



OGGI IN EDICOLA



CERCA

nel web nel sito

INFO TRAFFICO



METEO



oggi domani 3 giorni

APPUNTAMENTI

Luglio 2008

D	L	M	M	G	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

pubblicità su ecodibergamo.it

area riservata

TORNA IN CRONACA | IN VIA LA NOTIZIA | STAMPA

Relatività, Possenti sulle orme di Einstein

Ancora una scoperta di assoluta importanza nel campo dell'astronomia grazie a un'equipe internazionale che schiera al suo interno anche l'astrofisico trevigliese Andrea Possenti, non nuovo a intuizioni del genere. Stavolta la ricerca chiama in causa il padre della teoria della relatività, Albert Einstein. La scoperta che viene definita in gergo la "trottola di Einstein" è una stella doppia di neutroni (pulsar), ed è in pratica una prova di nuova generazione sul fatto che la relatività generale di Einstein rappresenta ancora il modo migliore per descrivere gli effetti gravitazionali tra i corpi celesti. L'eccezionale risultato viene ora pubblicato sulla rivista "Science".



Tecnicamente il movimento ipotizzato 93 anni fa da Einstein si chiama "precessione geodetica" e le leggi che lo descrivono sono una diretta conseguenza della teoria della relatività generale. Finora movimenti di questo tipo erano stati osservati direttamente solo in trottelle speciali (giroscopi) messe in orbita attorno alla Terra.

Ora un'equipe internazionale di scienziati, tra i quali gli uomini del Gruppo Pulsar dell'Inaf-Osservatorio di Cagliari dove lavora anche Possenti, l'ha osservato in un oggetto cosmico (J0737-3039 la sua sigla) che si trova a circa 1.800 anni luce da noi, e che è universalmente conosciuto come "la pulsar doppia", già scoperta dallo stesso gruppo di lavoro nel 2003. In questo sistema, l'effetto è circa 2.800 volte più ampio di quello misurato vicino al nostro pianeta. Ciò rappresenta la prima conferma sperimentale che il moto relativistico "a trottola" si manifesta esattamente al ritmo previsto da Einstein.

Un risultato importante - spiega Andrea Possenti - non solo per la divulgazione scientifica ma anche per le sue implicazioni pratiche che esso comporta. Esistono infatti ricadute tecnologiche legate al sistema Gps della localizzazione dei satelliti o delle posizioni sulla terra o ancora della sincronizzazione degli orologi.

La scoperta ha richiesto quattro anni di osservazioni presso il radiotelescopio di Green Bank (West Virginia, USA), il secondo più grande del mondo dopo quello di Arecibo.

Questo moto - spiega ancora Possenti - è una conseguenza del fatto che lo spazio-tempo non è piatto, bensì viene curvato dalla massa dei corpi celesti. L'oscillazione "a trottola" che ne deriva è simile in apparenza a quella che compie la Terra con la precessione degli equinozi. Possenti, 44 anni, è l'unico italiano fra gli autori dell'articolo pubblicato su Science. Dell'equipe fanno parte alcuni canadesi e statunitensi e uno studioso britannico.

Figlio di Amanzio e nipote di Renato, scomparso da poco, due colonne de L'Eco di Bergamo, lo stesso Andrea, quando non era ancora così impegnato nella sua attività, trovava il tempo per collaborare alle redazioni sportiva del nostro giornale, scrivendo dell'altra sua grande passione: il basket. Il primo telescopio l'aveva ricevuto in regalo dallo zio quando era in quinta elementare. Da lì è nato il grande amore per l'osservazione degli astri. Dopo aver studiato al liceo scientifico di Caravaggio, si è laureato in Fisica alla Statale di Milano. Poi il dottorato di ricerca in Astronomia a Bologna, quindi il lavoro di ricercatore all'Osservatorio astronomico di Cagliari- Istituto nazionale di astrofisica e i continui viaggi in mezzo mondo per raccogliere dati e formulare teorie, anche se la residenza è rimasta quella di Treviglio. Due anni fa Possenti aveva scoperto l'esistenza di una nuova categoria di stelle pulsar: si tratta delle "Rrat", acronimo dall'inglese Rotating radio transients, ovvero Sorgenti radio rotanti sporadiche. Le Rrat sono la quarta classe di stelle di neutroni, che va ad aggiungersi alle tre già note. Continuano a confermarsi tutte le previsioni che avevamo fatto sin dal 2003. La pulsar doppia - conclude Possenti - è il miglior laboratorio che esista per

La Community di Bergamo Online

Username Password

Accedi

Nuovo utente? Registrati
Hai dimenticato la password?

I SERVIZI

- Post Office
- Galleria fotografica
- Cinema
- News via Mail
- Info utili
- Cerca via

Vacanze Bergamasche

CERCHI CASA

OGNI GIOVEDÌ IN EDICOLA
GIOCA
con L'ECO DI BERGAMO

BERGAMO ONLINE
NOTIZIE Online



Abbonati Online

L'INSERTO
CERCO E VENDO

Buon divertimento a Bergamo

Stelle d'Estate
Fino al 31 Agosto - fino a 19h

DORMIRE & MANGIARE

VIVI BERGAMO

SERVIZI AL CITTADINO

Bergamo dal Cielo

mettere alla prova la teoria della relatività^a.

(04/07/2008)

[TORNA IN CRONACA](#) | [INVIA LA NOTIZIA](#) | [STAMPA](#)

LE ULTIME NOTIZIE DI

[Possenti sulle orme di Einstein](#)

[Urgnano, investita da un camion perde braccio destro](#)

['Censura 2008^a Presentazione al Polaresco](#)

[Servizio civile 23 posti disponibili a Bergamo](#)

[Maturità, tabelloni senza voti: solo esito positivo o negativo](#)



Copyright 2003 Sesaab | [Chi siamo](#) | [Contattaci](#) | [Abbonamenti](#)
p.iva.01873990160

