

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di valutazione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 02/C1 - ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI, (sette settore scientifico-disciplinare FIS/05 - ASTRONOMIA E ASTROFISICA) presso il Dipartimento di Fisica "Aldo Pontremoli", Codice concorso 4307

Giuseppe Lodato CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	LODATO
NOME	GIUSEPPE
DATA DI NASCITA	[09, Luglio, 1974]

CARRIERA SCIENTIFICA**INDICATORI ASN ATTUALI (DA SCOPUS E WOS)**

Numero articoli ultimi 10 anni: **86** (soglia da Commissario: 66)

Numero citazioni ultimi 15 anni: **4409** (soglia da Commissario: 3600)

Indice H ultimi 15 anni: **38** (soglia da Commissario: 33)

POSIZIONI

28 Marzo 2017 - Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come *Professore di Prima Fascia (Ordinario)*, settore scientifico-disciplinare 02/C1 (Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti)

19 Dicembre 2008 - presente: *Professore Associato*, settore scientifico-disciplinare FIS/05, presso *l'Università degli Studi di Milano*. (Anzianità di servizio in ruolo: 11 anni e 4 mesi)

1 Ottobre 2006 - 18 Dicembre 2008: *Lecturer in Theoretical Astrophysics*, presso *l'Università di Leicester*, UK.

1 Ottobre 2002 - 30 Settembre 2006, *Post-Doctoral Research Associate* presso *l'Institute of Astronomy, Università di Cambridge*, UK.

STUDI

7 Ottobre 2002: Diploma di Perfezionamento in Fisica (equipollente al Dottorato di Ricerca), presso la *Scuola Normale Superiore di Pisa*, con una votazione di 70/70 e lode, tesi dal titolo: "**Observational tests for self-gravitating accretion disks**", relatore Prof. G. Bertin.

30 Settembre 1998: Laurea in Fisica presso *l'Università di Pisa*, con una votazione di 110/110 e lode, tesi dal titolo "**Dischi di accrescimento autogravitanti**", relatore Prof. G. Bertin.

20 Luglio 1992: Diploma di Maturità Classica presso il Liceo Classico "G. Garibaldi" di Palermo, con votazione finale di 60/60.

ATTIVITÀ DIDATTICA**INSEGNAMENTO**

Totale carico didattico attuale: 126 ore all'anno tra i corsi di Laurea Triennale in Fisica e in Chimica Industriale, Laurea Magistrale in Fisica e Corso di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata.

- **2018 - presente:** responsabile di un modulo del Corso di "Introduzione all'Astrofisica", per il Corso di Laurea Triennale in Fisica, Università di Milano (**carico didattico: 10 ore**).
- **2017 - presente:** responsabile del Corso di "**Fisica Cosmica 2**", per il Corso di Laurea Magistrale in Fisica, Università di Milano (tenuto ad anni alterni con Fisica Cosmica 1). (**carico didattico: 42 ore**)

- Anni Accademici **2015-16** e **2017-18**: docente del corso “Protostellar disc evolution and planet formation” presso l’Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS) di Pavia (**carico didattico: 24 ore**)
- **2009 - presente**: Responsabile di un modulo di “**Approfondimenti di astrofisica e fisica del plasma**”, per il corso di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata, Università degli Studi di Milano. (**carico didattico: 10 ore**)
- **2009 - presente**: Responsabile del Corso di “**Fisica Generale**”, Corso di Laurea Triennale in Chimica Industriale, Università di Milano (**carico didattico: 64 ore**)
- **2008 - presente**: Responsabile del Corso di “**Fisica Cosmica 1**”, per il Corso di Laurea Magistrale in Fisica, Università di Milano (**carico didattico: 48 ore, a partire dal 2017: 42 ore**)
- **2007 - 2008**: Lecturer del corso “**Interaction of radiation and matter**”, all’Università di Leicester.
- **2002 - 2006**: Assistente ai corsi “Astrophysical Fluid Dynamics” e “Stellar Dynamics and Structure of Galaxies” presso l’Università di Cambridge.

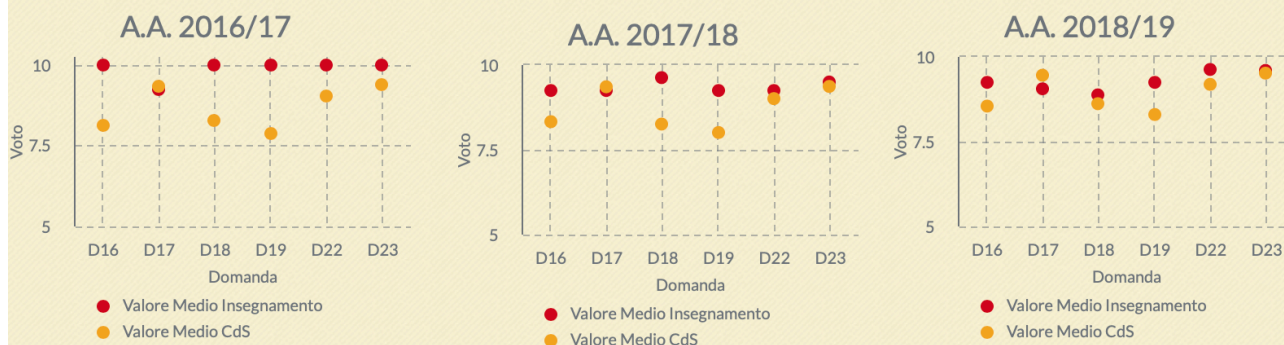
VALUTAZIONI DEGLI STUDENTI

Si riporta qui di seguito l’andamento nell’ultimo triennio delle valutazioni degli studenti per gli insegnamenti di cui sono titolare (Fisica Cosmica 1 e 2 e Fisica Generale per Chimica Industriale) per quel che riguarda le domande relative alla docenza. “Valore Medio” riporta il voto medio dell’Insegnamento, mentre “Valore Medio CdS” indica il voto medio corrispettivo dell’intero Corso di Studi, per confronto.

- **Domanda #16**: Si ritiene complessivamente soddisfatto di questo insegnamento?
- **Domanda #17**: Gli orari di svolgimento delle lezioni sono rispettate dal docente?
- **Domanda #18**: Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
- **Domanda #19**: Il docente espone gli argomenti in modo chiaro ed esauriente?
- **Domanda #22**: Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
- **Domanda #23**: Il docente è corretto e disponibile nel rapporto con gli studenti?

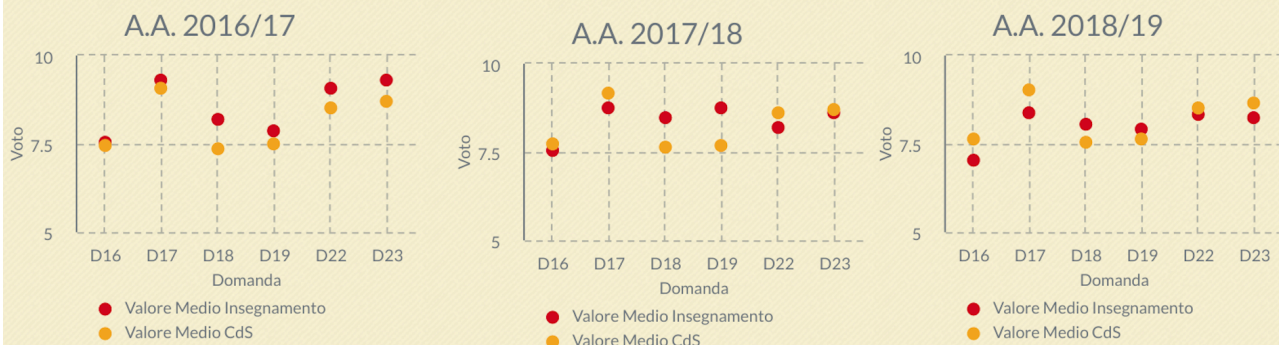
FISICA COSMICA 1/2

2016-2019
LAUREA MAGISTRALE IN FISICA



FISICA GENERALE

2016-2019
LAUREA TRIENNALE IN CHIMICA INDUSTRIALE



ATTIVITÀ DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

“Docente tutor” del Corso di Laurea Triennale in Fisica, Università degli Studi di Milano.

ESAMI DI MERITO

Numero di esami di merito verbalizzati nell’ultimo triennio (dal 2017)

- *Fisica Generale*: 196
- *Fisica Cosmica 1*: 23
- *Fisica Cosmica 2*: 12
- *Introduzione all’Astrofisica*: 89

SUPERVISIONE DI STUDENTI E GIOVANI RICERCATORI

- **Numero di Tesi di laurea triennali**: 38 come relatore + 3 come correlatore
- **Numero di Tesi di laurea magistrali**: 27 come relatore + 2 come correlatore
- **PhD students**: totale 8 studenti
 1. P. Cossins (Leicester 2009),
 2. G. Dipierro (Milano, 2017 - Tacchini Award of the Italian Astronomical Society for Best PhD Thesis in Astrophysics in 2017) - attualmente impiegato nell’industria.
 3. C. Bonnerot (co-supervised with E. Rossi, Leiden 2017) - attualmente postdoc a Caltech (USA).
 4. A. Franchini (Milano, 2018) - attualmente ERC funded postdoc all’Università di Milano-Bicocca (Italia).
 5. E. Ragusa (Milano, 2018) - attualmente ERC funded post-doc alla Università di Leicester (UK).
 6. M. G. Ubeira Gabellini (Milano), in progress (expected 2020).
 7. B. Veronesi (Milano), in progress (expected 2020).
 8. M. Toscani (Milano), in progress (expected 2021).
- **Assegni di ricerca**
 1. Hossam Aly (2016-2018).
 2. Claudia Toci (2018-2020).

DOCENTE IN SCUOLE DI DOTTORATO

Settembre 2009: Docente per la Scuola F. Lucchin “Simulations of complex phenomena in Astrophysics - First light after the dark ages”.

Giugno 2007: Docente per la Summer School “On The Fringe: Circumstellar disks and planets at very high resolution”, Porto, Portogallo.

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

A LIVELLO DI ATENEO

2020-presente: Membro della *Commissione di Ateneo per l’analisi integrata dei dati relativi alle attività di ricerca*.

2020-presente: Membro di *Unimi 2040*.

2017-presente: Membro della *Commissione Open Access di Ateneo*.

2014-2018: Membro dell’*Osservatorio alla Ricerca* dell’Università degli Studi di Milano.

GESTIONE DIPARTIMENTALE

2011-presente: Membro della *Giunta di Dipartimento di Fisica*, Università degli Studi di Milano.

2012-presente: Membro della *Commissione Paritetica Docenti Studenti*, Università degli Studi di Milano.

2016-2018: Membro del *Consiglio della Biblioteca di Fisica*, Università degli Studi di Milano.

2011-2013: *Direttore della sezione locale della RIAA* (Rete Interuniversitaria per l’Astronomia e l’Astrofisica).

COMMISSIONI DI CONCORSO

2018: Commissione di Concorso per RTD-A, Università degli Studi di Firenze.

2019: Commissione di Concorso per RTD-B, Istituto Universitario di Studi Avanzati (Pavia).

2019: Commissione di Concorso per Professore di Seconda Fascia, Università degli Studi di Milano.

ATTIVITÀ DI RICERCA

INTERESSI DI RICERCA

1. **Astrofisica dei fluidi.** Co-sviluppatore del codice Smoothed Particle Hydrodynamics PHANTOM: <https://phantomsph.bitbucket.io>
2. **Dischi di accrescimento autogravitanti:** Autore di un ARA&A su questo argomento.
3. **Formazione planetaria e dischi protoplanetari:** Coordinatore del Network Marie-Curie RISE “Dustbusters”.
4. **Accrescimento su buchi neri:** membro del LISA Consortium e coordinatore del LISA Research Group “Astroblack Italy”.
5. **Tidal Disruption Events** (distruzione mareale di stelle da buchi neri supermassicci): Autore di uno Space Science Reviews pubblicato e di altri 5 Space Science Reviews in pubblicazione sull’argomento.

GRANT COMPETITIVI

GRANTS OTTENUTI COME PI

- **Marie-Curie RISE “Dustbusters: Dust and gas in planet forming discs”,** Coordinatore, **649000 Euro** (2019-2022). <https://dustbusters.fisica.unimi.it>
- **PRIN INAF-SKA:** Coordinatore della Unità di Ricerca di Milano, **26200 Euro** (Unità locale), **480000 Euro** (totale) (2017-2019).
- **“Transition Grant”:** finanziamento biennale dell’Università degli Studi di Milano **15000 Euros** (2015)
- **Grant dello ESF (European Science Foundation): 15000 Euros** (2013)
- **PUR biennale** dell’Università degli Studi di Milano: **13000 Euros** (2009)

GRANTS OTTENUTI COME CO-I

- **3 years Grant** dallo ARC (Australian Research Council) “Gaps, rings and holes in protoplanetary discs: signs of newborn planets?”: **372000 AUD** (2018-2020)

COORDINAZIONE E PARTECIPAZIONE IN GRUPPI DI RICERCA

2018 - presente: Coordinatore del research group “AstroBlack Italy”, all’interno della LISA Collaboration. <https://sites.google.com/view/astroblack-italy/home>

2014 - 2016: Membro del team “There it spins” per lo ISSI (International Space Science Institute), Berna, Svizzera.

2007 - 2009: Membro dello steering committee del Research Network “ASTROSIM”, finanziato dallo European Science Foundation.

FELLOWSHIPS AND AWARDS

2018: “Discovery International Award”, Australian Research Council (**8000 AUD**).

2009: Research Fellow, Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, University of Cambridge (UK).

MEMBRO DEL SOC IN CONFERENZE INTERNAZIONALI

1. EAS 2020: Special session on “Planet formation enters the observational era”, *Leiden*, **Giugno 2020** (postposta).
2. Organizzatore del “Milan Christmas Astronomy Workshop”, **20 Dicembre 2019**.
3. “Great barriers in planet formation”, *Palm Cove, Australia*. **Luglio 2019**.
4. “Protoplanetary disks seen through the eyes of new generation high-resolution instruments”, *Roma, Italy*. **Giugno 2018**
5. “The accreting Universe”, *Shanghai, China*. **Luglio 2017**.
6. Kavli workshop “The disc migration issue: from protoplanets to supermassive black holes”, *Cambridge, UK*. **Maggio 2017**.
7. “Episodic Accretion”, special session dello EWASS (European Week of Astronomy and Space Sciences, *Atene, Grecia* **Luglio 2016**.
8. “Disc dynamics and planet formation”, *Cipro*, **Giugno 2015**.

9. Organizzatore del "Milan Christmas Astronomy Workshop", **18-20 Dicembre 2014**.
10. Organizzatore della conferenza "High energy tidal disruption events: looking at the future", *Favignana, Italy*, **Settembre 2013**.
11. "Black Hole (g)Astronomy: exploring the different flavours of accretion", *Brindisi, Italy*, **Settembre 2013**.
12. "Advances in Computational Astrophysics", *Ascona, Svizzera*, **Luglio 2008**.

WORKSHOPS, MEETINGS, ETC. (ULTIMI 5 ANNI)

SOMMARIO

DAL 1999

29

INVITED SPEAKER

70

CONTRIBUTED

1. **January 2020:** "Tidal disruption events: general relativistic transients", Kyoto, Japan. **Invited talk.**
2. **January 2020:** "235th AAS Meeting", Hawaii, USA. **Invited talk.**
3. **May 2019:** "Theoretical and Computational Challenges in Planet Formation", Flatiron Institute, New York, USA. **Contributed talk.**
4. **March 2019:** "Planet forming discs", Menaggio, Italy.
5. **October 2018:** "Using Tidal Disruption Events to study supermassive black holes". Bern, Switzerland. **Invited talk.**
6. **July 2018:** COSPAR General Assembly, Pasadena, USA. **Invited talk.**
7. **June 2018:** "Protoplanetary disks seen through the eyes of new generation high-resolution instruments", Rome, Italy, Member of the SOC.
8. **January 2018:** Aspen Winter Conference "Using Tidal Disruption Events to Study Super-Massive Black Holes", Aspen, USA. **Invited talk.**
9. **September 2017:** "Tidal disruption events: piercing the sphere of influence", Cambridge, UK. **Invited talk.**
10. **July 2017:** "Disc instabilities across cosmic scales", Sexten, Italy. **Invited talk.**
11. **June 2017:** "MIAPP Workshop on Protoplanetary discs and planet formation and evolution", Munich, Germany. **Invited talk.**
12. **May 2017:** The disc migration issue: from protoplanets to supermassive black holes, Cambridge, UK, Member of the SOC.
13. **October 2016:** Shining from the heart of darkness: black hole accretion and jets, Kathmandu, Nepal. **Contributed talk.**
14. **September 2016:** Active Galactic Nuclei 12: a Multi-messenger perspective, Napoli, Italy. **Invited talk.**
15. **May 2016:** Resolving planet formation in the era of ALMA and extreme AO, Santiago, Chile. **Invited talk.**

INVITED SEMINARS (ULTIMI 5 ANNI)

SOMMARIO

DAL 1999

39

INVITED SEMINARS
E COLLOQUIA

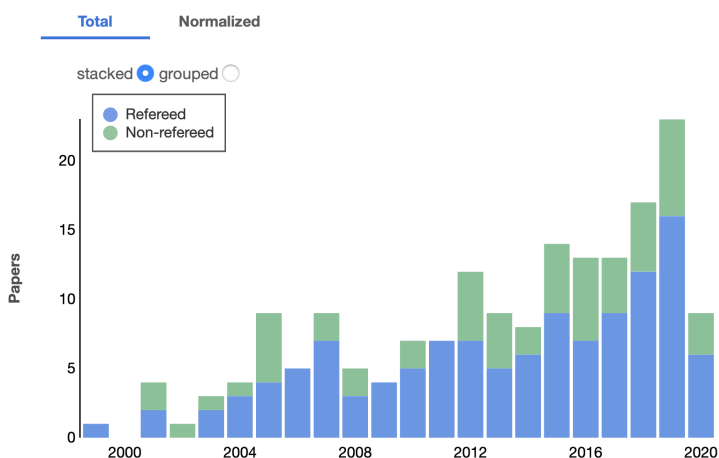
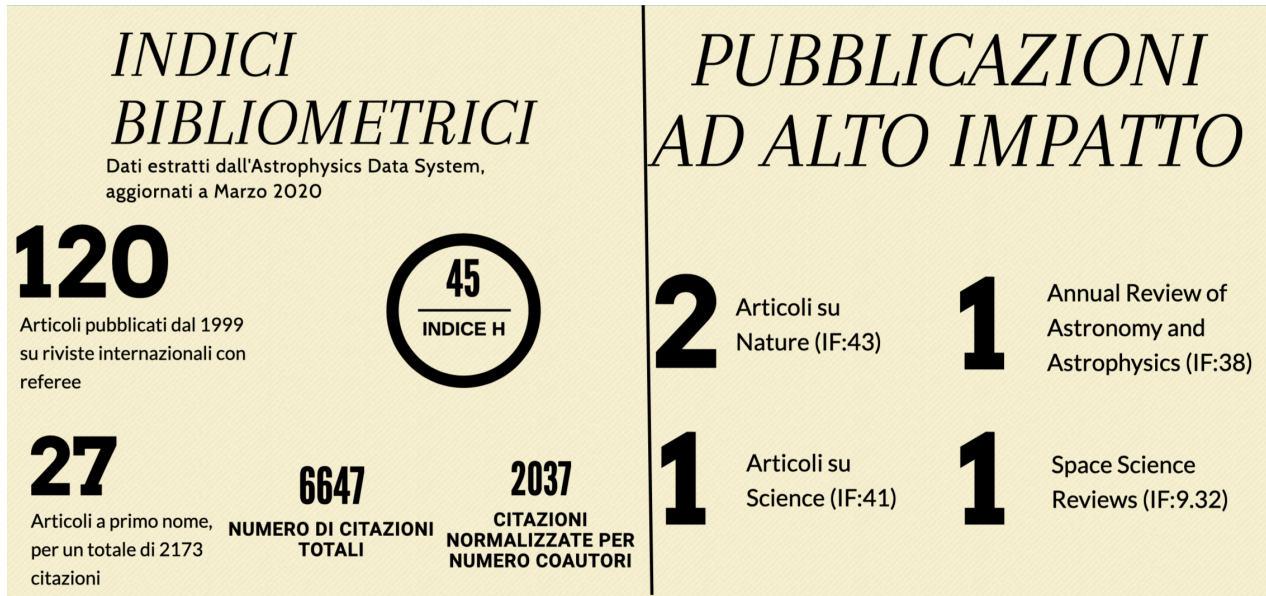
1. Zurigo (Svizzera), ETH, Giugno 2020 - postposto causa CoViD
2. Tuebingen (Germania), Institute for Astronomy and Astrophysics, Aprile 2020 - postposto causa CoViD
3. Melbourne (Australia), Monash Centre for Astrophysics Seminar, 12/8/2019
4. Firenze (Italy), Osservatorio Astrofisico di Arcetri, 5/7/2018
5. Garching (Germany), Max Planck Institute for Extra-Terrestrial Physics (MPE), 13/6/2018
6. Trieste (Italy), Dipartimento di Fisica, 8/3/2017
7. Bologna (Italy), Dipartimento di Fisica, 12/1/2017
8. Santiago (Cile), Pontificia Universidad del Chile, 24/5/2016
9. Roma (Italia), Osservatorio Astronomico di Monte Porzio, 29/3/2016

ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE IN SELEZIONI COMPETITIVE

- Valutatore per il MIUR per: PRIN 2009, VQR 2013, VQR 2014, SIR 2014.
- Valutatore di progetti di ricerca per: ERC Starting e Advanced Grants, European Science Foundation, NASA (USA), NWO (Olanda), DFG (Germania).

- 2008-2009: **Panel member dell'Observing Programmes Committee (OPC)** per l'European Southern Observatory (ESO).
- Regolare attività di Referee per le seguenti riviste: MNRAS, A&A, ApJ, Science, Nature, New Astronomy, Physics Letters A, Astrophysics and Space Sciences, European Physics Journal Plus.

PRODUZIONE SCIENTIFICA



Tasso di pubblicazione per anno, a partire dal 1999. (dall'ADS). I dati del 2020 non sono completi.

TOP 12 PUBLICATIONS

Self-gravitating accretion discs

- K. Kratter and **G. Lodato**, "The Role of Gravitational Instability in Protostellar and Protoplanetary Disks", Annual Review of Astronomy and Astrophysics, 54, 271 (2016).
Prestigiosa review che riassume più di 15 anni di lavoro sul tema. Un riferimento classico in questo campo. 148 citazioni.
- **G. Lodato** & W. K. M. Rice, "Testing the locality of transport in self-gravitating accretion discs", MNRAS, 351, 630 (2004).
Analisi numerica sulla località del trasporto indotto da strutture a spirale nei dischi di accrescimento. 257 citazioni.
- W. K. M. Rice, **G. Lodato** & P. J. Armitage, "Investigating fragmentation conditions in self-gravitating accretion discs", MNRAS, 364, L56 (2005).
Analisi sulle condizioni di frammentazione per dischi di accrescimento autogravitanti. 266 citazioni.
- P. Cossins, **G. Lodato** & C. Clarke, "Characterizing the gravitational instability in cooling accretion discs", MNRAS, 393, 1157 (2009).

Lavoro del mio dottorando Cossins per determinare le condizioni per il trasporto locale in dischi di accrescimento autogravitanti. **126 citazioni.**

Planet forming discs

- W.K.M. Rice, **G. Lodato**, J.E. Pringle, I. Bonnell and P.J. Armitage, “Accelerated planetesimal growth in self-gravitating protoplanetary discs”, MNRAS, 355, 543 (2004).
Un modello per la formazione di pianetesimi nelle parti esterne dei dischi protostellari. 145 citazioni.
- Dipierro, G., Price, D., Laibe, G., Hirsh, K., Cerioli, A. and **Lodato, G.**, “On planet formation in HL Tau”, MNRAS, 453, L73 (2015).
Il primo modello (sviluppato dal mio dottorando Dipierro e laureanda Cerioli) di un disco ad anelli in termini di pianeti immersi nel disco, applicato al sistema HL Tau. 135 citazioni.
- **G. Lodato** & D. Price, “On the diffusive propagation of warps in thin accretion discs”, MNRAS, 405, 1212 (2010).
La più completa analisi della propagazione di warp in dischi viscosi. Inoltre, la prima applicazione del codice PHANTOM. 171 citazioni.
- M. J. Bate, **G. Lodato** & J. E. Pringle, “Chaotic star formation and the alignment of stellar rotation with disc and planetary orbital axes”, MNRAS, 401, 1505 (2010).
Un nuovo scenario in cui eventi di accrescimento orientati casualmente determinano la forma dei dischi e l’orientazione delle orbite planetarie. 193 citazioni.

Black holes e Tidal Disruption Events

- **G. Lodato** & P. Natarajan, “Supermassive black hole formation during the assembly of pre-galactic discs”, MNRAS, 371, 1813 (2006).
Un modello, diventato standard, per la formazione dei “seed” di buchi neri supermassicci ad alto red-shift per collasso diretto. 294 citazioni.
- M. Volonteri, **G. Lodato** & P. Natarajan, “Evolution of massive black hole seeds”, MNRAS, 383, 1079 (2008).
Follow up del mio modello del 2006, in cui predichiamo l’evoluzione della popolazione di BH “seed” massicci a redshift minori. 203 citazioni.
- **G. Lodato**, A. R. King & J. E. Pringle, “Stellar disruption by supermassive black holes: is the light curve really proportional to $t^{-5/3}$?”, MNRAS, 392, 332 (2009).
Paper molto influente che ha determinato un rinnovato interesse nel campo dei tidal disruption events. 219 citazioni.
- **G. Lodato** & E. M. Rossi, “Multiband lightcurves of tidal disruption events”, MNRAS, 410, 359 (2011).
Un modello per l’emissione multiwavelength da tidal disruption events. 172 citazioni.

REFEREED PUBLICATIONS (IN CORSIVO INDICO I MIEI STUDENTI DI LAUREA O DOTTORATO)

1. Robberto, M. et al (including **Lodato, G.**) “HST survey of the Orion Nebula Cluster in the H₂O 1.4 μ m absorption band: I. A census of substellar and planetary mass objects”, ApJ, in press (2020).
2. Ubeira Gabellini, M. G., Christiaens, V., **Lodato, G.**, van den Ancker, M., Fedele, M., Manara, C. F. and Price, D.J., “Discovery of a low-mass companion embedded in the disk of the young massive star MWC 297 with VLT/SPHERE”, ApJ Letters, 890, L8 (2020).
3. Aly, H. and **Lodato, G.** “Piling up the dust in misaligned circumbinary discs”, MNRAS, 492, 3306 (2020).
4. Scardoni, C., Rosotti, G., **Lodato, G.** & Clarke, C. J., “Type II migration strikes back — An old paradigm for planet migration in discs”, MNRAS, 492, 1318 (2020).
5. Somigliana, A., Toci, C., **Lodato, G.**, Rosotti, G. and Manara, C.F. “Effects of photoevaporation on protoplanetary disc ‘isochrones’”, MNRAS, 492, 1120 (2020).
6. Cuello et al. (including **Lodato, G.**) “Flybys in protoplanetary discs — II. Observational signatures”, MNRAS, 491, 504 (2020).
7. Toci, C., **Lodato, G.**, Fedele, D., Testi, L., Pinte, C. “Long lived dust rings around HD169142”, ApJL, 888, L4 (2019).
8. Manara, C. F., Mordasini, C., Testi, L., Williams, J. P., Miotello, A., **Lodato, G.** “Constraining disk evolution prescriptions of planet population synthesis models with observed disk masses and accretion rates”, A&A Letters, 631, 2 (2019).
9. Coughlin, E., Armitage, P., **Lodato, G.**, and Nixon, C. “The Influence of Black Hole Binarity on Tidal Disruption Events”, Space Science Reviews, 215, id. 45 (2019).
10. Veronesi, B., **Lodato, G.**, Dipierro, G. Ragusa, E., Hall, C. and Price, D. J., “Multi-wavelength observations of protoplanetary discs as a proxy for the gas disc mass”, MNRAS, 489, 3758 (2019).

11. *Toscani, M., Lodato, G. and Nealon, R., "Gravitational wave emission during disc formation in tidal disruption events", MNRAS, 489, 699 (2019).*
12. Long, F. and others (including **Lodato, G.**) "Compact Disks in a High-Resolution ALMA Survey of Dust Substructures in Disks in the Taurus Molecular Cloud", *ApJ*, 882, 49 (2019).
13. Manara, C., et al (including **Lodato, G.**) "Observational constraints on disk sizes in tidally truncated protoplanetary disks in multiple systems in the Taurus region", *A&A*, 628, A95 (2019).
14. Rosotti, G., Booth, R., Tazzari, M., Clarke, C., **Lodato, G.**, Testi, L., "On the millimetre continuum flux-radius correlation of proto-planetary discs", *MNRAS*, 486, L63 (2019).
15. Rosotti, G., Tazzari, M., Booth, R., Testi, L., **Lodato, G.**, Clarke, C., "The time evolution of dusty protoplanetary disc radii: observed and physical radii differ", *MNRAS*, 486, 4829 (2019).
16. *Ubeira Gabellini, M. G. and others (including Lodato, G.), "The gas and dust disk around the CQ Tau protostar", MNRAS, 486, 4638 (2019).*
17. *Sacchi, A. and Lodato, G. "Failed tidal disruption events and X-ray flares from the Galactic Center", MNRAS, 486, 1833 (2019).*
18. **Lodato, G.**, and others "The newborn planet population emerging from ring-like structures in discs ", *MNRAS*, 486, 453 (2019).
19. Mesa, D. and others (including **Lodato, G.**) "Exploring the R CrA environment with SPHERE: Discovery of a new companion", *A&A*, 624, A4 (2019).
20. Liu, Y., Dipierro, G., Ragusa, E., **Lodato, G.** et al., "The ring structure in the MWC480 disk revealed by ALMA", *A&A*, 622, A75 (2019).
21. Pereira, F., **Lodato, G.**, Rodrigues, I., Alves, M., Price, D.J., "Misaligned snowplough effect and the electromagnetic counterpart to black hole binary mergers", *MNRAS*, 484, 31 (2019).
22. Pasham, D.R., Remillard, R.A., Fragile, P.C., *Franchini, A.*, Stone, N.C., **Lodato, G.** and others, "A remarkably loud quasi-periodicity after a star is disrupted by a massive black hole", *Science*, 363, 531 (2019).
23. Long, F. et al (including **Lodato, G.**), "Gaps and rings in an ALMA survey of disks in the Taurus star-forming region", *ApJ*, 869, 17 (2018).
24. Price, D. J. et al (including **Lodato, G.**), "Phantom: a smoothed particle hydrodynamics and magnetohydrodynamics code for astrophysics", *Publications of the Astronomical Society of Australia*, 35, e031 (2018).
25. Aly, H., **Lodato, G.** and Cazzoletti, P., "On the secular evolution of GG Tau A circumbinary disc: A misaligned disc scenario ", *MNRAS*, 480, 4738 (2018).
26. *Ballabio, G., Dipierro, G., Veronesi, B., Lodato, G., Hutchinson, M., Laibe, G. and Price, D., "Enforcing dust mass conservation in 3D simulations of tightly coupled grains with the Phantom SPH code", MNRAS, 477, 2766 (2018).*
27. Price, D. and others (including **Lodato, G.**), "Circumbinary, not transitional: On the spiral arms, cavity, shadows, fast radial flows, streamers and horseshoe in the HD142527 transition disc", *MNRAS*, 477, 1270 (2018).
28. Q. Vigneron, **G. Lodato** & *A. Guidarelli*, "Tidal disruption of stars in a supermassive black hole binary system: the influence of orbital properties on fallback and accretion rates", *MNRAS*, 476, 5312 (2018).
29. Dipierro, G., Ricci, L., Perez, L., **Lodato, G.**, and others "Rings and gaps in the disc around Elias 24 revealed by ALMA", *MNRAS*, 475, 5296 (2018).
30. *Ragusa, E., Rosotti, G. Teyssandier, J., Booth, R., Clarke, C. and Lodato, G. "Eccentricity evolution during planet-disc interaction", MNRAS, 474, 4460 (2018).*
31. R. Nealon, D. J. Price, C. Bonnerot & **G. Lodato**, "On the Papaloizou-Pringle instability in tidal disruption events", *MNRAS*, 474, 1737 (2018).
32. Facchini, S. Juhasz, A. and **Lodato, G.** "Signatures of broken protoplanetary discs in scattered light and in sub-millimetre observations", *MNRAS*, 473, 4459 (2018).
33. Motta, S. E., **Lodato, G.** and *Franchini, A., Mastroserio, G.* "The different flavours of Lense-Thirring precession around accreting stellar mass black holes", *MNRAS*, 473, 431 (2018).
34. **G. Lodato**, C. Scardoni, C. Manara, L. Testi "Protostellar disc 'isochrones' and the evolution of discs in the $M_{\text{acc}}\text{-}M_{\text{disc}}$ plane", *MNRAS*, 472, 4700 (2017).
35. Mulders, G. D. et al. (including **Lodato, G.**), "Constraints from dust mass and mass accretion rate measurements on angular momentum transport in protoplanetary disks", *ApJ*, 847, 31 (2017).

36. Ricci, L et al (including **Lodato, G.**), "ALMA observations of the brown dwarf - planetary mass companion young system 2M1207", *AJ*, 154, 24 (2017).
37. *Bonnerot, C.*, Price, D., **Lodato, G.** and Rossi, E. M., "Magnetic field evolution in tidal disruption events", *MNRAS*, 469, 4879 (2017).
38. Bonomo, A. and others (including **Lodato, G.**), "The GAPS Programme with HARPS- N@TNG XIV. Investigating giant planet migration history with improved eccentricity and mass determination for 231 transiting planets", *A&A*, 602, A107 (2017).
39. *Cazzoletti, P.*, Ricci, L., Birnstiel, T. and **Lodato, G.**, "Testing dust trapping in the circumbinary disk around GG Tau A", *A&A*, 599, A102 (2017).
40. *Franchini, A.*, Motta, S. E. and **Lodato, G.**, "Constraining black hole spins with low-frequency quasi-periodic oscillations in soft states", *MNRAS*, 467, 145 (2017).
41. *Bonnerot, C.*, Rossi, E. M. and **Lodato, G.**, "Long-term stream evolution in tidal disruption events", *MNRAS*, 464, 2816 (2017).
42. *Ragusa, E.*, *Dipierro, G.*, **Lodato, G.**, Laibe, G. and Price, D., "On the origin of horseshoes in transitional discs", *MNRAS*, 464, 1449 (2017).
43. K. Kratter and **G. Lodato**, "The Role of Gravitational Instability in Protostellar and Protoplanetary Disks", *Annual Review of Astronomy and Astrophysics*, 54, 271 (2016).
44. *Ragusa, E.*, **Lodato, G.**, Price, D., "Suppression of the accretion rate in thin discs around binary black holes", *MNRAS*, 460, 1243 (2016).
45. *Dipierro, G.*, Laibe, G., Price, D., and **Lodato, G.**, "Two mechanisms for gap opening in dusty discs", *MNRAS*, 459, L1 (2016).
46. *Bonnerot, C.*, Rossi, E. M. and **Lodato, G.**, "Bad prospects for the detection of giant stars' tidal disruption: effect of the ambient medium on bound debris", *MNRAS*, 458, 3324 (2016).
47. *Ceroli, A.*, **Lodato, G.** and Price, D., "Gas squeezing during the merger of a super-massive black hole binary", *MNRAS*, 457, 939 (2016).
48. *Bonnerot, C.*, Rossi, E. M., **Lodato, G.**, and Price, D. J., "Disc formation from tidal disruptions of stars on eccentric orbits by Schwarzschild black holes", *MNRAS*, 455, 2253 (2016).
49. *Franchini, A.*, **Lodato, G.**, Facchini, S. "Lense-Thirring precession around super-massive black holes during tidal disruption events", *MNRAS*, 455, 1946 (2016).
50. *Dipierro, G.*, Price, D., Laibe, G., Hirsh, K., *Ceroli, A.* and **Lodato, G.**, "On planet formation in HL Tau", *MNRAS*, 453, L73 (2015).
51. Campana, S., Mainetti, D., Colpi, M., **Lodato, G.**, D'Avanzo, P., Evans, P. and Moretti, A., "Multiple tidal disruption flares in the active galaxy IC 3599", *A&A*, 581A, 17 (2015).
52. **Lodato, G.**, *Franchini, A.*, *Bonnerot, C.* and Rossi, E. M. "Recent developments in the theory of tidal disruption events", *Journal of High Energy Astrophysics*, 7, 158 (2015).
53. Mancini, L. et al (including **Lodato, G.**), "The GAPS programme with HARPS-N at TNG. VIII. Observations of the Rossiter-McLaughlin effect and characterisation of the transiting planetary systems HAT-P-36 and WASP-11/HAT-P-10", *A&A*, 579A, 136 (2015).
54. Gerosa, D., *Veronesi, B.*, **Lodato, G.** and Rosotti, G. "Spin alignment and differential accretion in merging black hole binaries", *MNRAS*, 451, 3941(2015).
55. *Dipierro, G.*, Pinilla, P., **Lodato, G.** and Testi, L., "Dust trapping by spiral arms in gravitationally unstable protostellar discs", *MNRAS*, 451, 5493 (2015).
56. Sozzetti, A., et al (including **Lodato, G.**), "The GAPS programme with HARPS-N at TNG. VI. The curious case of TrES-4b", *A&A*, 575, L15 (2015).
57. Damasso, M. et al (including **Lodato, G.**), "The GAPS programme with HARPS-N at TNG. V. A comprehensive analysis of the XO-2 stellar and planetary systems", *A&A*, 575, A111 (2015).
58. *Tazzari, M.* and **G. Lodato**, "Estimating the fossil disc mass during supermassive black hole mergers: the importance of torque implementation", *MNRAS*, 449, 1118 (2015).
59. *Dipierro, G.*, **Lodato, G.**, Testi, L. and De Gregorio Monsalvo, I., "How to Detect the Signatures of Self-Gravitating Circumstellar Discs with ALMA", *MNRAS*, 444, 1919 (2014).

60. Facchini, S., Ricci, L. and **Lodato, G.**, “Probing the presence of planets in transition discs cavities via warps: the case of TW Hya”, *MNRAS*, 442, 3700 (2014).
61. Del Santo, M., Nucita, A.A., **Lodato, G.**, et al., “The puzzling source IGR J17361– 4441 in NGC 6388: a possible planetary tidal disruption event”, *MNRAS*, 444, 93 (2014).
62. Desidera, S., et al (including **Lodato, G.**), “The GAPS Programme with HARPS-N at TNG IV: A Planetary System around XO-2S”, *Astronomy & Astrophysics*, 567, L6 (2014).
63. Audard, M., Abraham, P., Dunham, M., Green, J., Grosso, N., Hamaguchi, K., Kastner, J., Kospal, A., **Lodato, G.**, Romanova, M., Skinner, S., Vorobyov, E. and Zhu, Z., “Episodic Accretion in young stars”, *Protostars & Planets VI*, Beuther et al eds, pp 387-410, University of Arizona Press (2014).
64. Miotello, A., Testi, L., **Lodato, G.** and others, “Grain growth in the envelopes and disks of Class I protostars”, *Astronomy & Astrophysics*, 567, 32 (2014).
65. S. Mohanty, J. Greaves, D. Mortlock, A. Scholz, I. Pascucci, M. Thomson, D. Apai, **G. Lodato**, D. Looper, “Protoplanetary disk masses from stars to brown dwarfs: a Bayesian analysis”, *ApJ*, 773, 168 (2013).
66. **G. Lodato** and S. Facchini, “Wave-like warp propagation in circumbinary discs II. Application to KH 15D”, *MNRAS*, 433, 2157 (2013).
67. S. Facchini, **G. Lodato** and D. Price “Wave-like warp propagation in circumbinary discs I. Analytical theory and numerical simulations”, *MNRAS*, 433, 2142 (2013).
68. Covino, E. et al. (including **Lodato, G.**), “The GAPS programme with HARPS-N at TNG. I: Observations of the Rossiter-McLaughlin effect and characterisation of the transiting system Qatar-1”, *A&A*, 554, 28 (2013).
69. **G. Lodato** and D. Gerosa, “Black hole mergers: do gas discs lead to spin alignment?”, *MNRAS*, 429, L30 (2013).
70. Feroci, M. et al (including **Lodato, G.**), “LOFT: the Large Observatory For X-ray Timing”, *Proceedings of the SPIE*, 8443, D2 (2012).
71. S. Nayakshin and **G. Lodato**, “FU Orionis outbursts and the planet-disc mass exchange”, *MNRAS*, 426, 70 (2012).
72. C. Manara, M. Robberto, N. Da Rio, **G. Lodato**, L. Hillenbrand, K. Stassun, “HST measures of mass accretion rates in the Orion nebula cluster”, *ApJ*, 755, 154 (2012).
73. **G. Lodato**, “Black holes: star ripped to shreds”, *Nature*, 485, 183 (2012).
74. G. Rosotti, **G. Lodato** & D. Price, “Response of a circumbinary accretion disc to black hole mass loss”, *MNRAS*, 425, 1958 (2012).
75. B. Riaz, D. Stamatellos, **G. Lodato**, J. Gizis, “First sub-millimeter detection of the TWA brown dwarf disc 2MASSW J1207334-393254”, *MNRAS*, 422, L6 (2012).
76. **G. Lodato**, “The role of gravitational instabilities in the feeding of supermassive black holes”, *Advances in Astronomy*, Vol. 2012, Article ID 846875 (2012).
77. S. Campana, **G. Lodato** et al, “The unusual γ -ray burst GRB 101225A explained as a minor body falling onto a neutron star”, *Nature*, 480, 69 (2011).
78. W. K. M. Rice, P. Armitage, G. Mamatsashvili, **G. Lodato** & C. J. Clarke, “Stability of self-gravitating discs under irradiation”, *MNRAS*, 418, 1356 (2011).
79. J. F. Cannizzo, E. Troja, and **G. Lodato**, “GRB 110328A/SWIFT J164449.3+573451: the tidal obliteration of a deeply plunging star?”, *ApJ*, 742, 32 (2011).
80. **G. Lodato** & C. J. Clarke, “Resolution requirements for Smoothed Particle Hydrodynamics simulations of self-gravitating accretion discs”, *MNRAS*, 413, 2735 (2011).
81. D. Forgan, W. K. M. Rice, P. Cossins & **G. Lodato**, “The nature of angular momentum transport in radiative self-gravitating protostellar discs”, *MNRAS*, 410, 994 (2011).
82. **G. Lodato** & E. M. Rossi, “Multiband lightcurves of tidal disruption events”, *MNRAS*, 410, 359 (2011).
83. **G. Lodato** & P. J. Cossins, “Smoothed Particle Hydrodynamics for Astrophysical flows. The dynamics of protostellar discs.”, *European Physics Journal Plus*, 126, 44 (2011).
84. P. Cossins, **G. Lodato** & L. Testi, “Resolved images of self-gravitating protostellar discs using ALMA”, *MNRAS*, 407, 181 (2010).
85. **G. Lodato** & D. Price, “On the diffusive propagation of warps in thin accretion discs”, *MNRAS*, 405, 1212 (2010).

86. P. J. Cossins, **G. Lodato**, C. J. Clarke “The effects of opacity on Gravitational Stability in Protoplanetary Discs”, MNRAS, 401, 2587 (2010).
87. E. M. Rossi, **G. Lodato**, P. J. Armitage, J. E. Pringle, A. R. King, “Black hole mergers: the first light”, MNRAS, 401, 2021 (2010).
88. M. J. Bate, **G. Lodato** & J. E. Pringle, “Chaotic star formation and the alignment of stellar rotation with disc and planetary orbital axes”, MNRAS, 401, 1505 (2010).
89. **G. Lodato**, S. Nayakshin, A. King, J. E. Pringle, “Black hole mergers: can gas discs solve the ‘final parsec’ problem?”, MNRAS, 398, 1392 (2009).
90. C. J. Clarke and **G. Lodato** “Limits on the location of planetesimal formation in self-gravitating protostellar discs”, MNRAS, 398, L6 (2009).
91. P. Cossins, **G. Lodato** & C. Clarke, “Characterizing the gravitational instability in cooling accretion discs”, MNRAS, 393, 1157 (2009).
92. **G. Lodato**, A. R. King & J. E. Pringle, “Stellar disruption by supermassive black holes: is the light curve really proportional to $t^{-5/3}$?”, MNRAS, 392, 332 (2009).
93. M. Britsch, C. J. Clarke, & **G. Lodato**, “Eccentricity growth of planetesimals in a self-gravitating protoplanetary disc”, MNRAS, 385, 1067 (2008).
94. **G. Lodato**, “Classical disc physics”, New Astronomy Reviews, 52, 21 (2008).
95. M. Volonteri, **G. Lodato** & P. Natarajan, “Evolution of massive black hole seeds”, MNRAS, 383, 1079 (2008).
96. M. Payne & **G. Lodato**, “The potential for Earth-mass planet formation around brown dwarfs”, MNRAS, 381, 1597 (2007).
97. C. Clarke, H. Harper-Clark & **G. Lodato**, “The response of self-gravitating protostellar discs to slow reduction in cooling timescale: the fragmentation boundary revisited”, MNRAS, 381, 1543 (2007).
98. **G. Lodato** & J. E. Pringle, “Warp diffusion in thin accretion discs: a numerical study”, MNRAS, 381, 1287 (2007).
99. **G. Lodato** & P. Natarajan, “The mass function of high redshift seed black holes”, MNRAS, 377, L64 (2007).
100. R. Cesaroni, D. Galli, **G. Lodato**, M. Walmsley, Q. Zhang, “Disks around young O- B (proto)-stars: observations and modeling”, Protostars & Planets V, pag. 197-212, Arizona University Press, Tucson, Arizona. Eds: Reipurth, Jewitt and Keil (2007).
101. **G. Lodato**, F. Meru, C. Clarke, W. K. M. Rice, “The role of the energy equation in the fragmentation of protostellar disc during stellar encounters”, MNRAS, 374, 590 (2007).
102. **G. Lodato**, “Self-gravitating accretion discs”, La Rivista del Nuovo Cimento, 30, 293 (2007).
103. W. K. M. Rice, K. Wood, P. J. Armitage and **G. Lodato**, “Dust filtration at gap edges: implications for the spectral energy distribution of disks with embedded planets”, MNRAS, 373, 1619 (2006).
104. R. Cesaroni, D. Galli, **G. Lodato**, M. Walmsley, Q. Zhang, “The critical role of disks in the formation of high-mass stars”, Nature, 444, 703 (2006).
105. W. K. M. Rice, **G. Lodato**, J. E. Pringle, I. Bonnell and P. J. Armitage, “Planetesimal formation via fragmentation in self-gravitating protoplanetary discs”, MNRAS, 372, L9 (2006).
106. **G. Lodato** & P. Natarajan, “Supermassive black hole formation during the assembly of pre-galactic discs”, MNRAS, 371, 1813 (2006).
107. **G. Lodato** & J. E. Pringle, “The evolution of misaligned accretion discs around spinning black holes”, MNRAS, 368, 1196 (2006).
108. **G. Lodato**, E. Delgado-Donate, C. J. Clarke, “Constraints on the formation mechanism of the planetary mass companion of 2MASS 1207334-393254”, MNRAS, 364, L91 (2005).
109. W. K. M. Rice, **G. Lodato** & P. J. Armitage, “Investigating fragmentation conditions in self-gravitating accretion discs”, MNRAS, 364, L56 (2005).
110. C. Clarke, **G. Lodato**, S. Y. Melnikov and M. Ibrahimov, “The photometric evolution of FU Orionis objects: disc instability and wind-envelope interaction”, MNRAS, 361, 942 (2005).
111. **G. Lodato** & W. K. M. Rice, “Testing the locality of transport in self-gravitating accretion discs - II. The massive disc case”, MNRAS, 358, 1489 (2005).

112. W.K.M. Rice, **G. Lodato**, J.E. Pringle, I. Bonnell and P.J. Armitage, "Accelerated planetesimal growth in self-gravitating protoplanetary discs", *MNRAS*, 355, 543 (2004).
113. **G. Lodato** & C. J. Clarke, "Massive planets in FU Orionis discs: implications for thermal instability models", *MNRAS*, 353, 841 (2004).
114. **G. Lodato** & W. K. M. Rice, "Testing the locality of transport in self-gravitating accretion discs", *MNRAS*, 351, 630 (2004).
115. **G. Lodato** & G. Bertin, "Probing the rotation curve of the outer accretion disk in FU Orionis objects with long-wavelength spectroscopy", *Astronomy & Astrophysics*, 408, 1015 (2003).
116. **G. Lodato** & G. Bertin, "Non-Keplerian rotation in the nucleus of NGC 1068: evidence for a massive accretion disk?", *Astronomy & Astrophysics*, 398, 517 (2003).
117. **G. Lodato** & G. Bertin, "The spectral energy distribution of self-gravitating protostellar disks", *Astronomy & Astrophysics*, 375, 455 (2001).
118. G. Bertin & **G. Lodato**, "Thermal stability of self-gravitating, optically thin accretion disks", *Astronomy & Astrophysics*, 370, 342 (2001).
119. G. Bertin & **G. Lodato**, "Self-gravitating accretion disks", *Physica Scripta*, Vol. T84, 143, (2000).
120. G. Bertin & **G. Lodato**, "A class of self-gravitating accretion disks", *Astronomy & Astrophysics*, 350, 694, (1999).

SUBMITTED

121. Manara, C. F. et al (including **Lodato, G.**), "An X-Shooter survey of accretion in the Upper Scorpius disk-bearing population reveals very high accretion rates in the late evolution of disks", *A&A*, submitted (2020).
122. Keppler, M. et al (including **Lodato, G.**), "A gap, shadows, spirals, streamers: SPHERE observations of binary-disk interactions in GG Tau A", *A&A*, submitted (2020).
123. Rossi, E. M., Stone, N. C., Law-Smith, J., MacLeod, M., **Lodato, G.**, Dai, L., Mandel, I., "The process of stellar tidal disruption by supermassive black holes - The first pericenter passage", *Space Science Reviews*, submitted (2020).
124. Dai, L., **Lodato, G.** and Cheng, R. "The physics of accretion discs, winds and jets in Tidal Disruption Events", *Space Science Reviews*, submitted (2020).
125. Zabludoff, A. et al (including **Lodato, G.**) "Distinguishing Tidal Disruption Events from imposters", *Space Science Reviews*, submitted (2020).
126. Veronesi, B., Ragusa, E., Aly, H., **Lodato, G.**, Pinte, C., Price, D.J., Long, F. and Herczeg, G. "Is the gap in the DS Tau disc hiding a planet?", *MNRAS*, submitted (2020).
127. Fontecilla, C., **Lodato, G.** & Cuadra, J. "Electromagnetic counterpart of adiabatic circumprimary discs in merging Supermassive Black Holes binaries", *MNRAS*, submitted (2020).
128. Toscani, M., Rossi, E. M., **Lodato, G.**, "The gravitational wave background signal from tidal disruption events", *MNRAS*, submitted (2020).
129. Long, F. et al (including **G. Lodato**), "Evidence of Dust Trapping in Ring-like Disks from ALMA Dual-wavelength Observations", *ApJ*, submitted (2020).
130. Maureira, M. J., Pineda, J. E., Segura-Cox, D., Caselli, P., Testi, L., **Lodato, G.**, Loinard, L. and Hernandez-Gomez, A. "Orbital and mass constraints of the young binary system IRAS 16293-2422 A", *ApJ*, submitted (2020).
131. Liptai, D., Price, D. J., Mandel, I., **Lodato, G.** and Levin, Y. "Eddington envelopes: The fate of stars on parabolic orbits tidally disrupted by supermassive black holes", *Nature*, submitted (2020).
132. Krolik, J., Armitage, P., Jiang, Y. and **Lodato, G.** "Future Simulations of Tidal Disruption Events", *Space Science Reviews*, submitted (2020).
133. **Lodato, G.**, Bonnerot, C., Cheng, R. and Dai, L. "Simulations of Tidal Disruption Events", *Space Science Reviews*, submitted (2020).
134. Sacchi, A., **Lodato, G.**, Toci, C. and Motta, V. "What causes fragmentation in debris streams in TDEs?", *MNRAS*, submitted (2020).
135. Liptai, D., Price, D., Mandel, I. and **Lodato, G.** "Disc formation from tidal disruption of stars on eccentric orbits by Kerr black holes using GRSPH", *MNRAS*, submitted (2020).

IN PREPARAZIONE

136. Zagaria, F., **Lodato, G.** and Aly, H. "Measuring SPH effective viscosity in accretion discs simulations in the very low viscosity limit", in preparation (2020).

NON REFEREED PUBLICATIONS

137. Ubeira Gabellini, M.G., van den Ancker, M., Fedele, D., **Lodato, G.**, Manara, C.F. "A New Companion Candidate around the Herbig Star V921 Sco", Research Notes of the American Astronomical Society, 3, id.61 (2019).
138. Pereira, F.A.C., Rodrigues, I., Alves, M.E.S., **Lodato, G.**, Price, D.J. "Multi-messenger observations of supermassive black holes binary mergers", Astronomische Nachrichten, 340, 54 (2019).
139. G. Ballabio, **G. Lodato**, G. Dipierro, "Gas and dust dynamics during planet formation in HL Tau", in "Toward a Science Campus in Milan", Edited by: P. F. Bortignon, **G. Lodato**, E. Meroni, M. Paris, L. Perini, A. Vicini, Springer (2018).
140. **G. Lodato**, B. Veronesi, M. G. U. Gabellini, E. Ragusa, A. Franchini, G. Dipierro, H. Aly and D. Price, "Planet formation in the ALMA era", in "Toward a Science Campus in Milan", Edited by: P. F. Bortignon, **G. Lodato**, E. Meroni, M. Paris, L. Perini, A. Vicini, Springer (2018).
141. Zannoni, A., Borsa, F., Poretti, E., **Lodato, G.**, Rainer, M., Frustagli, G., "Looking for planetary candidates in the CoRoT Long Run LRc10", Memorie della Società Astronomica Italiana, 87, 147 (2016).
142. Feroci, M. et al, "The Large observatory for X-ray timing", Proceedings of the SPIE, 9144, 91442T (2014).
143. Jonker, P. et al. "The Hot and Energetic Universe: Luminous extragalactic transients". eprint arXiv:1306.2336 (2013)
144. Nandra, K. et al. "The Hot and Energetic Universe: a white paper presenting the science theme motivating the Athena+ mission", eprint arXiv:1306.2307 (2013)
145. **G. Lodato**, "Challenges in the modeling of tidal disruption events lightcurves", in "Tidal Disruption Events and AGN Outbursts", Edited by R. Saxton; S. Komossa; EPJ Web of Conferences, Volume 39, id.01001 (2012)
146. Feroci, M. et al, "LOFT: the Large Observatory For X-ray Timing", Proceedings of SPIE, 8443, 8443 (2012).
147. **G. Lodato**, P. Cossins, C. J. Clarke, and L. Testi, "Gravitational instabilities in protostellar discs and the formation of planetesimals", AIP Conference Series, 1242, 243 (2010).
148. C. J. Clarke, E. Harper-Clark, F. Meru and **G. Lodato**, "Star-disc encounters and their role in planet formation", ASP Conference Series, 398, 341 (2008).
149. **G. Lodato**, "Formation and evolution of massive black hole seeds at high redshift", Memorie della Società Astronomica Italiana, 79, 1322 (2008).
150. **G. Lodato**, "Gravitational instabilities in gaseous discs and the formation of super-massive black hole seeds at high redshifts", in "Collective phenomena in macroscopic systems", pag 154-163, Eds. Bertin, Pozzoli, Rom'e, World Scientific (2007).
151. W. K. M. Rice, **Lodato, G.** and Armitage, P. J., "Spiral shocks in astrophysical disks", in "The physics of collisionless shocks", eds. G. Li, G. Zhang, C. T. Russell, AIP Conference Proceedings, 781, 325 (2005).
152. **G. Lodato**, W. K. M. Rice, J.E. Pringle, P.J. Armitage, I.A. Bonnell, "Planetesimal dynamics in self-gravitating protoplanetary discs", Memorie della Società Astronomica Italiana, 76, 325 (2005).
153. **G. Lodato** & W. K. M. Rice, "Testing the locality of transport in self-gravitating accretion discs", in "Plasmas in the laboratory and in the Universe: new insights and new challenges", eds. G. Bertin, D. Farina, R. Pozzoli, AIP Conference Proceedings, 703, 266 (2004).
154. **G. Lodato** & G. Bertin, "Non-Keplerian rotation in the nucleus of NGC 1068", in "Active Galactic Nuclei: from central engine to host galaxy", eds. Suzy Collin, Françoise Combes and Isaac Shlosman, ASP Conference Series (2003).
155. **G. Lodato**, "Observational tests for self-gravitating accretion disks", PhD Thesis, Scuola Normale Superiore, Pisa (2002).
156. **G. Lodato** & G. Bertin, "Non-Keplerian rotation in AGNs", proceedings of the V National Meeting on AGNs (2002).
157. **G. Lodato** & G. Bertin, "Self-gravitating disk models of YSOs", Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 34, N. 1 (2002).

CURATELE

158. "Toward a Science Campus in Milan", Springer. Editors: P. F. Bortignon, **G. Lodato**, E. Meroni, M. Paris, L. Perini, A. Vicini (2018).
159. "Plasmas in the laboratory and in the Universe: interactions, patterns and turbulence", AIP Conference Series. Editors: G. Bertin, F. De Luca, **G. Lodato**, R. Pozzoli, M. Romè (2010).

PUBBLICAZIONI A CARATTERE DIVULGATIVO

160. **G. Lodato**, "Formazione planetaria nell'era di ALMA", il Nuovo Saggiatore, 32, 17 (2016).
161. **G. Lodato**, "A getti rallentati", L'Astronomia, 236, 12 (2002).

Data

20/04/2020

Luogo

Milano