

Marco Barbera

Posizione

Professore Associato di Astronomia e Astrofisica,
Università degli Studi di Palermo

Principali Incarichi di Ricerca

- Responsabile di UdR nel progetto 'CNT based filters for X-ray applications' finanziato dalla European Space Agency (CCN del contratto No. 4000120250/17/NL/BJ).
- Responsabile di WP nel progetto 'Characterization of Micro-Meteoroid Induced Dark Current Increase in Silicon Detectors' finanziato dalla European Space Agency (contratto No. 4000131920/20/NL/BW).
- Responsabile di UdR nel progetto "AHEAD2020" H2020-INFRAIA-2018-2020/H2020-INFRAIA-2019-1 (project n. 871158).
- Responsabile di UdR nel progetto 'Large area high-performance optical filter for X-ray instrumentation' finanziato dalla European Space Agency (Contratto No. 4000120250/17/NL/BJ).
- Collaboratore alla progettazione e realizzazione dei filtri ottici dell'esperimento LAD a bordo della missione cinese eXTP con la partecipazione dell'ESA.
- Responsabile della progettazione e realizzazione dei filtri termici del rivelatore X-IFU e del filtro ottico del rivelatore WFI della missione ATHENA (missione L2 del programma Cosmic Vision dell'ESA).
- Responsabile di UdR nel progetto H2020-INFRAIA-2014-2015 dal titolo "Integrated Activities for the High Energy Astrophysics Domain (AHEAD)" (N. 654215).
- Responsabile di UdR nel progetto TECNO-INAF 2012 dal titolo: "Improvement of the angular resolution of glass/plastic thin-foil mirrors for large area X-ray telescopes via active control (AXYOM)".
- Responsabile della progettazione e realizzazione dei filtri ottici dell'esperimento LAD a bordo della missione LOFT (missione selezionata per uno studio di fattibilità per la missione M3 del programma Cosmic Vision dell'ESA).
- Responsabile di UdR nel progetto FP7-SPACE-2010-1 dal titolo "Cryogenic Electronics for Space Applications and Research (CESAR)" (N. 263455).
- Responsabile presso la XACT facility dell'INAF-OAPA del programma di calibrazione dello strumento Lunar Orbital X-ray Fluorescence Imaging Spectrometer (LOXIA) della missione cinese Chang'E-1 in orbita da ottobre 2007 a marzo 2009.
- Responsabile presso la XACT facility dell'INAF-OAPA del programma di calibrazione dei filtri dello X-ray Telescope (XRT) della missione Hinode per osservazioni della corona solare in orbita dal settembre 2006.
- Responsabile dell'UdR INAF-OAPA nel programma PRIN-MIUR 2004 dal titolo "Sviluppo e caratterizzazione di ottiche con coperture riflettenti singole ed a multistrato per astronomia in raggi X" (Resp. Naz. Dr. Giovanni Pareschi, INAF-OAB).
- Responsabile scientifico di un progetto per il potenziamento delle attrezzature della XACT facility dell'INAF-OAPA, nell'ambito del PON 2000-2006 "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione", Asse II, Misura II.1-azione.
- Co-I di programmi di ricerca finanziati dalla NASA per lo sviluppo ed applicazione di microcalorimetri al Germanio NTD (NRA00-OSS-01, NRA01-OSS-01), e per lo sviluppo di ottiche X ad incidenza radente (NRA00-OSS-01, NRA01-HEA-01).
- Co-I di due programmi biennali PRIN-MIUR 1999 e 2001 per lo sviluppo ed applicazione di microrivelatori criogenici.
- Progettazione e realizzazione di un criostato a demagnetizzazione adiabatica presso l'INAF-OAPA per avviare un programma di sviluppo e test di microrivelatori criogenici.
- Visiting Scientist per 1 anno al Center for Astrophysics, Cambridge, MA. Collabora con il dr. Eric Silver allo sviluppo di microcalorimetri per raggi X a sensore di Ge NTD e con il dr. Herbert Schnopper allo sviluppo di ottiche ad incidenza radente per raggi X di tecnologia innovativa.
- Visiting Scientist per 2 mesi al Marshall Space Flight Center, Huntsville, AL, US per partecipare alla calibrazione end-to-end dell'osservatorio spaziale Chandra.
- Visiting scientist per 7 mesi al Center For Astrophysics, Cambridge, MA. Fa parte del team strumentale della camera HRC dell'osservatorio spaziale Chandra
- Collabora alla progettazione e realizzazione della X-ray Astronomy Calibration and Testing (XACT) facility dell'INAF-OAPA

Formazione	1991 - Laurea in Fisica, Università degli Studi di Palermo 1995 - Dottorato di Ricerca in Fisica, Università degli Studi di Palermo
Nazionalità	Italiana
Luogo e Data di Nascita	Palermo, 02/10/1967