RICERCA: FONDI PER 3 MILIONI ANCHE AI LABORATORI NAZIONALI DI FISICA DEL GRAN SASSO

5 Settembre 2024



ROMA – Un finanziamento complessivo di 3 milioni di euro da parte del Consiglio Europeo della Ricerca (Erc) è stato ottenuto dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, grazie a due ricercatori che si divideranno la somma: Andrei Puiu dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'Aquila, che studierà i neutrini, particelle subatomiche, e Simone Mastrogiovanni della sezione Infn di Roma, che si concentrerà invece sulle onde gravitazionali prodotte dalla fusione di buchi neri e stelle di neutroni. Il finanziamento fa parte degli Starting Grant, destinati ai ricercatori all'inizio della loro carriera, per aiutarli a lanciare i propri progetti e perseguire le idee più promettenti.

Il progetto Opossum proposto da Puiu mira a migliorare significativamente la sensibilità degli esperimenti dedicati alla ricerca di un fenomeno molto particolare che riguarda i neutrini: se osservato, confermerebbe che queste particelle coincidono con le loro antiparticelle, gli antineutrini, proprio come aveva previsto Ettore Majorana, e ciò rivoluzionerebbe la nostra comprensione dei neutrini e della fisica in generale.

"Questo finanziamento ci permetterà di esplorare nuove frontiere nella fisica dei neutrini e di apportare contributi significativi alla comunità scientifica", dice Puiu: "Sono entusiasta di avere l'opportunità di formare e coordinare i lavori di un nuovo gruppo di ricerca".

Misurerà, invece, l'espansione dell'universo il progetto di Mastrogiovanni, chiamato GravitySirens: questo fenomeno è, infatti, uno dei più grandi interrogativi della fisica, anche perché non si conosce ancora la natura dell'energia e della materia oscura, due dei motori principali che guidano l'espansione. Lo studio svilupperà tecniche innovative per misurare la velocità di allontanamento delle coppie di buchi neri e stelle di neutroni, individuate proprio grazie alla produzione delle onde gravitazionali: questo consentirà di ottenere informazioni più accurate, facendo un po' di luce sul mistero.

© 2026 Abruzzo Web Enfasi srl - Quotidiano digitale registrato presso il Tribunale dell'Aquila con decreto n°501 del 2 settembre 2003
Iscrizione al ROC n. 26362 - P.IVA 01812420667
Direttore responsabile Berardo Santilli