

# Curriculum



Nome Name:	Sara
Cognome Surname:	DI RUZZA

ORCID:	0000-0003-4858-3535
Scopus Author ID:	57193733180
WOS Author ID:	AAW-8873-2020
Sito WEB WEB site:	www.saradiruzza.com

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d.-t.pieno (L. 79/2022)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di PALERMO
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2025
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

Qualifica Qualification:	Ricercatore a tempo det.
-----------------------------	--------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di PALERMO
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Palermo, PA, Italia
Anno inizio Start Year:	2022
Anno fine End Year:	2025
Descrizione Description:	Ricercatore RTD-A, SSD MAT/07, presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Palermo.

Qualifica Qualification:	Contratto di ricerca (art.22 L.79/2022)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di PADOVA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Padova, PD, Italia
Anno inizio Start Year:	2021
Anno fine End Year:	2022
Descrizione Description:	Titolare di Assegno di Ricerca, SSD MAT/07, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Padova all'interno del progetto ERC n. 677793 "Stable and Chaotic Motions in the Planetary Problem". Responsabile del programma: Professoressa Gabriella Pinzari.

Qualifica Qualification:	Ricercatore a tempo det.
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di PADOVA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Padova, PD, Italia
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	2021
Descrizione Description:	Ricercatore RTD-A, SSD MAT/07, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Padova all'interno del progetto ERC n. 677793 "Stable and Chaotic Motions in the Planetary Problem". Responsabile del programma: Professoressa Gabriella Pinzari.

**LINGUE / LANGUAGES:**

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	madrelingua
Comunicazione Communication:	madrelingua

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	B2

Lingua Language:	Francese
Scrittura Writing:	B1
Comunicazione Communication:	B1

### **AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY**

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze matematiche e informatiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	01
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Fisica matematica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-MATH-04/A

### **DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

Descrizione Description:	<i>Durante gli anni di postdoc ho lavorato all'esperienza di RadioScienza della missione BepiColombo lanciata su Mercurio nel 2018. I risultati più importanti sono stati ottenuti attraverso simulazioni numeriche svolte tramite il software ORBIT14 scritto dal gruppo di Meccanica Celeste dell'Università di Pisa di cui facevo parte. Gli esperimenti di gravimetria, rotazione e relatività mirano a determinare con alta precisione il campo gravitazionale globale e lo</i>
-----------------------------	--

	<p><i>stato rotazionale di Mercurio, nonché i parametri post Newtoniani propri della Relatività Generale. I risultati delle simulazioni ottenuti grazie ad una sofisticata determinazione orbitale, confermano che è possibile ottenere una stima di alta precisione dei parametri fisici e dinamici di Mercurio. In particolare, BepiColombo promette un miglioramento significativo nella conoscenza del campo gravitazionale fino al grado 25 e del numero di Love di Mercurio, dell'obliquità dell'asse di rotazione, delle ampiezze di librazione della risonanza orbitale 3:2 in cui Mercurio è intrappolato. La ricerca svolta a Padova verteva sul problema dei tre corpi in diverse configurazioni. Attraverso un modello semi-analitico e simulazioni numeriche, ho provato l'esistenza di moti caotici per differenti configurazioni del problema mediato, planare e completo (cioè i tre corpi hanno massa comparabile e nessuna è trascurabile). Usando una dinamica simbolica, ho provato l'esistenza di orbite iperboliche con intersezioni omocline o eterocline. In una particolare configurazione, in prossimità della separatrice tra moti librazionali e rotazionali, ho mostrato l'esistenza di un'ampia zona di condizioni iniziali in cui i due moti possono coesistere in maniera caotica. Un altro importante filone del mio campo di ricerca è quello che riguarda gli asteroidi co-orbitali. I co-orbitali sono asteroidi che in risonanza orbitale 1:1 con un pianeta, ovvero, sono asteroidi che ruotano intorno al sole con lo stesso periodo del pianeta, implicando che i due corpi ruotano su ellissi con lo stesso semiasse maggiore. Sono già noti migliaia di asteroidi co-orbitali con Giove, chiamati Troiani, ma negli ultimi anni sono stati scoperti diversi co-orbitali anche con gli altri pianeti. Questo problema è modellizzato attraverso il problema dei tre corpi ristretto. A seconda della posizione reciproca tra pianeta e asteroide in risonanza 1:1, esistono diversi tipi di moti co-orbitali, chiamati quasi-satellite, horseshoe o tadpole e, combinazioni o transizioni tra i diversi moti sono possibili. Tra i risultati più importanti che ho ottenuto in questo campo, c'è la caratterizzazione di domini di condizioni iniziali per cui questi moti esistono, e una catalogazione degli asteroidi attualmente presenti in queste configurazioni dinamiche. In particolare, sono stati catalogati gli asteroidi in moto co-orbitale con Venere, Terra e Giove e sono state studiate le possibili transizioni che questi asteroidi possono effettuare in tempi medio-lunghi.</i></p>
--	--

## **PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:**

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Cicalo S., Schettino G., Di Ruzza S., Alessi E. M., Tommei G., Milani A. (2016). The BepiColombo MORE gravimetry and rotation experiments with the ORBIT14 software. MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol. 457, p. 1507-1521, ISSN: 0035-8711, doi:

	10.1093/mnras/stw052
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Di Ruzza S., Daquin J., Pinzari G. (2020). Symbolic dynamics in a binary asteroid system. COMMUNICATIONS IN NONLINEAR SCIENCE & NUMERICAL SIMULATION, vol. 91, p. 1-16, ISSN: 1007-5704, doi: 10.1016/j.cnsns.2020.105414
Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Di Ruzza S. (2021). Classical and relativistic n-body problem: from Levi-Civita to the most advanced interplanetary missions. THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, vol. 136, 1136, ISSN: 2190-5444, doi: 10.1140/epjp/s13360-021-02080-w
Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Di Ruzza S., Pinzari G. (2022). Euler integral as a source of chaos in the three-body problem. COMMUNICATIONS IN NONLINEAR SCIENCE & NUMERICAL SIMULATION, vol. 110, p. 1-25, ISSN: 1007-5704, doi: 10.1016/j.cnsns.2022.106372
Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Di Ruzza S., Pousse A., Alessi E. M. (2023). On the co-orbital asteroids in the solar system: medium-term timescale analysis of the quasi-coplanar objects. ICARUS, vol. 390, p. 1-20, ISSN: 0019-1035, doi: 10.1016/j.icarus.2022.115330
Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Sara Di Ruzza (2023). Numerical studies to detect chaotic motion in the full planar averaged three-body problem. BOLLETTINO DELLA UNIONE MATEMATICA ITALIANA, p. 1-29, ISSN: 1972-6724, doi: 10.1007/s40574-023-00360-0
Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Di Ruzza, S (2023). Chaotic coexistence of librational and rotational dynamics in the averaged planar three-body problem. CELESTIAL MECHANICS & DYNAMICAL ASTRONOMY, vol. 135, 39, ISSN: 0923-2958, doi: 10.1007/s10569-023-10155-2
Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione	Giulia Ciacci, Andrea Barucci, Sara Di Ruzza, Elisa Maria Alessi (2024). Asteroids co-orbital

Citation:	motion classification based on Machine Learning. MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol. 527, p. 6439-6454, ISSN: 1365-2966, doi: 10.1093/mnras/stad3603
-----------	--

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Carruba V., Di Ruzza S., Carita G., Aljbaae S., Domingos R. C., Huaman M., Araujo R. A. N., Mourao D. C., Alves A. A., Delfino E. M. D. S., Silva V. R. (2025). Time scales for Co-orbital Cycles of Venus Trojans Asteroids. ICARUS, vol. 433, 116508, ISSN: 0019-1035, doi: 10.1016/j.icarus.2025.116508

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Celletti A., De Blasi I., Di Ruzza S. (2025). Perturbative methods and synchronous resonances in Celestial Mechanics. APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, vol. 143, 116040, ISSN: 0307-904X, doi: 10.1016/j.apm.2025.116040

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

Descrizione Description:	<i>Principali progetti di ricerca: 1) ERC Project - StableChaoticPlanetM (Grant 677793). Partecipazione attiva al progetto ERC, dedicato allo studio della stabilità nei sistemi planetari. All'interno di questo contesto, è stata mostrata un'evidenza numerica dell'esistenza di moti caotici attraverso una dinamica simbolica, mappe di Poincaré e intersezioni eterocline e/o omocline in configurazioni non banali del problema. 2) Missione spaziale ESA/JAXA - BepiColombo (Esperimento di RadioScienza). Attività di ricerca applicata alla determinazione del campo gravitazionale e dello stato rotazionale di Mercurio, mediante simulazioni numeriche avanzate con il software ORBIT14. I risultati hanno</i>
-----------------------------	---

	<p><i>avuto un impatto diretto sulla pianificazione scientifica dell'esperimento e degli strumenti a bordo della sonda. 3) Studio degli asteroidi co-orbitali. Analisi e classificazione di asteroidi co-orbitali con Venere, Terra e Giove, con particolare attenzione alle transizioni dinamiche tra stati quasi-satellite, horseshoe e tadpole. 4) Analisi dinamica di anelli intorno a oggetti del sistema solare che non siano pianeti. Oggetti quali asteroidi, centauri o pianeti nani hanno sistemi di anelli che ruotano intorno al corpo. Il lavoro approfondito a questi progetti di ricerca mi ha portato a molte pubblicazioni e titoli che mi hanno permesso di raggiungere i requisiti per ottenere l'Abilitazione Scientifica Nazionale per professore universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 01/A4 - FISICA MATEMATICA.</i></p>
--	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Marzo 2025 - Come direttore della proposta, insieme ai Professori Giulio Baù dell'Università di Pisa e Anne-Sophie Libert dell'Università di Namur, risultiamo vincitori per la call dell'organizzazione di una scuola estiva per luglio 2026 a Cetraro, per la selezione indetta dalla Fondazione CIME (Centro internazionale matematico estivo). La scuola, dal titolo "New Challenges in Celestial Mechanics", copre gli aspetti fondamentali della Meccanica Celeste e, per l'alto livello degli speaker invitati, è rivolta sia a studenti, che giovani ricercatori, che esperti nel campo della Meccanica Celeste.</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>27 Giugno 2024 - Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 01/A4 - FISICA MATEMATICA.</p>
-------------------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Ho partecipato a numerosissime conferenze internazionali come oratore, a moltissime come organizzatrice locale e/o come parte del comitato scientifico. Ho intessuto molte collaborazioni</i></p>
-------------------------------------	---

	<p>scientifiche al livello nazionale e internazionale creando una fitta rete di comunicazione scientifica nel campo della Meccanica Celeste. Tali collaborazioni hanno dato vita, oltre a diverse pubblicazioni scientifiche, anche alla nascita di nuovi progetti per conferenze internazionali. Di seguito, elenco dei gruppi di ricerca di cui ho fatto parte. Partecipazione alla scrittura del Software ORBIT14 di Determinazione Orbitale per l'esperimento MORE (Mercury Orbiter Radioscience Experiment) della missione spaziale ESA (European Space Agency) BepiColombo insieme al gruppo di Meccanica Celeste dell'Università di Pisa, sotto la supervisione del Professor Andrea Milani. Fino al 30-09-2015. Partecipazione al gruppo di ricerca internazionale: "BepiColombo Geodesy and Geophysics working group", presso il gruppo di Meccanica Celeste dell'Università di Pisa, con partecipazione a diversi incontri internazionali. Fino al 30-09-2015. Partecipazione al gruppo di ricerca nazionale del progetto ASI (Agenzia Spaziale Italiana): "Radioscience Experiment in the missions BepiColombo and Juno" e partecipazione al gruppo di ricerca internazionale relativo allo stesso progetto ESA (Agenzia spaziale europea) per l'esperimento MORE (Mercury Orbiter Radioscience Experiment) presente a bordo della missione ESA BepiColombo, presso il gruppo di Meccanica Celeste dell'Università di Pisa, sotto la supervisione del Professor Andrea Milani. Nel corso degli anni del progetto ho partecipato alle numerose riunioni di avanzamento del progetto nazionali e internazionali, in alcuni casi anche come responsabile dell'esperimento di relatività. Fino al 30-09-2015. Partecipazione al gruppo di lavoro del progetto ERC 677793 "Stable and chaotic motion in the planetary problem", presso l'Università degli Studi di Padova sotto la supervisione della Professoressa Gabriella Pinzari. Dal 01-03-2018 al 31-08-2022.</p>
--	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>14 - 16 Dicembre 2022 - Invito come oratore al Workshop "A 3-DAY WORKSHOP IN HAMILTONIAN SYSTEMS AND CELESTIAL MECHANICS", presso l'Università di Torino. Presentazione su invito: "Chaos in the full three-body problem: comparison between the averaged and non-averaged problem". Sito web: <a href="https://sites.google.com/view/3hscm22/home">https://sites.google.com/view/3hscm22/home</a></p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>5 -9 Settembre 2022 - Invito come oratore alla conferenza internazionale "CELMEC VIII, The Eighth International Meeting on Celestial Mechanics", presso l'Università di Roma Tor Vergata. Presentazione su invito: "Chaos in two cases of the full three-body problem".Sito web: <a href="https://www.mat.uniroma2.it/~celmec/celmec8/index.html">https://www.mat.uniroma2.it/~celmec/celmec8/index.html</a></p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>25 - 29 Luglio 2022 - Invito come oratore alla conferenza internazionale "H2020 in Hamiltonian Dynamics", tenutasi a Venezia e organizzata dall'Università di Padova. Presentazione su</p>
-------------------------------------	---

	invito: "Chaos in the simply averaged three-body problem". Sito web: <a href="https://events.math.unipd.it/ercvenice2020/">https://events.math.unipd.it/ercvenice2020/</a>
--	--

Descrizione Description:	Partecipazione alla Commissione Scientifica del convegno internazionale "New Frontiers of Celestial Mechanics: theory and applications", tenutosi dal 15 al 17 Febbraio 2023 presso l'Università degli Studi di Padova, Italia. Sito web: <a href="https://events.math.unipd.it/nfcm2023/homepage">https://events.math.unipd.it/nfcm2023/homepage</a>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Partecipazione al Comitato Scientifico e Organizzativo della Conferenza Internazionale CELMEC IX, The Ninth International Meeting on Celestial Mechanics, 7-11 September 2026, San Martino al Cimino, Viterbo, Italy.
-----------------------------	---

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

Descrizione Description:	<i>Sono referee delle seguenti riviste internazionali peer-reviewed: Dal 2019: referee per la rivista internazionale International Journal of Non-Linear Mechanics. Dal 2020: referee per la rivista internazionale Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy. Dal 2022: referee per la rivista internazionale Siam, Journal on Applied Dynamical Systems. Dal 2023: referee per la rivista internazionale Astronomy and Computing. Dal 2023: referee per la rivista internazionale Discrete and Continuous Dynamical Systems. Dal 2023: referee per la rivista internazionale Journal of Differential Equations. Dal 2024: referee per la rivista internazionale Journal of Nonlinear Science. Dal 2024: referee per la rivista internazionale Scientific Report. Dal 2025: referee per la rivista internazionale Astrophysics and Space Science.</i>
-----------------------------	--

	<i>Inoltre: dal 2022: referee per American Mathematical Society. Ho partecipato a diverse commissioni universitarie di assegni di ricerca e di Laurea. Grazie alle attività di supporto alla comunità scientifica ho acquisito le competenze per valutare progetti di ricerca e per assumere ruoli di responsabilità.</i>
--	---

Descrizione Description:	Partecipazione al comitato editoriale della Topical Collection "Pioneering computational techniques in Dynamical Astronomy", Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy. Sito web: <a href="https://link.springer.com/collections/bghcehhjdj">https://link.springer.com/collections/bghcehhjdj</a>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Esperto valutatore per la Commissione Europea, programma HORIZON-MSCA-2024-DN (Marie Skłodowska-Curie Actions), nell'ambito di Horizon Europe.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Incarico di revisore esterno VQR 2015-19
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Da marzo 2025, responsabile dell'accordo bilaterale tra l'Università di Palermo di cui sono afferente e l'Università turca di Kafkas per il Progetto Erasmus EWP Agreement.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Partecipazione al comitato editoriale del volume "On the modeling and exploitation of the co-orbital dynamics", Astrophysics and Space Science, Springer. Sito web: <a href="https://link.springer.com/collections/fbfafhbiaa">https://link.springer.com/collections/fbfafhbiaa</a>
-----------------------------	---

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	<i>Ho partecipato a diverse conferenze divulgative per diffondere argomenti di Dinamica e Meccanica Celeste a un pubblico non specialista, e ho partecipato e organizzato attività per studenti e ragazzi con l'obiettivo di introdurli al mondo dell'alta matematica e della Meccanica Celeste. Le diverse collaborazioni con università, agenzie spaziali, gruppi di ricerca e aziende del settore spaziale hanno favorito il trasferimento di</i>
-----------------------------	--

	<p><i>conoscenze, modelli numerici e strumenti teorici alla comunità scientifica internazionale, ad esempio: - attraverso attività di ricerca applicata alla missione spaziale BepiColombo (ESA/JAXA), con impatto diretto sulla determinazione orbitale e sulla comprensione della dinamica di Mercurio; - mediante l'analisi e la caratterizzazione di asteroidi potenzialmente interessanti come target per missioni spaziali oppure potenzialmente pericolosi per la Terra.</i></p>
--	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>22 Febbraio 2019 - Invito a tenere la conferenza divulgativa dal titolo "Il nostro caotico sistema solare" presso il circolo "Galileo Galilei" di Mogliano Veneto, all'interno del ciclo di seminari Ordine e Caos, il presso Mogliano Veneto.</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Ottobre 2019 - Partecipazione all'organizzazione, alla realizzazione e allo svolgimento del progetto "Kids University Padova 2019" modulo di "Dinamica Caotica", attività rivolta a studenti e insegnanti per la divulgazione scientifica.</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Ottobre 2018 - Partecipazione all'organizzazione, alla realizzazione e allo svolgimento del progetto "Kids University Padova 2018" modulo di "Dinamica Caotica", attività rivolta a studenti e insegnanti per la divulgazione scientifica.</p>
-------------------------------------	---

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 21-05-2025**

**Sara DI RUZZA**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*