

Due scienziati pavesi studiano una "baby stella"

Due scienziati di Pavia figurano nel team internazionale di astronomi che ha osservato la più giovane delle pulsar (stelle di neutroni) scoperte fino ad oggi. Sono Paolo Esposito, primo autore dello studio, ricercatore in Astronomia e Astrofisica, e Andrea Tiengo, professore associato in Astronomia e Astrofisica della Scuola Universitaria Superiore Iuss di Pavia. "Swift J1818.01607" (dal nome dell'osservatorio spaziale Swift della Nasa dove è stata individuata nello scorso mese di marzo) è, con i suoi 240 anni di età stimati, la più "baby" pulsar conosciuta tra le tremila note nella nostra galas-

sia. Le pulsar sono stelle di neutroni molto dense ed estremamente magnetizzate. Ciò che rimane di stelle massicce che terminano la loro vita attraverso violente esplosioni di supernova. Tra queste c'è una categoria a sé che prende il nome di magnetar, dalla contrazione di magnetic-star, che come suggerisce il nome sono stelle di neutroni con un campo magnetico incredibilmente intenso. Queste sorgenti alternano periodi di quiescenza ad altri di intensa attività, durante i quali emettono enormi quantità di radiazione X sotto forma di outburst - eventi che comportano un aumento di luminosità sino a migliaia di

volte - per poi ritornare gradualmente allo stato iniziale, su scale temporali che vanno da alcuni millisecondi ad anni. Swift J1818.01607 oltre che giovanissima è supermagnetica e irrequieta, una magnetar a tutti gli effetti. «Si trova a circa 15 mila anni luce di distanza, all'interno della Via Lattea», ricorda Paolo Esposito. «Individuare qualcosa di così giovane, subito dopo che si è formata nell'universo, è estremamente eccitante - sottolinea il ricercatore pavese.



Peso:9%