

RICERCA E ARCHIVIO > RISULTATI DELLA RICERCA ARTICOLO

Hai cercato nel testo la parola "osservatorio astronomico"

17/07/2018, 57 Nazionale

A metà del 2019 il primo nanosatellite triestino

il focusLorenza MasèHa lavorato alla missione del satellite Planck dell'Agenzia spaziale europea mentre oggi è coinvolta nella missione Euclid, sempre firmata Esa, che ha lo scopo di indagare la natura della materia oscura e dell'energia oscura. Anna Gregorio, vulcanica docente del Dipartimento di Fisica dell'ateneo triestino, da oltre vent'anni si occupa di satelliti e insegna al Laboratorio di astrofisica. Uno dei suoi sogni era offrire la possibilità agli studenti di lavorare alla realizzazione del primo piccolo satellite di Trieste: nasceva così il progetto didattico e di ricerca AtmoCube che nel 2014 si è trasformato in PICOSATS, spin off dell'Università di Trieste e startup innovativa di Area Science Park, che costruisce nanosatelliti innovativi sia a scopi scientifici che per applicazioni commerciali: dall'osservazione della Terra alla raccolta di informazioni per la sicurezza di grandi navi, fino alla comunicazione tempestiva sui possibili rischi ambientali.La startup, fondata insieme a Mario Fragiacomò (ingegnere delle telecomunicazioni), Mauro Messerotti (astrofisico dell'Osservatorio astronomico di Trieste), e Alessandro Cuttin (all'epoca dottorando in ingegneria delle telecomunicazioni), costruisce nanosatelliti: piccoli, leggeri e di forma cubica, pesano poco meno di un chilogrammo e sono modulari come mattoncini Lego. Spiega Anna Gregorio: «Si tratta di una nicchia di mercato in fortissima espansione: di qui al 2022 si prevede ne saranno lanciati nello spazio circa 3.000; tuttavia, i dati che oggi i nanosatelliti riescono a inviare a Terra soffrono di scarsa risoluzione e frequenze di campionamento basse che ne limitano l'utilizzo, questo perché finora per la trasmissione dei dati hanno sfruttato una banda di tipo amatoriale; in altre parole come se lavorassimo con vecchi modem a 64K invece che con l'Adsl».L'obiettivo sostenuto anche dall'Esa è dare una forte spinta nelle performance di tutto il sistema satellitare che permetterà di trasmettere quantità enormi di dati a velocità estremamente elevate. Le tecnologie chiave della start up sono una radio e un'antenna direzionabile di precisione. Commenta Gregorio: «Il vantaggio dei picosatelliti è di essere meno costosi e più rapidi da costruire. Inoltre stiamo studiando l'utilizzo di materiali polimerici che ne faciliterebbero la distruzione completa in atmosfera». PICOSATS dovrebbe lanciare il primo piccolo satellite a metà del 2019. -- BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

[Torna alla lista](#)

[Stampa questo articolo](#)