straordinario osservatorio astronomico destinato a studiare i fenomeni più energetici e violenti dell'Universo, come le esplosioni di supernove o i buchi neri, attraverso i raggi gamma.

Il 10 aprile 2019 è stata mostrata la prima foto di un buco nero circondato dalla materia che vi sta cadendo, con una splendida verifica della teoria della Relatività Generale di Einstein.

Nella conferenza si mostreranno alcuni degli affascinanti aspetti della nuova astronomia delle altissime energie.



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**



Società Astronomica Ticinese

**L'ideatorio**  
Un laboratorio di idee dell'USI