

FISICA ASTROPARTICELLE: RICERCATORE DEL GSSI VINCE BORSA EUROPEA RICERCA

18 Aprile 2017



L'AQUILA – Carmelo Evoli, ricercatore post doc in Fisica delle Astroparticelle al Gssi, si è aggiudicato la prestigiosa borsa europea di ricerca MSCA-IF (Marie Skłodowska-Curie Actions – Individual Fellowships) con il suo progetto Grapes sui raggi cosmici galattici.

Il progetto Grapes, acronimo di Galactic cosmic RAY Propagation: an Extensive Study, è stato promosso a pieni voti da una commissione indipendente di esperti di livello internazionale e finanziato con circa 190mila euro.

Sarà sviluppato da Carmelo Evoli sotto la supervisione di Pasquale Blasi ricercatore all'Inaf di Arcetri e docente al Gssi.

I raggi cosmici – che rappresentano uno degli argomenti di punta della ricerca in fisica del Gssi e dell'Infn – sono nuclei atomici provenienti dallo spazio e dotati di grande energia, che colpiscono l'atmosfera della Terra. L'obiettivo di Grapes è spiegare, attraverso un nuovo modello più accurato di quelli attualmente in uso, come si propagano nella nostra galassia e come interagiscono con l'ambiente interstellare.

Il modello permetterà di identificare le sorgenti galattiche che li hanno accelerati a energie così elevate, e magari di individuare se una parte di questi raggi cosmici sia prodotto dalla Materia Oscura, la componente non osservabile della massa dell'Universo: uno dei misteri ancora da risolvere della Fisica moderna.

Il contesto scientifico offerto dal Gssi ha indubbiamente contribuito al successo della proposta, essendo stato giudicato dalla commissione “molto buono per perseguire gli obiettivi del progetto. La struttura è molto recente e l'istituto è in piena espansione e con una chiara prospettiva di crescita”.

Da circa 20 anni, le azioni Marie Skłodowska-Curie, dal nome della scienziata franco-polacca vincitrice di due premi Nobel, rappresentano una delle più prestigiose borse di ricerca individuali a livello europeo, e ogni anno vengono assegnate in tutta Europa a circa 1000 ricercatori.

Dal 1994, fanno parte di Horizon 2020, il più grande Programma dell'Unione Europea per la Ricerca e l'Innovazione, che ha l'obiettivo di favorire lo sviluppo di una società e un'economia europea basate sulla conoscenza e sull'innovazione.