

DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ

I ricercatori triestini: noi partner della Nasa

Parlano i componenti del gruppo di ricerca coinvolto nel progetto del super-telescopio Glast

di GABRIELA PREDA

Trieste diventa uno dei quartieri generali italiani coinvolti nell'Osservatorio spaziale internazionale Glast della Nasa, che questa settimana è stato mandato nello spazio per indagare su uno dei misteri dell'universo. Il tutto grazie ad un piccolo gruppo di ricerca dell'Università di Trieste, formato da circa cinque studiosi, che sono stati fra i primi italiani impegnati nel progetto assieme ai colleghi dell'Istituto nazionale di fisica nucleare.

Ad annunciarlo è proprio il Dipartimento di fisica dell'Università che ha organizzato in settimana anche una sessione aperta all'Ateneo per seguire in diretta il lancio del satellite Glast dalla base di Cape Canaveral. «Del resto, l'idea è nata proprio a Trieste - spiega Guido Barbiellini, professore dell'Ateneo, coordinatore del progetto a Trieste - E da qui, infatti, che è nato lo strumento più potente che abbia mai esplorato su larga scala le grandi esplosioni dell'universo, invisibili all'occhio umano in quanto emettono raggi gamma, la più potente forma di energia nello spettro elettromagnetico».

«Trieste avrà un ruolo di spicco nel progetto e ci dobbiamo impegnare sempre di più per mantenere la nostra posizione in prima linea assieme agli altri partner italiani del progetto - annuncia Francesco Longo, ricercatore coinvolto nel progetto - Siamo in attesa dei primi dati di Glast, tra circa due settimane e concretamente ci occuperemo di varie analisi, mettendo ovviamente la nostra esperienza a disposizione di tutti gli enti scientifici di

Trieste interessati nella valutazione dei dati». Longo annuncia inoltre la nascita di un Gruppo di astrofisica «Gamma», formato da ricercatori della Sissa, dell'Ateneo triestino, dell'Università di Udine, dell'Infn e dell'Inaf, che si riunirà una volta al mese per analizzare le varie applicazioni anche di questo progetto in vari campi.

Per i ricercatori dell'Università di Trieste, la partecipazione al progetto è un'opportunità unica, poiché «il fascino» di Glast è proprio quello di volare fuori dall'atmosfera, e poter guardare un orizzonte più largo. Una macchina complessa che insegue i raggi gamma e cerca di capire da dove venga tutta quella potente energia, risalirne il tempo, la natura, sfiorando il mistero della creazione dell'universo.

«Io per esempio sono anche il responsabile di

un software di Glast, che manteniamo nei nostri laboratori del parco scientifico dell'Area Science Park, e grazie al quale abbiamo potuto effettuare con largo anticipo una simulazione molto precisa di quello che Glast potrà vedere, progettando così in maniera accurata il software di analisi scientifica dei dati che saranno raccolti - spiega il ricercatore -. Questo riconoscimento è il frutto anche della lunga esperienza dei ricercatori di Trieste maturata nel campo dei rivelatori al silicio, progettati e realizzati in Area». «In questo contesto - ricorda Longo - va evidenziato anche che le tecnologie software che sviluppiamo, oltre che negli studi di astrofisica e di fisica delle particelle, possono trovare interessanti applicazioni anche nella fisica medica, per esempio nella radioterapia contro i tumori».



Guido Barbiellini (sinistra) e Francesco Longo (in alto)