

Maurizio Paolillo - Curriculum Vitae

Aggiornato il 05/12/14

Posizione attuale:

- Professore Associato presso il Dip. di Fisica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II

Recapito: Complesso Universitario di Monte S. Angelo, Ed.6, via Cintia. 80126, Napoli - Italy

Contatti: Tel. +39-081-676906 Fax +39-081-676346; **e-mail:** paolillo@na.infn.it

Qualifiche:

- Abilitato al ruolo di Professore Associato in base alla selezione ANVUR 2013
- 2010-2014 - Senior Scientist dell'Agenzia Spaziale Italiana su progetti di analisi dati di Alta Energia
- 2014 - Coordinatore della Sezione di Fisica dell'Universo del Dip. di Fisica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II
- 2007-2010 - Direttore della Sezione di Napoli della Rete Interuniversitaria di Astronomia ed Astrofisica (RIAA)
- 2004-oggi - Associato all'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)
- 2004-oggi - Associato all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)

Altri incarichi:

- Referee per la rivista "The Astrophysical Journal"
- Referee per la rivista "The European Physical Journal - Plus"
- Referee per il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca: referee per PRIN 2011 e per la Valutazione VQR dei prodotti della ricerca
- Responsabile del progetto FARO 2011 "Time Domain Astronomy: automatic detection of astronomical transients in synoptic surveys" finanziato dal Polo delle Scienze dell'Università Federico II
- Responsabile locale dell'Unità di Napoli del progetto "A high energy view of galaxies and groups the local Universe" finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana (2010)
- Responsabile locale dell'Unità di Napoli del progetto "Wide Field X-ray Telescope" finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana (2009)

Partecipazione a gruppi e progetti di ricerca:

- Membro della collaborazione "Wide Field X-ray Telescope" coordinata dal Dott. S.Murray e dal Prof. R.Giacconi, per la realizzazione di un telescopio X a grande campo (si vedano le pubblicazioni e White Paper presentati alla Nasa Decadal Survey in elenco).
- Membro della collaborazione LOFT per lo sviluppo di un satellite X ad alta risoluzione temporale, nel Working Group sui Nuclei Galattici Attivi
- Membro della collaborazione Chandra Deep Field South per la realizzazione dei cataloghi X e l'estensione della survey a 7 Ms
- Membro della collaborazione SUDARE/VOICE per la realizzazione di survey ottiche a grande campo con il telescopio VST, per lo studio di supernovae, galassie ad alto redshift ed AGN.
- Membro della collaborazione KIDS per la realizzazione di survey ottiche con VST.
- Membro del PRIN INAF 2011: "Galaxy Evolution with the VLT Survey Telescope (VST)" Coordinatore Nazionale Aniello Grado
- Membro del PRIN MIUR 2009 "Gamma Ray Bursts: dai progenitori alla Fisica del processo dell'emissione prompt" - Coordinatore Nazionale F.Frontera
- Membro del PRIN MIUR 2004: "Costruzione e datamining dei cataloghi delle VST survey e loro uso per la caratterizzazione delle strutture cosmiche e per la 'serendipity' " - Coordinatore Nazionale Massimo Capaccioli

Istruzione:

- Dottorato di ricerca in Fisica conseguito il 26 Febbraio 2002 presso il Dip. di Scienze Fisiche ed Astronomiche dell'Universita' di Palermo e l'Osservatorio Astronomico di Palermo. Tesi di dottorato dal titolo: "X-ray emission from Early-Type galaxies in poor clusters and groups", supervisore Prof. G. Peres. Lavoro svolto in larga parte presso l'Harvard Smithsonian Center for Astrophysics, Cambridge (MA, USA) in collaborazione con la Dott.ssa G. Fabbiano.
- Laurea in Fisica (indirizzo Astrofisico) conseguita nel 1998 presso l' Universita' degli studi di Napoli Federico II con 110/110 *e lode*. Tesi di laurea dal titolo: "La Funzione di Luminosita' di ammassi di galassie a basso redshift", Relatori Prof. M.Capaccioli e Prof. G.Longo, svolta presso l' Osservatorio Astronomico di Capodimonte nell'ambito del progetto di ricerca internazionale CRoNaRio.
- Diploma di maturità scientifica conseguito nel 1991 con la votazione di 54/60.

Comitati Scientifici:

- Membro del SOC della conferenza "11th Italian meeting on Active Galactic Nuclei -Where Black Holes and Galaxies Meet", Trieste, 23-26 Settembre 2014
- Chair del SOC della conferenza "*The restless nature of AGNs: variability as a probe of the central engine*" - Napoli 20-23 Maggio 2013

- Membro del SOC del XX Congresso della Società Italiana di Relatività Generale e Fisica della Gravitazione - Napoli, 22-26 Ottobre 2012
- Membro del SOC del "Wide Field X-ray Telescope workshop" - Bologna, 25-26 Novembre 2009
- Membro della SOC del "I° Workshop di Astronomia e Astrofisica per studenti" - Napoli, 19-20 aprile 2006

Attività didattica:

Corsi di Dottorato (PhD):

- Lezioni su invito sul tema "*Active galactic nuclei as extragalactic transients*" per la International School of Astrophysics 'Francesco Lucchin' - XII Ciclo, I Corso (2012), dal 11/6/2012 al 15/6/2012
- Lezioni su invito sul tema "*AGN evolution in multiwavelength surveys*" per la Crete Summer School on Black Holes (2008), dal 12/5/2008 al 16/5/2008
- Lezioni ed attività seminabile di "Astrofisica delle Alte Energie" per studenti del Corso di Dottorato in Fisica Fondamentale ed Applicata del Dip. di Fisica dell'Università Federico II di Napoli
- Supervisore dell'attività di dottorato di Demetra de Cicco, vincitrice con borsa presso il Dip. di Fisica dell'Università Federico II di Napoli, XIX ciclo (2013)

Corsi universitari:

- Titolare del corso di "*Fisica I*" per la Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica dell'Università Federico II di Napoli: (AA 2012/13, 2013/14, 2014/15)
- Titolare del corso di "*Astrofisica delle Alte Energie*" per la Laurea Magistrale in Fisica e per la Laurea Magistrale in Astrofisica e Scienze dello Spazio dell'Università Federico II di Napoli (dall'AA 2005/06 fino all'AA corrente)
- Titolare del corso di "*Controlli di Qualità*" per la Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Federico II di Napoli per l'A.A. 2006/07
- Assistenza per le esperienze di laboratorio per il corso di "*Laboratorio di Fisica I*" per la Laurea Triennale del CL in Fisica: A.A. 2012/13 e 2013/14
- Affidatario delle lezioni frontali di statistica, informatica, delle esercitazioni e della parte di laboratorio per il Corso di "*Fisica ed Elementi di Informatica con Laboratorio*" del CL in Scienze Biologiche (AA 2004/05 fino all'AA 2008/09)
- Realizzazione del Corso on-line di "*Astrofisica delle Alte Energie*" per la piattaforma di e-learning Federica dell'Università Federico II di Napoli (2009): <http://www.federica.unina.it/corsi/high-energy-astrophysics/>

Tesi di Laurea:

- relatore di oltre 20 tesi di Laurea dall'AA 2004/2005 ad oggi (come da elenco in calce)

Membro di Commissioni didattiche

- membro di numerose commissioni di Laurea Quadriennale (Vecchio Ordinamento), Triennale e Specialistica in Fisica per gli A.A. dal 2004/5 ad oggi
- Membro della Commissione Giudicatrice del Dottorato in "Teorie, Metodologie e Applicazioni Avanzate per la Comunicazione, l'Informatica e la Fisica" dell'Università di Salerno, XI Ciclo (2014).
- Membro della Commissione Giudicatrice del Dottorato in "Teorie, Metodologie e Applicazioni Avanzate per la Comunicazione, l'Informatica e la Fisica" dell'Università di Salerno, X Ciclo (2013).
- Membro della Commissione Giudicatrice per il Dottorato in "Fisica Fondamentale ed Applicata" dell'Università a Federico II di Napoli, XX Ciclo (2008).

Attività di tutoraggio:

- Attività osservativa e seminariale "Misura della velocità della luce attraverso l'osservazione dei satelliti Gioviani" nell'ambito del programma Messaggeri della Conoscenza, studenti Marco Vicedomini, Giuseppe Falanga, Michele Corvino, Marcello Campajola e Diana Scognamilio, A.A. 2013/14
- Attività di tutoraggio per le sessioni di osservazione al Telescopio de Ritis nell'ambito del CL triennale e Magistrale in Fisica, e per tesi di laurea

Esperienze lavorative:

- Gennaio 2004-Dicembre 2014: Ricercatore Universitario e Professore Aggregato presso il Dip. di Fisica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II
- Visiting Scientist presso la Johns Hopkins University (Baltimora, MD, USA), l'Università Catholica del Cile e l'Università di Creta in numerose occasioni dal 2005 ad oggi.
- Ottobre 2002 ad Agosto 2004: 'post-doc fellowship' presso lo Space Telescope Science Institute di Baltimora, MD (USA) per lavorare allo studio di sorgenti ottiche ed X in survey multibanda sotto la supervisione del Prof. R. Giacconi (Nobel per la Fisica 2002) e del Prof. E. Schreier
- Novembre 2001-Ottobre 2002: titolare di un contratto di collaborazione coordinata e continuata presso l'Osservatorio Astronomico di Capodimonte nell'ambito del progetto "Studio di grandi database astronomici: un nuovo approccio alla ricerca e classificazione automatiche di oggetti normali, rari o difficili".

- Febbraio - Marzo 2001: Fellowship presso l'High Energy Division dell'Harvard-Smithsonian Astrophysical Observatory di Cambridge, MA (USA) per lo studio dell'emissione X di galassie Early-Type in Gruppi ed Ammassi di galassie.
- Ottobre 1999 - Ottobre 2000: 3 stages, per un totale di 7 mesi di permanenza negli USA, presso l'Harvard-Smithsonian Astrophysical Observatory di Cambridge, MA (USA), finalizzati allo studio dell'emissione X di galassie Early-Type in Gruppi ed Ammassi di galassie facendo uso di dati dei satelliti X Rosat e Chandra. Il lavoro e' stato svolto in collaborazione con la Prof. G.Fabbiano e il Dott. D.-W. Kim della High Energy Division.
- Marzo 1999: l'idoneita' nella selezione per l'assegnazione di 4 contratti di alta formazione dal titolo "Implementazione e gestione di Very Large Data Base con tecniche di KDD ed intelligenza artificiale" bandito dall'Osservatorio di Capodimonte, classificandosi al secondo posto. Rinuncia in seguito al contratto per accettare la borsa di Dottorato in Fisica presso l'Universita' di Palermo.
- Collaborazione continuata con l'O.A.C. nell'ambito del progetto CRoNaRio per la riduzione e l'analisi della Second Palomar Sky Survey. Sviluppo di procedure per l'analisi automatizzata di grandi moli di dati astronomici.
- Membro del LOC della "Scuola Nazionale di Astrofisica" - VIII Ciclo (2005-2006), I Corso: 8-13 Maggio 2005, S.Agata sui due Golfi, Napoli

Attività divulgativa:

- 2013: seminario su invito "Tutti i colori del buio: alla scoperta dell'Universo tra Fisica e Astronomia" per la Giornata delle Scienze organizzata dall'Università di Reggio Calabria
- 2010: "Astri e Particelle" - Mostra dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare sugli esperimenti per lo studio dell'Universo.
- 2008-2009: "Space CAR" - Il primo osservatorio astronomico mobile d'Italia
- 2005/2007/2010/2013: "Fisica in Barca" - La fisica della vela per studenti delle superiori - Organizzata nell'ambito delle attività divulgative dell'INFN per l'Anno Mondiale della Fisica 2005
- 2005: "Exposcuola 2005" - Astromia ed Astrofisica presso l'Università di Napoli: spazio espositivo e seminari nell'ambito della manifestazione Exposcuola 2005
- 2004: Astronomia e Dintorni - Seminari su argomenti legati all'Astronomia ed alla Cosmologia per studenti e Dottorandi dell'Università di Napoli
- 2004: "Chi Ricerca Trova" - Seminari per studenti universitari e delle scuole superiori, Università Federico II

Interessi scientifici:

- Proprietà dei Nuclei Galattici Attivi, studi di variabilità di AGN in survey X ed ottiche
- Astronomia nel dominio temporale: sorgenti transienti e variabili in survey X ed ottiche

- Emissione X in Galassie Normali ed Attive, in Gruppi ed Ammassi di galassie
- Struttura dell'Universo su Larga Scala: Funzione di Luminosità delle Galassie, parametri morfologici e confronto con modelli cosmologici
- Procedure automatizzate per la riduzione di grandi moli di dati astronomici da survey multibanda.

Lingue straniere:

- Inglese: ottima padronanza della lingua sia scritta che parlata: 6 anni di corsi presso il British Council; diversi anni di pratica negli Stati Uniti
- Francese: buona padronanza della lingua sia scritta che parlata: 8 anni di corsi scolastici; Corso avanzato nel 1998 presso l' O.A.C. con insegnante di madrelingua.

Conoscenze informatiche:

- Utilizzo di sistemi Unix, Mac, Dos e Windows.
- Impiego di fogli di calcolo e di Microsoft Office.
- Programmazione in Fortran, IDL, C-Shell.
- Calcolo parallelo con PVM e HPF.
- Buona padronanza dei software astronomici: IRAF, Ciao, XMM-SAS, Midas
- Buona padronanza del linguaggio HTML e progettazione di siti Web

Percorso scientifico:

A partire dal periodo della tesi di laurea mi sono dedicato all'analisi delle proprietà morfologiche e fotometriche degli ammassi di galassie. Tale lavoro si è inserito nell'ambito del progetto di ricerca internazionale CRONaRio (Caltech-Roma-Napoli-Rio de Janeiro) finalizzato alla compilazione dei cataloghi contenenti tutti gli oggetti rivelati nelle lastre della Second Palomar Sky Survey (POSS II). In questo contesto ho sviluppato degli algoritmi volti ad estrarre informazioni morfologiche e fotometriche degli ammassi di galassie in modo automatizzato, in modo da sfruttare l'estensione della POSS II (l'intero cielo nord) per ottenere campioni estesi ed omogenei su cui effettuare analisi statistiche. Il lavoro si è concentrato in particolare sull'utilizzo della Funzione di Luminosità e dei parametri morfologici (profili radiali, densità centrali etc.) per studiare le proprietà e l'evoluzione delle galassie negli ammassi attraverso il confronto con le caratteristiche ambientali e dinamiche: densità di galassie, stato evolutivo dell'ammasso etc. e confrontarle con le previsioni dei modelli cosmologici. Questa attività di ricerca prosegue tuttora in collaborazione con il gruppo CRONaRio di Napoli e si concentra su due argomenti principali: lo studio delle proprietà delle galassie attraverso lo sviluppo e l'impiego di algoritmi automatizzati applicati a grandi database, e l'analisi comparata di dati ottici ed X di galassie in gruppi ed ammassi.

Nel corso del Dottorato di Ricerca in Fisica mi sono dedicato sullo studio delle proprietà X delle galassie Early-Type, e più precisamente di sistemi che si trovano in gruppi ed ammassi. Ciò ha consentito uno studio delle caratteristiche degli aloni gassosi e della dipendenza delle loro proprietà fisiche dalle condizioni ambientali, attraverso l'analisi integrata di dati d'archivio di strumenti a bordo di diversi satelliti X: ROSAT PSPC, ROSAT HRI, CHANDRA ACIS, in modo da consentire sia uno studio su scale caratteristiche dei gruppi di galassie, che un'analisi ad alta risoluzione per investigare le caratteristiche delle regioni nucleari ed i fenomeni di interazione X-radio. Questo lavoro è stato svolto in collaborazione con la Dott. G. Fabbiano e il Dott. D.-W. Kim dell'High Energy Division presso l'Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics (MA - USA), ed ha richiesto svariati periodi di permanenza negli Stati Uniti tra il 1999 e il 2001. Nell'ambito di tale attività al candidato è stata assegnata una Fellowship presso l'Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics.

Dal Ottobre 2002 ad Agosto 2004 sono stato titolare di una post-doc fellowship presso lo Space Telescope Institute di Baltimora MD (USA), per lo studio delle proprietà di sorgenti ottiche ed X in survey multibanda. Tale attività, svolta sotto la supervisione del Prof. R. Giacconi e del Prof. E. Schreier, include un coinvolgimento nel progetto GOODS finalizzato ad ottenere una survey multibanda molto profonda della regione del Chandra Deep Field South attraverso osservazioni da satelliti (HST, Chandra, SIRTf) e da terra (Keck, VLT, VLA).

Dal 2004 ricopro il ruolo di ricercatore universitario presso l'Università Federico II di Napoli, dove proseguo il mio lavoro centrato sullo studio dei fenomeni di alta energia con particolare attenzione sui sistemi compatti in accrescimento, quali Sistemi Binari in galassie vicine o Buchi Neri supermassicci ad alto redshift, e della loro variabilità. Tali attività sono svolte nell'ambito di diverse collaborazioni internazionali, tra cui quelle con il gruppo del

Chandra Deep Field South (Johns Hopkins University, Penn State University) per la realizzazione di survey X profonde, la collaborazione con l'*Università Catholica del Cile* e l'*Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics* per lo studio delle proprietà delle popolazioni di binarie nelle galassie vicine, nonché il gruppo coordinato dal Prof.R.Giacconi per lo sviluppo di un satellite X a grande campo. Negli ultimi due anni la mia attività si è estesa allo sfruttamento dei dati di survey ottiche e infrarosse ottenute con il telescopio VST per lo studio delle popolazioni di transienti (SN, variabili cataclismiche, Tidal Disruption Events) e oggetti variabili (Nuclei Galattici Attivi) nell'Universo a redshift medio-alto.

La mia attività di ricerca attuale continua nei campi descritti sopra e si è ampliata ad altri argomenti che sono deducibili dalla lista delle mie pubblicazioni recenti.

Publicazioni

Riviste con referee:

1. “Variability-selected Active Galactic Nuclei in the VST-SUDARE/VOICE Survey of the COSMOS Field” - De Cicco, D., Paolillo, M., Covone, G., Falocco, S., Longo, G., et al. 2014, in press on A&A, arXiv:1412.1488
2. “VEGAS-SSS. A VST survey of elliptical galaxies in the southern hemisphere: analysis of small stellar systems. Testing the methodology on the globular cluster system in NGC3115” - Cantiello, M., Capaccioli, M., Napolitano, N., Grado, A., Limatola, L., Paolillo, M., et al. 2014, in press on A&A, arXiv:1412.0469
3. “Linking the X-ray and infrared properties of star-forming galaxies at $z < 1.5$ ” - M. Symeonidis, A. Georgakakis, M J. Page, J. Bock, M. Bonzini, V. Buat, D. Farrah, A. Franceschini, E. Ibar, D. Lutz, B. Magnelli, G. Magdis, S.J. Oliver, M. Pannella, M. Paolillo, D. Rosario, G. Roseboom M. Vaccari, and C. Villforth, 2014, MNRAS, 4433, 3728
4. “Wide-Field Hubble Space Telescope Observations of the Globular Cluster System in NGC1399” - Puzia T. H., Paolillo M., Goudfrooij P., Maccarone T. J., Fabbiano G., Angelini L., 2014, ApJ, 786, 78
5. “Exploratory X-Ray Monitoring of Luminous Radio-quiet Quasars at High Redshift: Initial Results” - Shemmer, O.; Brandt, W. N.; Paolillo, M.; Kaspi, S.; Vignali, C.; Stein, M. S.; Lira, P.; Schneider, D. P.; Gibson, R. R. 2014, ApJ, 783, 116
6. “Astrophysical data mining with GPU. A case study: Genetic classification of globular clusters” - Cavuoti S., Garofalo M., Brescia M., Paolillo M., Pescapè, A., Longo G., Ventre G., 2014, NewA, 26, 12
7. “Photometric classification of emission line galaxies with machine-learning methods” - Cavuoti, S.; Brescia, M.; D’Abrusco, R.; Longo, G.; Paolillo, M., 2014, MNRAS, 437, 968
8. “Measuring X-ray variability in faint/sparsely sampled Active Galactic Nuclei” - V. Allevato, M. Paolillo, I. Papadakis, and C. Pinto. 2013, ApJ, 769, 9
9. “Characterising galaxy groups: spectroscopic observations of the Shakhbazyan sample” - D. Capozzi, M. Spavone, S. Barbati, M. Paolillo, E. Filippis, G. Longo. 2012, MNRAS, 426, 2019
10. “Constraints on sterile neutrino dark matter from XMM-Newton observations of M33” - E. Borriello, M. Paolillo, G. Miele, G. Longo, R. Owen. 2012, MNRAS 425, 1628
11. “The XMM deep survey in the CDF-S. II. A 9-20 keV selection of heavily obscured active galaxies at $z > 1.7$ ” - K. Iwasawa, R. Gilli, C. Vignali, A. Comastri, W. N. Brandt, P. Ranalli, F. Vito, N. Cappelluti, F. J. Carrera, S. Falocco, I. Georgantopoulos, V. Mainieri, M. Paolillo. 2012, A&A, 546, 84
12. “The 4 Ms Chandra Deep Field-South Number Counts Apportioned by Source Class: Pervasive Active Galactic Nuclei and the Ascent of Normal Galaxies” - Lehmer, B. D.; Xue, Y. Q.; Brandt, W. N.; Alexander, D. M.; Bauer, F. E.; Brusa, M.; Comastri, A.; Gilli, R.; Hornschemeier, A. E.; Luo, B.; Paolillo, M. et al. 2012, ApJ, 752, 46
13. “Characterizing the nature of fossil groups with XMM” - F. la Barbera, M. Paolillo, E. de Filippis, R. R. de Carvalho. 2012, MNRAS 422, 3010
14. “Variability-selected Low-luminosity Active Galactic Nuclei in the 4 Ms Chandra Deep Field-South” - M. Young, W. N. Brandt, Y. Q. Xue, M. Paolillo, D. M. Alexander, F. E. Bauer, B. D. Lehmer, B. Luo, O. Shemmer, D. P. Schneider, C. Vignali. 2012, ApJ, 748, 124
15. “The detection of globular clusters in galaxies as a data mining problem” - Brescia, M.; Cavuoti, S.; Paolillo, M.; Longo, G.; Puzia, T. 2011, MNRAS 421, 1155

16. "The Radio - X-ray relation as a star formation indicator: Results from the VLA--E-CDFS Survey" - Vattakunnel, S.; Tozzi, P.; Matteucci, F.; Padovani, P.; Miller, N.; Bonzini, M.; Mainieri, V.; Paolillo, M.; Vincoletto, L.; Brandt, W. N. et al. 2011, MNRAS 420, 2190
17. "X-Ray Spectral Constraints for $z \approx 2$ Massive Galaxies: The Identification of Reflection-dominated Active Galactic Nuclei" - Alexander, D. M.; Bauer, F. E.; Brandt, W. N.; Daddi, E.; Hickox, R. C.; Lehmer, B. D.; Luo, B.; Xue, Y. Q.; Young, M.; Comastri, A. et al. 2011, ApJ 738, 44
18. "Probing the GC-LMXB Connection in NGC 1399: A Wide-field Study with the Hubble Space Telescope and Chandra" - Paolillo, Maurizio; Puzia, Thomas H.; Goudfrooij, Paul; Zepf, Stephen E.; Maccarone, Thomas J.; Kundu, Arunav; Fabbiano, Giuseppina; Angelini, Lorella, 2011, ApJ 736, 90
19. "The luminosity function of the NoSOCS galaxy cluster sample" - de Filippis, E.; Paolillo, M.; Longo, G.; La Barbera, F.; de Carvalho, R. R.; Gal, R. 2011, MNRAS 414, 277
20. "The Chandra Deep Field-South Survey: 4 Ms Source Catalogs" - Xue, Y. Q.; Luo, B.; Brandt, W. N.; Bauer, F. E.; Lehmer, B. D.; Broos, P. S.; Schneider, D. P.; Alexander, D. M.; Brusa, M.; Comastri, A. et al. 2011, ApJS, 195, 10
21. "The XMM Deep survey in the CDF-S. I. First results on heavily obscured AGN" - Comastri, A.; Ranalli, P.; Iwasawa, K.; Vignali, C.; Gilli, R.; Georgantopoulos, I.; Barcons, X.; Brandt, W. N.; Brunner, H.; Brusa, M. 2011, A&A 526L, 9
22. "Probing BH mass and accretion through X-ray variability in the CDFS" - Allevato, V.; Pinto, C.; Paolillo, M.; Papadakis, I.; Ranalli, P.; Comastri, A.; Iwasawa, K. 2010, AIPC 1248, 491
23. "The Wide Field X-ray Telescope Mission-A Digital Sky Survey in X-rays" - Murray, S.; Giacconi, R.; Ptak, A.; Rosati, P.; Weisskopf, M.; Borgani, S.; Jones, C.; Pareschi, G.; Tozzi, P.; Gilli, R., Campana, S., Paolillo, M. et al. 2010, AIPC 1248, 549
24. "Searching for Dark Matter in Messier 33" - Borriello, Enrico; Longo, Giuseppe; Miele, Gennaro; Paolillo, Maurizio; Siffert, Beatriz B.; Tabatabaei, Fatemeh S.; Beck, Rainer 2010, ApJL 709, 32
25. "The properties of the heterogeneous Shakhbazyan groups of galaxies in the SDSS" - Capozzi, D.; de Filippis, E.; Paolillo, M.; D'Abrusco, R.; Longo, G. 2009, MNRAS 396, 900
26. "Gauging the Dark Matter Fraction in an L * S0 Galaxy at $z = 0.47$ Through Gravitational Lensing from Deep Hubble Space Telescope/Advanced Camera for Surveys Imaging" - Covone, G.; Paolillo, M.; Napolitano, N. R.; Capaccioli, M.; Longo, G.; Kneib, J.-P.; Jullo, E.; Richard, J.; Khovanskaya, O.; Sazhin, M. et al. 2009, ApJ 691, 531
27. "The Chandra Deep Field-South Survey: 2 Ms Source Catalogs" - Luo, B.; Bauer, F. E.; Brandt, W. N.; Alexander, D. M.; Lehmer, B. D.; Schneider, D. P.; Brusa, M.; Comastri, A.; Fabian, A. C.; Finoguenov, A. et al. 2008, ApJS 179, 19
28. "The dynamical state of RX J1347.5-1145 from a combined strong lensing and X-ray analysis" - Miranda, M.; Sereno, M.; de Filippis, E.; Paolillo, M. 2008, MNRAS 385, 511
29. "Mining the SDSS archive. I. Photometric redshifts in the nearby universe" - D'Abrusco Raffaele, Staiano Antonino, Longo Giuseppe, Brescia Massimo, Paolillo Maurizio, De Filippis Elisabetta, Tagliaferri Roberto, 2007, ApJ, 663, 752

30. "Gravitational lensing by cosmic strings: what we learn from the CSL-1 case" - M.V. Sazhin, O.S. Khovanskaya, M. Capaccioli, G. Longo, M. Paolillo, G. Covone, N.A. Grogin, E.J. Schreier, 2007, MNRAS, 376, 1731
31. "Hickson 62.I. Kinematics of NGC4778" - M. Spavone, E. Iodice, G. Longo, M. Paolillo, S. Sodani, 2006, A&A, 457, 493
32. "Further Spectroscopic Observations of the CSL-1 Object" - M. Sazhin, M. Capaccioli, G. Longo, M. Paolillo, O. Khovanskaya; 2006, ApJL 636, 5
33. "The complex kinematics of galaxies in Hickson 62" - Spavone, M.; Iodice, E.; Longo, G.; Paolillo, M.; 2005, AN, 326, 512
34. "AGN Host Galaxies at $z \sim 0.4-1.3$: Bulge-dominated and Lacking Merger-AGN Connection" - Grogin N. A.; Conselice, C. J.; Chatzichristou, E.; Alexander, D. M.; Bauer, F. E.; Hornschemeier, A. E.; Jogee, S.; Koekemoer, A. M.; Laidler, V. G.; Livio, M.; Lucas, R. A.; Paolillo, M.; Ravindranath, S.; Schreier, E. J.; Simmons, B. D.; Urry, C. M.; 2005, ApJ, 627L, 97
35. "Morphology of low-redshift compact galaxy clusters - I. Shapes and radial profiles" - Strazzullo, V.; Paolillo, M.; Longo, G.; Puddu, E.; Djorgovski, S. G.; De Carvalho, R. R.; Gal, R. R.; 2005, MNRAS, 359, 191
36. "High-Redshift Extremely Red Objects in the Hubble Space Telescope Ultra Deep Field Revealed by the GOODS Infrared Array Camera Observations" - Yan, H.; Dickinson, M.; Eisenhardt, P. R. M.; Ferguson, H. C.; Grogin, Norman A.; Paolillo, M.; Chary, R.-R.; Casertano, S.; Stern, D.; Reach, W. T.; Moustakas, L. A.; Fall, S. M.; 2004, ApJ, 616, 63
37. "Prevalence of X-Ray Variability in the Chandra Deep Field-South" - Paolillo, M.; Schreier, E. J.; Giacconi, R.; Koekemoer, A. M.; Grogin, N. A.; 2004, ApJ, 611, 93
38. "Lower Mass Black Holes in the GOODS? Off-nuclear X-ray Sources" - A.E.Hornschemeier, D.M.Alexander, F.E.Bauer, W.N.Brandt, R.Chary, C.Conselice, N.A.Grogin, A.M.Koekemoer, B.Mobasher, M.Paolillo, S.Ravindranath, E.J.Schreier; ApJL, 600, 147
39. "ROSAT-HRI Investigation of the NGC 507 X-Ray Halo" - M. Paolillo, G. Fabbiano, G. Peres, D.-W. Kim; 2003, ApJ, 586, 850
40. "Deep ROSAT-HRI Observations of the NGC 1399/NGC 1404 Region: Morphology and Structure of the X-Ray Halo" - M. Paolillo, G. Fabbiano, G. Peres, D.-W. Kim; 2002, ApJ, 565, 883
41. "Photometric validation of a model independent procedure to extract galaxy clusters" - E. Puddu, S. Andreon, G. Longo, V. Strazzullo, M. Paolillo, R.R. Gal; 2001, A&A, 379, 426
42. "Luminosity Function of Clusters of Galaxies" - Authors: M. Paolillo, S. Andreon, G. Longo, E. Puddu, R.R. Gal, R. Scaramella, S.G. Djorgovski, R. de Carvalho 2001, A&A, 367, 59

Libri:

1. "The Wide Field X-ray Telescope", proceedings of the conference held in Bologna on 25-26 Nov. 2009; eds. Rosati P.; Borgani S.; Gilli R.; Paolillo M.; Tozzi P.; 2011, Mem.SAIT Supp. vol.17
2. "I° WORKSHOP DI ASTRONOMIA ED ASTROFISICA PER STUDENTI"- Napoli, April 19-20 2006, eds. N.R.Napolitano & M.Paolillo, published by INFN- Sez.di Napoli

“White paper” presentati alla NASA 2010 Decadal Survey:

1. “Galaxy clusters and the cosmic cycle of baryons across cosmic times” - Giacconi, R.; Borgani, S.; Rosati, P.; Tozzi, P.; Gilli, R.; Murray, S.; Paolillo, M.; Pareschi, G.; Tagliaferri, G.; Ptak, A.; et al. 2009, astro2010, n.90
2. “The growth and evolution of super massive black holes” - Murray, S.; Gilli, R.; Tozzi, P.; Paolillo, M.; Brandt, N.; Tagliaferri, G.; Vikhlinin, A.; Bautz, M.; Allen, S.; Donahue, M.; et al. 2009, astro2010, 217
3. “X-ray Cluster Cosmology” - Vikhlinin, A.; Murray, S.; Gilli, R.; Tozzi, P.; Paolillo, M.; Brandt, N.; Tagliaferri, G.; Bautz, M.; Allen, S.; Donahue, M.; et al. 2009, astro2010, 217

Altre pubblicazioni e contributi:

1. "The Large Observatory for x-ray timing" - Feroci, M., den Herder, J. W., Bozzo, E., Barret, D., Brandt, S., Hernanz, M., et al. 2014, SPIE, 9144, 91442T
2. “Constraints On Sterile Neutrino Dark Matter From XMM-Newton Observations Of M33” - Paolillo, M.; Borriello, E.; Miele, G.; Owen, R.; Longo, G. in "The Second Ferrara Workshop on "X-ray Astrophysics up to 511 keV", held in Ferrara (Italy), September 14 - 16, 2011, article #43. Published online at <http://www.fe.infn.it/astrofe2011>”
3. ”Extracting knowledge from massive astronomical data sets”- Brescia, M.; Cavuoti, S.; Djorgovski S.G.; Donalek C.; Longo G.; Paolillo M. 2011, Invited contribution to appear in *Astrostatistics and Data Mining in Large Astronomical Databases*, eds. L.M. Barrosaro et al., Springer Series on Astrostatistics (2011) (arXiv:1109.2840)
4. “X-ray variability with WFXT . AGNs, transients and more” – Paolillo, M.; Pinto, C.; Allevato, V.; de Martino, D.; della Valle, M.; Papadakis, I.; Gilli, R.; Tozzi, P.; WFXT collaboration 2011, *Memorie della Societa Astronomica Italiana Supplement*, v.17, p.97
5. “Demography of obscured and unobscured AGN: prospects for a Wide Field X-ray Telescope” - Gilli, R.; Tozzi, P.; Rosati, P.; Paolillo, M.; Borgani, S.; Brusa, M.; Comastri, A.; Lusso, E.; Marulli, F.; Vignali, C.; WFXT team; 2011, *MSAIS*, 7, 85
6. “Simulating the WFXT sky” - Tozzi, P.; Santos, J.; Yu, H.; Bignamini, A.; Rosati, P.; Borgani, S.; Campana, S.; Conconi, P.; Gilli, R.; Paolillo, M., et al. 2011, *MSAIS*, 17, 24
7. “Wide Field X-ray Telescope: Mission Overview” - Rosati, P.; Borgani, S.; Gilli, R.; Paolillo, M.; Tozzi, P.; Murray, S.; Giacconi, R.; Ptak, A.; Weisskopf, M.; Forman, W., et al. 2011, *MSAIS*, 17, 8
8. “DAME: A Web Oriented Infrastructure for Scientific Data Mining & Exploration” - Massimo Brescia, Giuseppe Longo, George S. Djorgovski, Stefano Cavuoti, Raffaele D'Abrusco, Ciro Donalek, Alessandro Di Guido, Michelangelo Fiore, Mauro Garofalo, Omar Laurino, Ashish Mahabal, Francesco Manna, Alfonso Nocella, Giovanni d'Angelo, Maurizio Paolillo; 2010, *Journal of Scientific Computing* (arXiv: 1010.4843)
9. “X-Ray Variability of High-z AGNs: Results from Deep Surveys and Prospects for Future X-Ray Missions” - Paolillo, Maurizio; Pinto, Ciro; Allevato, Viola; Papadakis, Iosif 2010, *Proceedings of the 38th Cospar Scientific Assembly*, 38, 2275
10. “How many Supermassive Black Holes populate the Early Universe?” - Gilli, Roberto; Vignali, C.; Rosati, P.; Tozzi, P.; Borgani, S.; Paolillo, M.; Murray, S.; Ptak, A.; Forman, B.; Hickox, R.; et al. 2010, *Proceedings of the 38th Cospar Scientific Assembly*, 38, 2361

11. "Wide Field X-ray Telescope: a moderate class mission" - Murray, Stephen S.; Giacconi, R.; Ptak, A.; Rosati, P.; Weisskopf, M.; Borgani, S.; Jones, C.; Pareschi, G.; Tozzi, P.; Gilli, R., Paolillo, M. et al. 2010, SPIE conference series, 7732, 58 "An X-ray investigation of Hickson 62"
12. "Probing the GC-LMXB Connection in NGC 1399" - Paolillo, Maurizio; Puzia, Thomas H.; Goudfrooij, Paul; Zepf, Stephen E.; Maccarone, Thomas J.; Kundu, Arunav; Fabbiano, Giuseppina; Angelini, Lorella, 2010, AIPC, 1248, 243
13. "X-Ray Variability of High-z AGNs: Results from Deep Surveys and Prospects for Future X-Ray Missions" - Paolillo, Maurizio. 2010 in "Active Galactic Nuclei 9: Black Holes and Revelations" Conference held 24-27 May, 2010 at Alua Magna dell'Universita di Ferrara., p.30
14. "Mining the Structure of the Nearby Universe" - D'Abrusco, R.; Longo, G.; Brescia, M.; de Filippis, E.; Paolillo, M.; Staiano, A.; Tagliaferri, R. 2007, in "Modelling and Simulation in Science: Proceedings of the 6th International Workshop on Data Analysis in Astronomy" held in Erice, Italy. Eds. Vito Di Gesù, Giosuè Lo Bosco, and Maria Concetta Maccarone. The Science and Culture Series -- Astrophysics. Series editor A. Zichichi. Published by World Scientific, New Jersey, USA, 2008, p.125
15. Sodani, S.; de Filippis, E.; Paolillo, M.; Longo, G.; Spavone, M., 2007, 1st Workshop of Astronomy and Astrophysics for Students, 113
16. "The use of neural networks to probe the structure of the nearby universe" - d'Abrusco, R., Longo, G., Paolillo, M., de Filippis, E., Brescia, M., Staiano, A., & Tagliaferri, R. 2007, proceedings of the Astronomical Data Analysis -IV workshop held in Marseille in 2006. J.L. Starck et al. eds
17. "GOODS Optically Variable Galaxy Nuclei and Their Multiwavelength Properties" - Grogin, N. A.; Steffen, A. T.; Brandt, W. N.; Paolillo, M.; Koekemoer, A. M.; Schreier, E. J.; presented to the 2004 American Astronomical Society Meeting 205, #163.08
18. "Examining the Nature of the Optically Variable, X-ray Undetected GOODS Sources" - Steffen, A. T.; Brandt, W. N.; Grogin, N. A.; Koekemoer, A. M.; Paolillo, M.; Schneider, D. P.; Schreier, E. J.; and the GOODS team; presented to the 2004 American Astronomical Society Meeting 205, #62.04
19. "GOODS Evidence for Black Hole-Bulge Correlation and against Merger-AGN Connection at $0.4 < z < 1.3$ " - Grogin, N. A.; Conselice, C. J.; Chatzichristou, E.; Alexander, D. M.; Bauer, F. E.; Hornschemeier, A. E.; Jogee, S.; Koekemoer, A. M.; Laidler, V. G.; Livio, M.; Lucas, R. A.; Paolillo, M.; Ravindranath, S.; Schreier, E. J.; Simmons, B. D.; Urry, C. M.; GOODS Team; presented to the 2003 American Astronomical Society Meeting 203, #55.11
20. "X-ray variability in the Chandra Deep Field South" - Paolillo, M.; Schreier, E. J.; Giacconi, R.; Koekemoer, A. M.; Grogin, N. A.; presented to the 2003 American Astronomical Society Meeting 202, #42.14
21. "Deep ROSAT-HRI observation of the cD galaxy NGC 1399 in the Fornax cluster: morphology and dynamical status of the X-ray halo" - Authors: M.Paolillo, G. Fabbiano, G. Peres, D.-W. Kim, in the proceedings of the conference "Sesto 2001 - Tracing Cosmic Evolution with Galaxy Clusters", Sesto Pusteria (Bolzano), 3-6 Luglio 2001
22. "Deep HRI observation of the elliptical galaxy NGC1399" - Authors: M.Paolillo, G. Fabbiano, G. Peres, D.-W. Kim, in "X-Ray Astronomy 2000", ASP Conference Series, Vol. 234, 2001, R. Giacconi, S. Serio and L. Stella, eds.
23. "The Luminosity Function of 80 Abell Clusters from the CRoNaRio catalogues" - Authors: Piranomonte S., Paolillo M., Longo G., Andreon S., Puddu E., Scaramella R., Gal R., Djorgovski S.G., in "Virtual Observatories of the Future", 2001, ASP Conference Proceedings, Vol. 225. Edited by Robert J. Brunner, S. George Djorgovski, and Alex S. Szalay. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, p.73

24. "The Luminosity Function of 81 Abell Clusters from the CRoNaRio catalogues" - Authors: S. Piranomonte, M. Paolillo, S.Andreon, G.Longo, E.Puddu, R.Scaramella , R. Gal, S.G. Djorgovski, in "Constructing the Universe with Clusters of Galaxies", IAP 2000 meeting, Paris, France, July 2000, Florence Durret & Daniel Gerbal Eds.
25. "The Luminosity Function of 24 Abell clusters form the CRoNaRio catalogs" - Authors: M. Paolillo, S. Andreon, G. Longo, E. Puddu, S. Piranomonte, R. Scaramella, V. Testa, R. R. de Carvalho, S. G. Djorgovski, R. R. Gal, in XLIII Nat. Meet. of SAI "Le rivoluzioni in astronomia", ed.A. Rifatto, 71, 4.
26. "An automatic procedure to extract galaxy clusters from CRoNaRio catalogs" -Authors: E. Puddu, S. Andreon, G. Longo, M. Paolillo, R. Scaramella, V. Testa, R. R. Gal, R. R. de Carvalho, S. G. Djorgovski, in XLIII Nat. Meet. of SAI "Le rivoluzioni in astronomia", ed.A. Rifatto, 71, 4.

Relatore a Congressi di interesse nazionale e internazionale:

- "AGN properties from variability studies with sparse data", presentato al meeting Exploring the X-ray Transient and Variable Sky, Milano , 23 Maggio 2014
- "AGN variability in X-ray surveys", nella Conferenza "The restless nature of AGNs: variability as a probe of the central engine", Napoli 20-23 Maggio 2013
- "Recent results on high-z AGN Xray variability, from the deepest Chandra and XMM surveys, in "Active Galactic Nuclei 10", Rome, Italy, 10-13 Settembre 2012
- "AGN variability in the XMM-CDFS", presentato al meeting della collaborazione XMM-CDFS, Athene, Maggio 2013
- "Supermassive Black Holes in wide-area surveys: a 'variable' point of view", workshop "Black Holes in Mathematics and Physics", Dubna, Dicembre 2011
- "Constraints On Sterile Neutrino Dark Matter From XMM–Newton Observations of M33", nel "The Second Ferrara Workshop on X-ray Astrophysics up to 511 keV", Ferrara, Settembre 14 - 16, 2011
- "Probing the LMXB population in NGC1399", presentato alla conferenza "High Energy Views of Galaxies and their Nuclei: The 60th birthdays of Martin Elvis & Giuseppina Fabbiano", Tulum, 8-11 Novembre 2011
- "X-ray variability with WFXT . AGNs, transients and more" – presentato al 54° congresso della Società Astronomica Italiana (2010)
- "X-ray variabilità with the Wide-Field X-ray Telescope: AGN, Transients and more", presentato al meeting "Wide Field X-ray Telescope", Sesto Pusteria, Luglio 2010
- "Probing the GC-LMXB connection in NGC1399: a wide field Chandra/HST study", presentato alla conferenza "High Energy view of Accreting Objects", Agios Nikolaos, Creta, 5-14 October 2010
- "X-ray variability of high-z AGNs: results from deep surveys and prospects for future x-ray missions", presentato alla conferenza "High Energy view of Accreting Objects", Agios Nikolaos, Creta, 5-14 October 2010

- “X-Ray Variability of High-Z Agns: Results from Deep Surveys and Prospects for Future X-Ray Missions”, presentato alla 38th COSPAR Scientific Assembly. 18-15 Luglio 2010, Bremen, Germany
- “X-ray variability in intermediate redshift AGNs”, presentato alla conferenza "X-ray Surveys, Evolution of Accretion, Star-Formation and the Large Scale Structure", 2-6 Luglio 2007, Rodos Island, Greece

Lista delle Tesi di Laurea supervisionate:

Tesi di laurea Triennale:

- “La Supernova SN2014J osservata con il Telescopio de Ritis”, Agostino Leveque, A.A. 2013/14
- “Ammassi Globulari come laboratori di astrofisica”, Giulia de Somma, AA2012/13
- “Rivelazione di Nuclei Galattici Attivi attraverso la variabilità ottica nelle survey VST“, Massimiliano Tufo, A.A.2011/12
- “Emissioni secondarie X e Gamma da WIMPs galattiche in Messier 33”, Martina Falco, A.A.2009/10
- “Evoluzione di galassie Ellittiche attraverso Dry-Mergers: il caso di CSL-1”, Claudio de Paola, A.A.2008/09
- “I gruppi fossili: l’anello mancante nella formazione delle galassie giganti”, Enrica Iaccio, A.A.2008/09
- “Stima della densità di massa dei buchi neri supermassicci”, Giuseppe Maiella, A.A. 2008/2009
- “Aloni gassosi negli ammassi di galassie: il problema dei Cooling Flows “, Paola Capriglione, A.A.2006/07
- “Proprietà X degli ammassi di galassie”, Demetra de Cicco, A.A.2006/07
- “La nascita della Cosmologia Osservativa Moderna: breve storia della concezione della Galassia e delle galassie esterne”, A.A.2006/07
- “Modello unificato per i nuclei galattici attivi”, Giuseppe Fiorentino, A.A.2005/06

Tesi di Laurea quadriennali, Magistrali o Specialistiche:

- “Variable Active Galactic Nuclei in the VST-COSMOS survey”, Demetra De Cicco, A.A. 2012/13
- “Three dimensional morphology and scaling relations of simulated galaxy clusters in the Millennium Gas Simulations”, Valeria Amaro, A.A.2012/13
- “Proprietà fisiche e dinamiche di cinque gruppi di galassie di Shakhbazian”, Silvio Barbati, A.A.2011/12
- “Characterization of the timing properties of the source IGR16500-3307 with XMM-Newton”, Dario Castellano, A.A.2011/12
- “The Luminosity Function of Galaxy Groups”, Ilaria Formicola, A.A.2009/10
- “Photometric properties of Low Mass X-ray Binaries in the NGC1399 Globular Cluster system”, Giuseppe D’Ago, A.A.2009/10
- “X-ray variability of high redshift AGN with XMM-Newton”, Viola Allevato, A.A. 2008/09

- “La nascita della Cosmologia Osservativa Moderna: breve storia della concezione della Galassia e delle galassie esterne”, Vittorio Gallo, A.A. 2006/07
- “Funzione di luminosità di ammassi di galassie “, Pierluigi Cerulo, A.A. 2007/2008
- “Variabilità X nei Nuclei Galattici Attivi, Ciro Pinto, A.A.2007/08
- “Ricerca di nuclei galattici attivi in survey fotometriche multibanda“, Stefano Cavuoti, A.A.2006/07
- “Proprietà e stato evolutivo dei gruppi di Shackbazian”, Diego Capozzi, A.A.2006/07
- “Studio dell'evoluzione del gruppo compatto di galassie HCG 62”, Spavone Marilena, A.A.2004/05
- “Studio delle proprietà e dello stato dinamico ed evolutivo dell'alone gassoso del gruppo compatto di galassie HCG 62”, Silvia Sodani, A.A. 2003/2004

Correlatore delle seguenti Tesi di Laurea:

- “Effetti non lineari nell'interazione di onde ibride inferiori con plasmi tokamak”, Alessandro di Siena, A.A. 2013/14
- “Caratterizzazione di terremoti ripetuti lungo il sistema di faglie dell'Irpinia”, Claudia Petrucci, A.A. 2011/12
- “Misura dell'intensità della componente leggera dei raggi cosmici primari alle energie <100 TeV con l'esperimento ARGONIE”, Beatrice Panico, A.A. 2008/09
- “Caratterizzazione di una MicroMeGaS: Micro Mesh Gaseous Structure”, Mirko Antonio Casolino, A.A. 2008/09
- “Tomografia a riflessione applicata ai Campi Flegrei”, Ortensia Amoroso, A.A. 2007/08
- “Long Run Average for Wighted Timed Games”, Francesco Russo, 2005/06
- “I planetario virtuale Celestia: alcune applicazioni didattiche”, Viola Allevato, A.A. 2005/06
- “Immagine tridimensionale della struttura dissipativa della crosta superiore: un'applicazione al Vesuvio”, Luca de Siena, A.A. 2004/05

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Partecipazione a Scuole e Corsi (lista incompleta):

- Giugno 1999 - Scuola Nazionale di Astrofisica: "Popolazioni stellari come orologi cosmici- Dal lontano infrarosso al millimetrico"; Isola di S.Pietro, Carloforte.
- Gennaio-Aprile 2000 - Corso: "Principles of Astronomical Measurements"; tenuto presso l'Harvard University di Cambridge (MA-USA) dal Prof. J. Huchra e dal Prof. I. Shapiro
- Aprile 2000 - 30th "Saas-Fee" Advanced Course "High-Energy Spectroscopic Astrophysics"; Les Diablerets, Switzerland.
- Maggio 2000 - Scuola Nazionale di Astrofisica, V Ciclo, III corso: "Plasmi Astrofisici - Novae e Supernovae", Mondello (Palermo).
- Luglio 2001 - Partecipazione alla scuola di osservazioni astronomiche "Second NEON Euro summer school", Observatoire de Haute-Provence, France

Partecipazione a congressi (lista incompleta):

- "Black Holes": Space Telescope Science Institute, Baltimore, MD, USA, 23-26 Aprile 2007
- "Tracing Cosmic Evolution with Galaxy Clusters: six years later": Sesto Pusteria, 25-29 Giugno 2007
- "X-ray Surveys: Evolution of Accretion, Star-Formation and the Large Scale Structure". Rodi, Grcia, 2-6 Luglio, 2007
- "The riddle of cooling-flows in Galaxies and Clusters of Galaxies": Charlottesville, VA, USA, 31 Maggio - 4 Giugno 2003
- "202mo Meeting dell'American Astronomical Society Meeting": Nashville, TN, USA, Maggio 2003
- "Sesto 2001 - Tracing Cosmic Evolution with Galaxy Clusters": Sesto Pusteria (Bolzano), 3-6 Luglio 2001
- "VST Day: idee e progetti per il VLT Survey Telescope": Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Napoli, 30 e 31 Gennaio 2001.
- "X-ray Astronomy 2000": Mondello, Palermo, 4-9 Settembre 2000
- "Sesto Congresso Nazionale di Cosmologia": Asiago, 1999
- "XLIII Congresso della Societa' Astronomica Italiana": Osservatorio di Capodimonte, Napoli, 1999
- "First Napoli Workshop on Physics and Astrophysics: Why Dark Matter": Napoli, 26 Maggio 1995

Estratto sintetico:

Maurizio Paolillo è Ricercatore Universitario (nonché Professore Aggregato) presso il Dip. di Scienze Fisiche dell'Università degli Studi Federico II di Napoli, Senior Scientist dell'Agenzia Spaziale Italiana ed associato di ricerca dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e dell'Istituto Nazionale di Astrofisica. Ha ricoperto il ruolo di Direttore della Sezione di Napoli della Rete Interuniversitaria di Astronomia ed Astrofisica dal 2006 al 2010.

È il Responsabile dell'Unità di Napoli di diversi progetti tra cui i) il "Wide Field X-ray Telescope", una collaborazione internazionale, diretta dal Prof. Riccardo Giacconi; ii) "A high energy view of galaxies and groups the local Universe" finanziato dall'ASI.

Laureato in Fisica a Napoli nel 1998 con 110/110 *e lode* con una tesi di laurea dal titolo: "*La Funzione di Luminosità di ammassi di galassie a basso redshift*", ha conseguito il dottorato di ricerca nel 2002 presso l'Università e l'Osservatorio Astronomico di Palermo con una tesi su: "*X-ray emission from Early-Type galaxies in poor clusters and groups*", svolgendo buona parte del lavoro di ricerca negli USA, presso l'Harvard Smithsonian Center for Astrophysics, con la Dott.ssa Giuseppina Fabbiano, esperta di emissione X di galassie.

In seguito ha svolto attività di ricerca in Italia presso l'Osservatorio Astronomico di Capodimonte, e come assegnista Post-Doc presso lo Space Telescope Science Institute e la Johns Hopkins University di Baltimora (USA), nel gruppo del Prof. Riccardo Giacconi (premio Nobel per la Fisica nel 2002).

Titolare di svariate collaborazioni scientifiche con Università ed Enti di Ricerca Europei e Statunitensi, è autore o co-autore di oltre quaranta articoli su riviste internazionali con referee, ed altrettante pubblicazioni senza referee o atti di congressi. È titolare del Corso di *Astrofisica delle Alte Energie* per il corso di Laurea in Fisica dal 2004, del Corso di *Fisica I per Ingegneria Meccanica*, nonché docente su invito per varie scuole di Dottorato italiane e Internazionali. Il suo lavoro verte sullo studio della Fisica delle Galassie e dei fenomeni di Alte Energie nell'Universo.