



Fermi

Gamma-ray Space Telescope

FERMI STATUS AND REQUESTS TO INFN FOR 2020

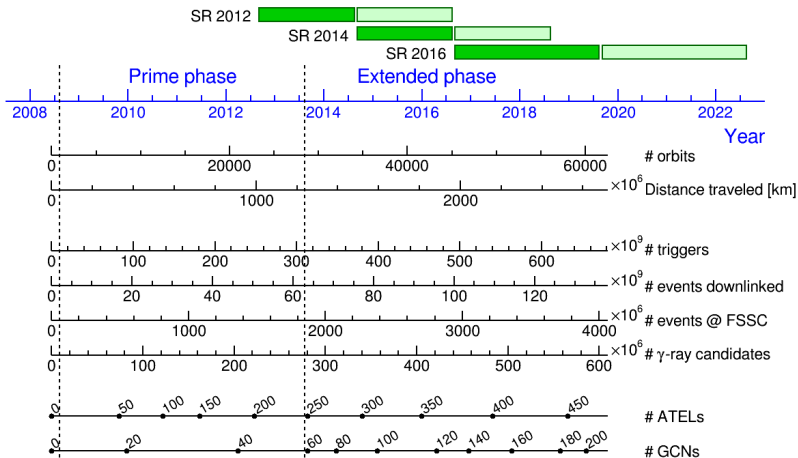
Gloria Spandre

INFN-Pisa

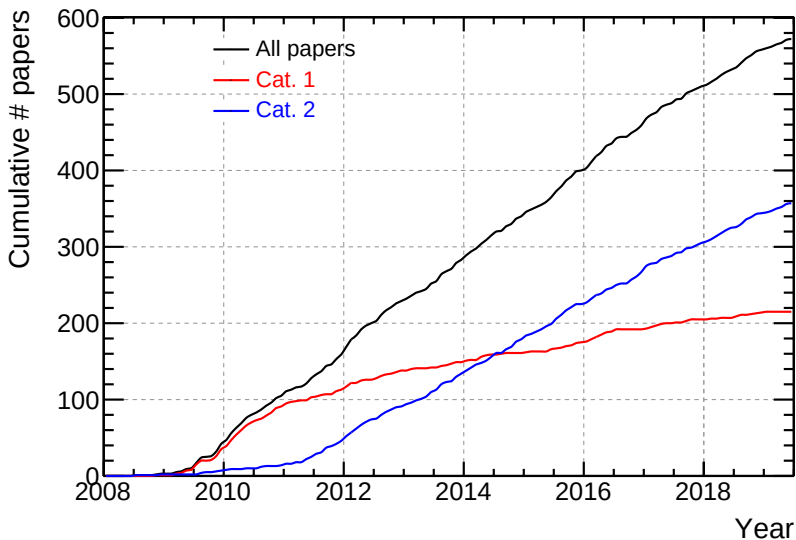
gloria.spandre@pi.infn.it

Pisa, 2 luglio 2019

FERMI STATUS AND TIME-LINE



Baseline: operate through FY 2020 (i.e., 12 years total)



- ▶ More than 500 Collaboration publications ($\sim$ one a week)
- ▶ Papers from outside the Collaboration $\sim$ one a day

Analysis Coordinator (Deputy): Gulli Johannesson (Judith Racusin)

Science group	Coordinators
AGN and Blazars	Sara Buson
	Vaidehi Paliya
Calibration and analysis	Simone Maldera (INFN-TO)
	Mattia Di Mauro
Dark matter and new Physics	Michael Gustafsson
	Gabrijela Zaharijas (INFN-TS)
Catalogs	Jean Ballet
	Isabelle Grenier/Benoit Lott
Diffuse emission	Alberto Manfreda (INFN-PI)
	Michela Negro (INFN-TO)
Galactic sources	Daniel Castro
	Matthew Kerr
GRBs	Francesco Longo (INFN-TS)
	Makoto Arimoto
Sources in the solar system	Melissa Pesce-Rollins (INFN-PI)
	Elena Orlando

► Solar flares (Melissa)

- Completamento del primo catalogo dei solar flares visti con Fermi-LAT
- Analisi temporale dei solar flares impulsivi e studi di correlazione con la componente in raggi X

► Gamma-ray pulsars (Massimiliano)

- Analisi dati gamma e X di pulsar, in particolare della variabilità della pulsar in Gamma Cygni (PSR J2021+4026)
- implementazione di algoritmi di machine learning per lo studio di sorgenti non identificate

► Modulazione solare della componente $e^- + e^+$ dei raggi cosmici galattici (Alberto)

► GRB/GW follow-up (Melissa)

- Studio MonteCarlo della sensitività di Fermi-LAT a segnali provenienti da short GRB
- Studio MonteCarlo della significatività del segnale di short GRB in funzione del flusso della sorgente e della posizione nel cielo

► Collaboration management and duties

- Senior Scientist Advisory Committee
- Publication Board
- Science group coordination
- L1 pipeline operations

- Responsabile Nazionale: Luca Latronico
- Responsabile Locale: Gloria Spandre

Nome	Affiliazione	%
Baldini L.	Università di Pisa	30
Bellazzini R.	INFN	50
Brez A.	INFN	50
Kuss M.	INFN	70
Manfreda A.	Assegnista INFN	100
Massai M.	INFN	100
Pesce Rollins M.	INFN	50
Razzano M.	Università di Pisa	50
Sgrò C.	INFN	50
Spandre G.	INFN	50
Totale FTE		6.0

- ▶ Chiediamo essenzialmente 30 k€ (5 k€/FTE) per missioni, così suddivisi :
 - ▶ 2 Collaboration Meeting - 15.0 k€
 - ▶ 1 Meeting analisi USA - 7.5 k€
 - ▶ 1 Meeting analisi Italia - 3.0 k€
 - ▶ 1 Conferenza - 4.5 k€
- ▶ Non ci sono richieste particolari alla Sezione se non il supporto ordinario al gruppo.

Gamma-ray
Space Telescope