

# Roberto Ragazzoni

**Nato a** Venezia il 25 Luglio 1966 – **Residente in** Piazzale Gabriele D'Annunzio 33, I-45100 Rovigo  
**Domicilio:** Osservatorio Astronomico di Padova, vicolo dell'Osservatorio 5, I-35122 Padova  
**Mob:** +39-335-8794576 • **Uff:** +39-049-8293517 • **Fax:** +39-049-8293518  
**e-Mail:** roberto.ragazzoni@inaf.it • **Web:** robertoragazzoni.it  
**PEC:** roberto.ragazzoni-rovigo@postecert.it



## CARRIERA

- Laurea in Astronomia con votazione 110/110 *cum laude* il 2 Marzo **1990**
- Consorzio Padova Ricerche per attività di Ottica Attiva per il TNG (Maggio **1990**-Giugno **1992**)
- Ricercatore Astronomo - Osservatorio Astronomico di Padova (Giugno **1992** - **2001**)
- Research Scholar – Tucson - University of Arizona (**1995**)
- Visiting Researcher – San Diego - University of California (**1999**)
- Vincitore terna fascia Professore Ordinario B05X Università degli studi di Bologna (**2001**)
- Astronomo ordinario Osservatorio Astrofisico di Arcetri (**2001-2006**)
- Premio "Wolfgang Paul" Humboldt Stiftung (Novembre **2001**)
- Humboldt Fellow presso il MPIA di Heidelberg (**2002-2004**)
- Astronomo Ordinario - Osservatorio Astronomico di Padova – (**2006-oggi**)
- Premio Feltrinelli **2016** per l'astronomia dell'Accademia dei Lincei
- Direttore Osservatorio Astronomico di Padova (**2018-oggi**)
- Membro dell'Accademia dei Lincei, Classe di scienze naturali (**2019**)

## Principali interessi e partecipazione a progetti

- Propone soluzioni ottiche e di image restoration per il recupero delle capacità dello Hubble Space Telescope, durante varie visite allo STScI di Baltimora (**1990-1991**)
- Disegno del treno ottico per il sensore di Ottica Attiva e stesura del codice di analisi dello specchio principale del Telescopio Nazionale Galileo (**1992**)
- Disegno della Wide Angle Camera (WAC) a bordo di Rosetta (**1994**)
- Invenzione del sensore di fronte d'onda a Piramide (**1995**) implementato su vari telescopi e definito il "*..sensore piú sensibile mai costruito.*" (Davies & Kasper, Annual Review of Astronomy & Astrophysics vol.50, p.305, 2012)
- Principal Investigator del modulo di Ottica Adattiva (AdOpt@TNG) del Telescopio Nazionale Galileo, primo ad implementare il sensore a piramide (**1995-1999**)
- Ideatore di numerosi schemi di misura di tip-tilt da stelle laser artificiali (**1996-2001**)
- Invenzione del Sensore tomografico "*Layer Oriented*" (**1999**) È il capostipite di una serie di concezioni che mirano all'uso di sole stelle naturali per la correzione a grande campo, che influenzano tutt'oggi il disegno dei telescopi di prossima generazione.
- Responsabile Optomeccanica Primi Fuochi di Large Binocular Telescope, LBT (**2000-2005**) A tutt'oggi la Camera Blu rimane lo strumento a grande campo piú sensibile in banda Ultravioletta da Terra ed il piú produttivo nell'ambito LBT.
- Principal Investigator del sensore di MAD a bordo del (VLT) Very Large Telescope (**2001-2007**)
- CoPI dello strumento interferometrico NIRVANA di LBT (**2002 – oggi**)
- Instrument Scientist Telescope Optical Units di PLATO, selezionate da ESA come M3 (**2007-oggi**)
- Membro del LSP, La Silla Paranal technical Committee di ESO – (**2009-2014**)
- Membro del Board of Directors del Large Binocular Telescope

Philae dalla WAC



LBC





- (Italia, Germania e Stati Uniti) **(2010-oggi)**
- Membro nominato dall'Agenzia Spaziale Europea del Science Team di Plato **(2010-oggi)**
- Membro del Project Science Team dell'European Extremely Large Telescope dell'ESO **(2012-oggi)**
- Instrument Scientist dell'ottica di CHEOPS **(2012-oggi)**
- Membro del Science Team di CHEOPS **(2012-2016)**
- Membro del Board di CHEOPS **(2016-oggi)**

PLATO TOU

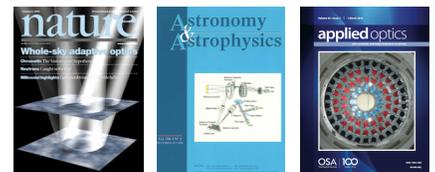


## Publicazioni e didattica

Alla data odierna ha pubblicato, dal 1990, **431** articoli, di cui **112** soggetti a Referee internazionale. Indicatori bibliometrici (ADS – Astrophysics Data Source é limitato alle riviste di natura astrofisica mentre molti lavori hanno influenzato –e sono citati- su riviste di ingegneria e scienze che utilizzano le stesse tecnologie come microscopia, biologia, ingegneria ottica, etc.):

Tutte le pubblicazioni: h-index=**40**, i10=**148** (Google scholar) h-index=**26**, i10=**78** (ADS)  
 Solo articoli referati: h-index=**31** (Google scholar) h-index=**22** (ADS)  
 Solo primo autore: h-index=**23** (Google scholar) h-index=**14** (ADS)

I lavori hanno guadagnato le copertine di Nature **(2000)**, Astronomy & Astrophysics **(2001, 2002 e 2003)** ed Applied Optics **(2016)**



Professore a Contratto della Facoltà di Scienze MM.FF. e NN. della Università degli Studi di Padova per i Corsi:

- Strumenti Ottici e loro Evoluzione Storica (Corso di Laurea in Oftalmologia) - **2006-2008**
- Laboratorio di Astrofisica I (Corso di Laurea in Astronomia) – **2004-oggi**

Correlatore di oltre 30 Tesi di Laurea in Astronomia, Fisica ed in Ingegneria presso varie Università Italiane (Padova, Bologna, Roma, Politecnico di Milano)

Membro di Commissioni di Dottorato di 14 PhD in Svezia, Francia e Germania.

## Attività che coinvolgono capacità organizzative e manageriali

Responsabile degli allineamenti ottici dei telescopi TNG (Canarie), LBT (Arizona) e VST (Cile) e dei relativi Team di lavoro.

Titolare di oltre una ventina di Fondi di Ricerca in ambito CRA/CNAA/INAF/PRIN/FIRB/ASI/Premiali  
 Responsabile scientifico di circa quaranta tra Assegni Di Ricerca, contratti di PostDoc UE, posizioni TD.

Membro dell'Ufficio di *Innovazione Tecnologica* dell'INAF dalla formazione al suo scioglimento, poi confluito nell'Ufficio del *Servizio di Innovazione Tecnologica* dell'INAF.

Gestione (come responsabile attraverso i propri fondi di ricerca delle relative retribuzioni) di Team di lavoro nazionale ed internazionale, sino ad un massimo storico di una ventina di persone:

- Team di lavoro per l'AdOpt@TNG, il primo modulo di Ottica Adattiva in Italia, per il telescopio TNG: circa 12 persone (Osservatorio di Asiago, 1995-1998)
- Team internazionale per la realizzazione di tre strumenti per telescopi da 8m, LBC Rossa, Blu e MAD: circa 20 persone (Osservatorio Astrofisico di Arcetri, **2000-2005**)



- Team internazionale per la realizzazione dei sensori di fronte d'onda per NIRVANA, interferometro a bordo di LBT: circa 10 persone (Max Plank Institut fuer Astronomie di Heidelberg, **2001-2006**)
- Team per lo studio di sistemi adattivi per telescopi della prossima generazione, e disegno e costruzione dei contributi optomeccanici Italiani a CHEOPS e PLATO: circa 15 persone (Osservatorio Astronomico di Padova, **2008-oggi**)

Membro Commissione PRIN (**2010**)

Membro Commissione Direttori Strutture INAF (**2014**)

Coordinatore del Laboratorio Nazionale dell'INAF, ADONI (**2015-oggi**)

Organizzatore principale conferenze:

- Beyond Conventional Adaptive Optics (Venezia **2001**)
- Observation of the Universe from the Moon (Frascati, **2007**)
- Workshop Science CHEOPS (Venezia **2014**)
- Workshop ADONI I (Firenze **2016**)
- Workshop ADONI II (Padova **2017**)
- WFS in the VLT and ELT era II (Padova **2017**)

Venezia 2001    Frascati 2007    Padova 2017



## Valutazione Ricerca Internazionale

Referee per le riviste Nature, Astronomy & Astrophysics, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Journal of the Optical Society of America, Applied Optics, Optics Letters, Optics Express.

Membro di vari Scientific and Technical Review Committee per:

- Sistema Ottica Attiva Telescopio VISTA (UK)
- Qualità Specchio principale Iranian National Observatory (IRAN)
- Adaptive Optics System for Gemini (CANADA)
- Overwhelmingly Large Telescope – OWL (ESO)
- European-Extremely Large Telescope E-ELT (ESO)

Specchio Iraniano (Finlandia)



Membro del comitato Regionale Île de France per Fondi di ricerca per l'Osservatorio di Parigi (**2010**)

Membro del Comitato di valutazione per Grant del Governo Irlandese (**2012**)

Membro del Comitato per l'abilitazione a Direttore di Ricerca per l'Osservatorio di Nizza (**2013**)

Membro del Comitato per i premi MERAC dell'EAS (**2014-oggi**)

Scientific Expert per l'Agence National de la Recherche francese (**2017**)

## Miscellanea

Co-Autore di due Brevetti (Sensore a piramide per oftalmologia e telescopio Fly-Eye)

Socio Fondatore della European Astronomical Society

Vincitore del premio Gal Hassin 2012 e cittadino onorario di Isnello (PA)

Responsabile sezione Veneto della Società Astronomica Italiana

Membro dell'Accademia Galileiana (Padova) e dell'Accademia dei Concordi (Rovigo)

Talk di apertura al TEDxPadova 2015 su "Luci ed ombre dei mondi alieni"

Titolare di licenza di volo PPL(A) con abilitazione al volo notturno ed istruttore di volo VDS e di fonologia aeronautica Italiana ed Inglese (TEA Livello 6, equiparato a madrelingua)

TEDxPadova

