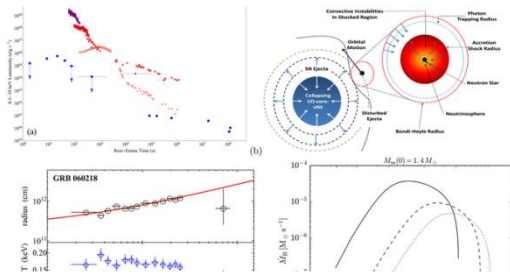




HOME CRONACA ATTUALITÀ ECONOMIA SPORT TEMPO LIBERO CULTURA ANNUNCI L'ANGOLO DEL CITTADINO

Pescara Icranet, nuova prestigiosa pubblicazione degli scienziati

Pubblicato il 13 settembre 2016 da Redazione



Prestigiosa la nuova pubblicazione degli scienziati di Pescara Icranet. Lo annuncia il professor Remo Ruffini:

“On the classification of GRBs and their occurrence rates”, pubblicato online il 9 settembre (<https://arxiv.org/abs/1602.02732>) e al momento in stampa sul prestigioso Astrophysical Journal.

Questo risultato arriva a pochi giorni dalla precedente pubblicazione relativa a “GRB 090510: a genuine short-GRB from a binary neutron star coalescing into a Kerr-Newman black hole”, pubblicato on-line il 6 settembre (<https://arxiv.org/abs/1607.02400>) e attualmente anch'essa in stampa sul prestigioso Astrophysical Journal. Tradizionalmente i GRBs sono stati considerati come sistemi formati da un oggetto singolo, caratterizzati da un getto di emissione relativistico e classificati in base alle loro caratteristiche fenomenologiche in “short” GRBs, quelli che durano meno di 2 secondi, e in “long” GRBs, i rimanenti. La scoperta della loro origine cosmologica e della loro straordinaria energia, comparabile all'energia emessa da miliardi di galassie nell'intero nostro universo visibile, ognuna composta da 100 miliardi di stelle, non ha modificato questo generale semplicistico approccio: l'origine della loro energia fu avvolta nel mistero, sebbene fu spesso considerata la presenza in generale di un buco nero nel sistema.

In una serie di articoli apparsi negli ultimi dieci anni, gli scienziati di ICRANet hanno sviluppato un approccio teorico che introduce la descrizione di nuovi fondamentali processi fisici, nuovi regimi astrofisici e una serie di nuovi paradigmi che hanno portato ad un quadro completo dei GRBs, unico per la sua complessità ed eleganza concettuale. Un diverso scenario è emerso: i progenitori dei GRB, lungi dall'essere composti da un oggetto singolo, sono infatti sistemi multipli composti da una supernova e una stella di neutroni compagna, o da due stelle di neutroni che si stanno fondendo, o da un sistema binario composto da una stella di neutroni e una nana bianca. Questi sistemi si evolvono in un processo di fusione che può portare alla formazione di un buco nero e di una nuova stella di neutroni, o a nuove stelle di neutroni più massicce. La comprensione del tempo scala caratteristico del collasso gravitazionale, basata

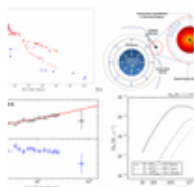
sulla teoria di Einstein della relatività generale, sulla nuova fisica, come ad esempio l'accrescimento ipercritico sperimentato nel 1970 da Ruffini, Wilson e Zel'dovich (vedi fig. 1) e sviluppato dagli scienziati di ICRANet, sugli eccellenti dati ottenuti dai satelliti Agile, Swift e Fermi, e sui contributi dei più grandi telescopi ottici e radio di tutti il mondo, hanno portato a una nuova classificazione dei GRB in sette diverse famiglie presentate in questa pubblicazione (<http://arxiv.org/abs/1602.02732>).

La classe dei “long” GRB è stata suddivisa in “X-ray flashes (XRF)” e “binary driven hypernovae (BdHNe)”. La classe dei “short” GRBs è stata suddivisa in “short gamma-ray flashes (S-GRF)”, “short gamma-ray bursts (S-GRB)” e “ultra-short gamma-ray bursts (U-GRB)”; i GRBs tradizionalmente classificati come “ibridi” sono invece molto meglio interpretati e classificati come “gamma-ray flashes (GRF)”. La descrizione teorica, lo spettro distintivo e le caratteristiche osservative di ogni famiglia sono state presentate. Un sistema progenitore che appartiene a una famiglia può poi evolvere e diventare esso stesso progenitore di un nuovo GRB di una famiglia diversa (see Fig. 2). Tradizionalmente si riteneva anche che ogni GRB provenisse dall'accrescimento in un buco nero già formato. Invece, in questo nuovo schema di classificazione, è chiaro che solo alcune delle famiglie di GRB implicano la formazione di un buco nero, cioè quelle più energetiche (BdHNe, S-GRB e U-GRB). L'aspetto più bello e straordinario della nuova scoperta è che in questi casi si può individuare il momento della formazione del buco nero durante l'evoluzione del GRB, e la sua attività può essere osservata nel momento preciso della sua formazione.

Lunedì 12 settembre, il professor Ruffini, Direttore di ICRANet, presenterà questi nuovi risultati scientifici a una platea selezionata nel prestigioso Cosmos Club a Washington DC (<https://www.cosmosclub.org/>). Oggi, inoltre, è stata indetta una conferenza pubblica a Rio de Janeiro presso il CBPF (<http://www.cbpf.br/>), dove si trova la sede ICRANet in Brasile che ne è stato membro.



Remo Ruffini annuncia una nuova pubblicazione degli scienziati di ICRANet



Pescara – Il Prof. Remo Ruffini, illustre fisico italiano, annuncia una nuova pubblicazione degli scienziati di ICRANet: “On the classification of GRBs and their occurrence rates”, pubblicato online il 9 Settembre (<https://arxiv.org/abs/1602.02732>) e al momento in stampa sul prestigioso *Astrophysical Journal*.

Questo risultato arriva a pochi giorni dalla precedente pubblicazione relativa a “GRB 090510: a genuine short-GRB from a binary neutron star coalescing into a Kerr-Newman black hole”, pubblicato on-line il 6 settembre (<https://arxiv.org/abs/1607.02400>) e attualmente anch'essa in stampa sul prestigioso *Astrophysical Journal*.

Tradizionalmente i GRBs sono stati considerati come sistemi formati da un oggetto singolo, caratterizzati da un getto di emissione relativistico e classificati in base alle loro caratteristiche fenomenologiche in “short” GRBs, quelli che durano meno di 2 secondi, e in “long” GRBs, i rimanenti. La scoperta della loro origine cosmologica e della loro straordinaria energia, comparabile all'energia emessa da miliardi di galassie nell'intero nostro universo visibile, ognuna composta da 100 miliardi di stelle, non ha modificato questo generale semplicistico approccio: l'origine della loro energia fu avvolta nel mistero, sebbene fu spesso considerata la presenza in generale di un buco nero nel sistema.

In una serie di articoli apparsi negli ultimi dieci anni, gli scienziati di ICRANet hanno sviluppato un approccio teorico che introduce la descrizione di nuovi fondamentali processi fisici, nuovi regimi astrofisici e una serie di nuovi paradigmi che hanno portato ad un quadro completo dei GRBs, unico per la sua complessità ed eleganza concettuale. Un diverso scenario è emerso: i progenitori dei GRB, lungi dall'essere composti da un oggetto singolo, sono infatti sistemi multipli composti da una supernova e una stella di neutroni compagna, o da due stelle di neutroni che si stanno fondendo, o da un sistema binario composto da una stella di neutroni e una nana bianca. Questi sistemi si evolvono in un processo di fusione che può portare alla formazione di un buco nero e di una nuova stella di neutroni, o a nuove stelle di neutroni più massicce. La comprensione del tempo scala caratteristico del collasso gravitazionale, basata sulla teoria di Einstein della relatività generale, sulla nuova fisica, come ad esempio l'accrescimento iperenergetico sperimentato nel 1970 da Ruffini, Wilson e Zel'dovich (vedi fig. 1) e sviluppato dagli scienziati di ICRANet, sugli eccellenti dati ottenuti dai satelliti Agile, Swift e Fermi, e sui contributi dei più grandi telescopi ottici e radio di tutti il mondo, hanno portato a una nuova classificazione dei GRB in sette diverse famiglie presentate in questa pubblicazione (<http://arxiv.org/abs/1602.02732>).

La classe dei “long” GRB è stata suddivisa in “X-ray flashes (XRF)” e “binary driven hypernovae (BdHNe)”. La classe dei “short” GRBs è stata suddivisa in “short gamma-ray flashes (S-GRF)”, “short gamma-ray bursts (S-GRB)” e “ultra-short gamma-ray bursts (U-GRB)”; i GRBs tradizionalmente classificati come “ibridi” sono invece molto meglio interpretati e classificati come “gamma-ray flashes (GRF)”. La descrizione teorica, lo spettro distintivo e le caratteristiche osservative di ogni famiglia sono state presentate. Un sistema progenitore che appartiene a una famiglia può poi evolvere e diventare esso stesso progenitore di un nuovo GRB di una famiglia diversa (see Fig. 2). Tradizionalmente si riteneva anche che ogni GRB provenisse dall'accrescimento in un buco nero già formato. Invece, in questo nuovo schema di classificazione, è chiaro che solo alcune delle famiglie di GRB implicano la formazione di un buco nero, cioè quelle più energetiche (BdHNe, S-GRB e U-GRB). L'aspetto più bello e straordinario della nuova scoperta è che in questi casi si può individuare il momento della formazione del buco nero durante l'evoluzione del GRB, e la sua attività può essere osservata nel momento preciso della sua formazione.

14 Settembre 2016



Rubrica Recensioni

Libro su San Flaviano di Ottavio Di ...



Rubrica Turismo

Anche la bella Emma sceglie Roccaraso



Rubrica Cultura

Preti aquilani in prima linea



Rubrica Cucina

Pasta alle malanzane e datterini

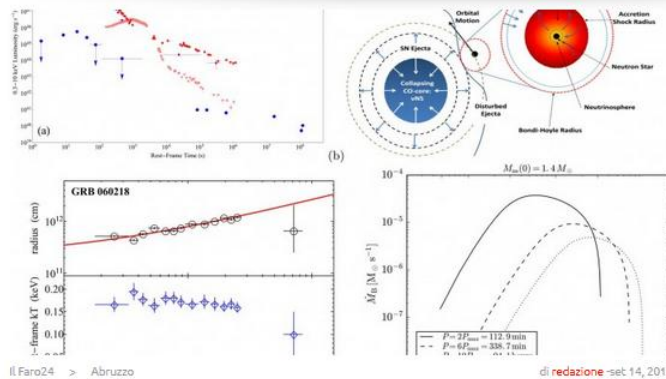


METEO ABRUZZO

	14 Settembre 2016	
	06:00 - 12:00	
L'Aquila		Temperatura: 13/21° Umidità: 47/77%
Chieti		Temperatura: 15/23° Umidità: 45/75%
Pescara		Temperatura: 18/25°



Ultime notizie ★ Avezzano, revocati i domiciliari ad un uomo per maltrattamenti in famiglia ★ Scuola Amatrice: il



ASTROFISICA: IL PROF. RUFFINI ANNUNCIA UNA NUOVA PUBBLICAZIONE DEGLI SCIENZIATI ICRANET

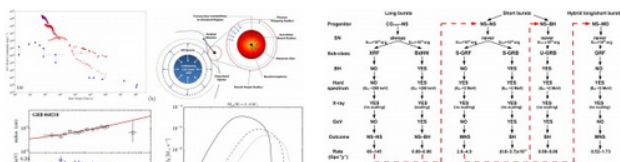
Il Prof. Remo Ruffini annuncia una nuova pubblicazione degli scienziati di ICRANet: "On the classification of GRBs and their occurrence rates", pubblicato online il 9 Settembre (<https://arxiv.org/abs/1602.02732>) e al momento in stampa sul prestigioso Astrophysical Journal.

Questo risultato arriva a pochi giorni dalla precedente pubblicazione relativa a "GRB 090510: a genuine short-GRB from a binary neutron star coalescing into a Kerr-Newman black hole", pubblicato on-line il 6 settembre (<https://arxiv.org/abs/1607.02400>) e attualmente anch'essa in stampa sul prestigioso Astrophysical Journal.

Tradizionalmente i GRBs sono stati considerati come sistemi formati da un oggetto singolo, caratterizzati da un getto di emissione relativistico e classificati in base alle loro caratteristiche fenomenologiche in "short" GRBs, quelli che durano meno di 2 secondi, e in "long" GRBs, i rimanenti. La scoperta della loro origine cosmologica e della loro straordinaria energia, comparabile all'energia emessa da miliardi di galassie nell'intero nostro universo visibile, ognuna composta da 100 miliardi di stelle, non ha modificato questo generale semplicistico approccio: l'origine della loro energia fu avvolta nel mistero, sebbene fu spesso considerata la presenza in generale di un buco nero nel sistema.

In una serie di articoli apparsi negli ultimi dieci anni, gli scienziati di ICRANet hanno sviluppato un approccio teorico che introduce la descrizione di nuovi fondamentali processi fisici, nuovi regimi astrofisici e una serie di nuovi paradigmi che hanno portato ad un quadro completo dei GRBs, unico per la sua complessità ed eleganza concettuale. Un diverso scenario è emerso: i progenitori dei GRB, lungi dall'essere composti da un oggetto singolo, sono infatti sistemi multipli composti da una supernova e una stella di neutroni compagna, o da due stelle di neutroni che si stanno fondendo, o da un sistema binario composto da una stella di neutroni e una nana bianca. Questi sistemi si evolvono in un processo di fusione che può portare alla formazione di un buco nero e di una nuova stella di neutroni, o a nuove stelle di neutroni più massicce. La comprensione del tempo scala caratteristico del collasso gravitazionale, basata sulla teoria di Einstein della relatività generale, sulla nuova fisica, come ad esempio l'accrescimento ipercritico sperimentato nel 1970 da Ruffini, Wilson e Zel'dovich (vedi fig. 1) e sviluppato dagli scienziati di ICRANet, sugli eccellenti dati ottenuti dai satelliti Agile, Swift e Fermi, e sui contributi dei più grandi telescopi ottici e radio di tutti il mondo, hanno portato a una nuova classificazione dei GRB in sette diverse famiglie presentate in questa pubblicazione (<http://arxiv.org/abs/1602.02732>).

La classe dei "long" GRB è stata suddivisa in "X-ray Flashes (XRF)" e "binary driven hypernovae (BdHNe)". La classe dei "short" GRBs è stata suddivisa in "short gamma-ray Flashes (S-GRF)", "short gamma-ray bursts (S-GRB)" e "ultra-short gamma-ray bursts (U-GRB)"; i GRBs tradizionalmente classificati come "ibridi" sono invece molto meglio interpretati e classificati come "gamma-ray Flashes (GRF)". La descrizione teorica, lo spettro distintivo e le caratteristiche osservative di ogni famiglia sono state presentate. Un sistema progenitore che appartiene a una famiglia può poi evolvere e diventare esso stesso progenitore di un nuovo GRB di una famiglia diversa (see Fig. 2). Tradizionalmente si riteneva anche che ogni GRB provenisse dall'accrescimento in un buco nero già formato. Invece, in questo nuovo schema di classificazione, è chiaro che solo alcune delle famiglie di GRB implicano la formazione di un buco nero, cioè quelle più energetiche (BdHNe, S-GRB e U-GRB). L'aspetto più bello e straordinario della nuova scoperta è che in questi casi si può individuare il momento della formazione del buco nero durante l'evoluzione del GRB, e la sua attività può essere osservata nel momento preciso della sua formazione.





CRONACA ATTUALITÀ POLITICA ECONOMIA E LAVORO CULTURE E SPETTACOLI SPORT E SALUTE

Tu sei qui: Home » Attualità » PESCARA ICRANet_ NUOVA PUBBLICAZIONE DEGLI SCIENZIATI

PESCARA ICRANet_ NUOVA PUBBLICAZIONE DEGLI SCIENZIATI

Publicato il 14/09/2016 in: Attualità, Cronaca | Commenti: 0

Il Prof. Remo Ruffini annuncia una nuova pubblicazione degli scientiati di ICRANet: "On the classification of GRBs and their occurrence rates", pubblicato online il 9 Settembre (<https://arxiv.org/abs/1602.02732>) e al momento in stampa sul prestigioso Astrophysical Journal.

Questo risultato arriva a pochi giorni dalla precedente pubblicazione relativa a "GRB 090510: a genuine short-GRB from a binary neutron star coalescing into a Kerr-Newman black hole", pubblicato on-line il 6 settembre (<https://arxiv.org/abs/1607.02400>) e attualmente anch'essa in stampa sul prestigioso Astrophysical Journal.

Tradizionalmente i GRBs sono stati considerati come sistemi formati da un oggetto singolo, caratterizzati da un getto di emissione relativistico e classificati in base alle loro caratteristiche fenomenologiche in "short" GRBs, quelli che durano meno di 2 secondi, e in "long" GRBs, i rimanenti. La scoperta della loro origine cosmologica e della loro straordinaria energia, comparabile all'energia emessa da miliardi di galassie nell'intero nostro universo visibile, ognuna composta da 100 miliardi di stelle, non ha modificato questo generale semplicistico approccio: l'origine della loro energia fu avvolta nel mistero, sebbene fu spesso considerata la presenza in generale di un buco nero nel sistema.

In una serie di articoli apparsi negli ultimi dieci anni, gli scientiati di ICRANet hanno sviluppato un approccio teorico che introduce la descrizione di nuovi fondamentali processi fisici, nuovi regimi astrofisici e una serie di nuovi paradigmi che hanno portato ad un quadro completo dei GRBs, unico per la sua complessità ed eleganza concettuale. Un diverso scenario è emerso: i progenitori dei GRB, lungi dall'essere composti da un oggetto singolo, sono infatti sistemi multipli composti da una supernova e una stella di neutroni compagna, o da due stelle di neutroni che si stanno fondendo, o da un sistema binario composto da una stella di neutroni e una nana bianca. Questi sistemi si evolvono in un processo di fusione che può portare alla formazione di un buco nero e di una nuova stella di neutroni, o a nuove stelle di neutroni più massicce. La comprensione del tempo scala caratteristico del collasso gravitazionale, basata sulla teoria di Einstein della relatività generale, sulla nuova fisica, come ad esempio l'accrescimento iperottico spennimentato nel 1970 da Ruffini, Wilson e Zel'dovich (vedi fig. 1) e sviluppato dagli scientiati di ICRANet, sugli eccellenti dati ottenuti dai satelliti Agile, Swift e Fermi, e sui contributi dei più grandi telescopi ottici e radio di tutti il mondo, hanno portato a una nuova classificazione dei GRB in sette diverse famiglie presentate in questa pubblicazione (<http://arxiv.org/abs/1602.02732>).

La classe dei "long" GRB è stata suddivisa in "X-ray flashes (XRF)" e "binary driven hyperovae (BdHve)". La classe dei "short" GRBs è stata suddivisa in "short gamma-ray flashes (S-GRF)", "short gamma-ray bursts (S-GRB)" e "ultra-short gamma-ray bursts (U-GRB)". I GRBs tradizionalmente classificati come "ibridi" sono invece molto meglio interpretati e classificati come "gamma-ray flashes (GRF)". La descrizione teorica, lo spettro distintivo e le caratteristiche osservative di ogni famiglia sono state presentate. Un sistema progenitore che appartiene a una famiglia può poi evolvere e diventare esso stesso progenitore di un nuovo GRB di una famiglia diversa (see Fig. 2). Tradizionalmente si riteneva anche che ogni GRB provenisse dall'accrescimento in un buco nero già formato. Invece, in questo nuovo schema di classificazione, è chiaro che solo alcune delle famiglie di GRB implicano la formazione di un buco nero, cioè quelle più energetiche (BdHve, S-GRB e U-GRB). L'aspetto più bello e straordinario della nuova scoperta è che in questi casi si può individuare il momento della formazione del buco nero durante l'evoluzione del GRB, e la sua attività può essere osservata nel momento preciso della sua formazione.

Oggi, 12 settembre, il Professor Ruffini, Direttore di ICRANet, presenterà questi nuovi risultati scientifici a una platea selezionata nel prestigioso Cosmos Club a Washington DC (<https://www.cosmosclub.org/>). Il 13 settembre darà una conferenza pubblica a Rio de Janeiro presso il CBPF (<http://www.cbpf.br/>), dove si trova la sede ICRANet in Brasile che ne è Stato Membro.

Fig. 1: Schema che descrive l'accrescimento iperottico e il collasso gravitazionale indotto in un sistema binario composto da una stella di neutroni in accrescimento e un nucleo di ferro, carbonio e ossigeno che esplosa come supernova.

Fig. 2: Le sette famiglie di GRB.



Appunti di Viaggio

Appunti di viaggio
Quinto appuntamento con la rubrica "itinerante" curata su NewsAbruzzo.it da Partinsieme

[Leggi tutto su Appunti di Viaggio](#)

Aste

MIGLIANICO: AVVISO DI VENDITA DI IMMOBILI E TERRENI A SAN PANTALONE

Il 1 luglio avverrà la procedura senza incanto presso lo studio Remigio di Francavilla al Mare. Nell'articolo tutti i documenti relativi ai fotti oggetto della procedura

[Leggi tutto su Aste](#)

Don Chisciotte

Don Chisciotte - intervista a Micol Ronchi

Riprende l'appuntamento con le chiacchierate di Don Chisciotte, la rubrica di Fabio Lucarelli....

[Leggi tutto su Don Chisciotte](#)