

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il settore concorsuale 02/C1 - Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti, settore scientifico-disciplinare FIS/05 - Astronomia e Astrofisica (ora gruppo scientifico-disciplinare 02/PHYS-05 - Astrofisica e cosmologia, fisica dello spazio, della terra e del clima; settore scientifico disciplinare PHYS-05/A - Astrofisica, cosmologia e scienza dello spazio) presso il Dipartimento di FISICA "ALDO PONTREMOLI", (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 18/06/2024) Codice concorso 5579

[Andrea Pallottini] CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	PALLOTTINI
NOME	ANDREA

TITOLI**TITOLO DI STUDIO**

- Laurea in FISICA, voto: 110/110 con Lode, Università di Pisa, Pisa (IT), Titolo: Cosmological Models, conseguita il 23/10/2007.
- Laurea Specialistica in SCIENZE FISICHE, voto: 110/110, Università di Pisa, Pisa (IT), Titolo: Scintillation in the intergalactic medium, conseguita il 20/07/2011.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- Ph.D. in Fisica, voto 70/70 con Lode, Scuola Normale Superiore, Pisa (IT), Titolo: The cosmic metal enrichment in the intergalactic medium, conseguito il 17/12/2015.

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

- contratto post-dottorale (assegno di ricerca), Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche "Enrico Fermi", Roma (IT), 3 anni, dal 16/03/2017 al 15/02/2020.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

- contratto post-dottorale (Research Associate), Cavendish Laboratory, Institute of Astronomy, Cambridge (UK), 1 anno, dal 01/02/2016 al 31/01/2017.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

-

POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)

-

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240

- contratto da Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA), Scuola Normale Superiore, Pisa (IT), 5 anni (in corso), dal 17/02/2020 al 16/02/2025.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- 05/2023-in corso (2 anni accademici): Lezioni su invito per il corso di Laurea Magistrale “Physics of the InterStellar Medium” di F. Fontani & D. Galli (FIS/05, 2 ore all’anno, vedi <https://www.unifi.it/p-ins2-2023-678185-0.html>) Università di Firenze, Firenze, Italia.
- 03/2023-in corso (2 anni accademici): membro della commissione esaminatrice per la classe “Astrophysics primer” di E. Ntormousi (FIS/05, vedi <https://www.sns.it/en/corsoinsegnamento/astrophysics-primer>)
- 03/2020-in corso (5 anni accademici): Docente responsabile per la classe “Numerical Techniques for Cosmology and Astrophysics” (FIS/05, 40 ore all’anno, corso di Laurea Magistrale/Ph.D., nome precedente: “High-Performance Computing for Cosmological Applications”, vedi <https://www.sns.it/en/corsoinsegnamento/numerical-techniques-cosmology-and-astrophysics>) Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia
- 03/2020-09/2022: Membro del collegio dei docenti per Metodi computazionali e modelli matematici per le scienze e la finanza Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia
- 06/2018-08/2018: Mentore alla scuola estiva Kavli Summer Program in Astrophysics (KSPA): The Computational Astrophysics of Galaxy Formation al Flatiron Institute, New York, NY, US
- 11/2017-in corso (8 anni accademici): Lezioni su invito per il corso di Laurea Magistrale “First galaxies and first stars” della Prof.ssa S. Salvadori (FIS/05, 4 ore all’anno, vedi <https://www.unifi.it/p-ins2-2023-678275-0.html>) Università di Firenze, Firenze, Italia
- Supporto alla didattica per i test di ammissione del 1° and 4° anno Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia
- 11/2012-07/2015 (3 anni accademici): Tutore per il corso di Fisica per studenti della Laurea Triennale di Matematica e Fisica (circa 4.3 studenti all’anno) Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.

SCUOLE ESTIVE/INVERNALI PER PHD COME MENTORE IN ITALIA O ALL'ESTERO

- 11/2019: Assistente per la scuola Scientific Data Analysis 2019 per studenti di Ph.D e docente per “Synthetic spectra from galaxies in cosmological simulations” Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 6/2018-8/2018: Mentore Junior alla scuola estiva per Ph.D. Kavli Summer Program in Astrophysics (KSPA): The Computational Astrophysics of Galaxy Formation al Flatiron Institute. New York, US.

SUPERVISIONI/CO-SUPERVISIONI A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- 02/2024-in corso: Supervisore di uno studente Laurea Magistrale, A. Matteri. Ruolo: ideatore del progetto e supervisione giornaliera. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 11/2023-in corso: Co-supervisore (con il Prof. A. Ferrara) di una studentessa di Ph.D., B. Das. Ruolo: manager del progetto e supervisione giornaliera. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 11/2023-in corso: Co-supervisore (con la Prof.ssa S. Salvadori) di una studente di Ph.D., L. Querci, 1 articolo peer-reviewed a primo nome in preparazione. Ruolo: co-ideatore del progetto e manager. Università di Firenze, Firenze, Italia.
- 11/2022-10/2023: Co-supervisore (con la Prof.ssa S. Salvadori) di uno studente di Laurea Magistrale, L. Querci. Ruolo: co-ideatore del progetto e manager. Università di Firenze, Firenze, Italia.
- 11/2021-in corso: Responsabile scientifico per un postdoc, F. Di Mascia. Ruolo: ideatore del progetto e manager. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia
- 03/2021- 11/2021 Co-supervisore (con il Prof. A. Ferrara) di uno studente Laurea Triennale, M. Ambrosini. Ruolo: co-ideatore del progetto e supervisione giornaliera. Votazione: 110/100 cum Laude Università di Pisa, Pisa, Italia.
- 02/2021-11/2021: Co-supervisore (con il Prof. A. Ferrara) di uno studente di Laurea Magistrale, E. Pizzati. Ruolo: co-ideatore del progetto, manager, e supervisione giornaliera. 2 articoli peer-reviewed a primo nome. Votazione: 110/100 cum Laude e abbraccio accademico. Università di Pisa, Pisa, Italia.
- 12/2019-in corso: Supervisore di uno studente di Ph.D, L. Branca. Ruolo: ideatore del progetto, manager, e supervisione giornaliera. 2 articoli peer-reviewed a primo nome, 1 in preparazione Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 12/2019-05/2023 Co-supervisore (con la Prof.ssa S. Salvadori) di una studentessa di Ph.D, V. Gelli. Ruolo: co-ideatore del progetto e manager. 3 articoli peer-reviewed a primo nome. Università di Firenze, Firenze, Italia.

- 01/2019-11/2019: Co-supervisore (con la Prof.ssa S. Salvadori) di una studentessa di Laurea Magistrale, V. Gelli. Ruolo: co-ideatore del progetto e manager. Votazione: 110/100 cum Laude, Università di Firenze, Firenze, Italia.
- 06/2018-08/2018: Mentore di una studentessa di Ph.D, T. K. D. Leung, in visita al Kavli Summer Program in Astrophysics: The Computational Astrophysics of Galaxy Formation al Flatiron Institute. Ruolo: ideatore del progetto e supervisione giornaliera. 1 articolo peer-reviewed. New York, NY, US.
- 11/2017-01/2022: Co-supervisore (con il Prof. A. Ferrara) di una studentessa di Ph.D, M. Kohandel. Ruolo: co-ideatore del progetto e supervisione giornaliera. 3 articoli peer-reviewed a primo nome. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 07/2017-06/2020 Co-supervisore (con il Prof. A. Ferrara) di una studente di Ph.D, D. Decataldo. Ruolo: co-ideatore del progetto e supervisione giornaliera. 3 articoli peer-reviewed a primo nome. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.

INCARICHI ISTITUZIONALI E DI RESPONSABILITÀ

- 07/2024 Membro (e segretario) della commissione di discussione di Ph.D. di D. Prelogovic. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 11/2023: Opponent (controrelatore) per la discussione di Ph.D. di Anton Vikaeus. Uppsala University, Uppsala, Svezia.
- 10/2023 Membro (e segretario) per la selezione di 1 postdoc per il progetto “The emergence and nature of interstellar galactic magnetism: Galactic dynamos across cosmic time: ENIGMA project.”. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 08/2023-in corso: Membro (e segretario) della commissione di selezione di studenti di Ph.D. per Computational Astrophysics And Cosmology (COMPAC, 2 contributi). Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 07/2023 Membro (e segretario) della commissione di discussione di Ph.D. di L. Sommovigo. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 03/2023 Membro della commissione di discussione di Ph.D. di F. Di Mascia. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 11/2022-11/2024: Rappresentante dei ricercatori della classe di Scienze, Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 26/10/2022: Membro (e segretario) della commissione di valutazione per i Colloqui di passaggio di Anno per gli studenti di Ph.D. in Metodi computazionali e modelli matematici per le scienze e la finanza, Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 28/01/2022: Membro (e segretario) della commissione di discussione di Ph.D. di M. Kohandel. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 12/2021-in corso: Supporto scientifico: consulenza per il progetto inter-universitario “Tuscany X.0” per la SNS, Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 11/2021-in corso: Supporto scientifico: consulenza per il progetto inter-universitario Centro Nazionale di Ricerca HPC, Big data e Quantum Computing (progetto PNRR) per lo Spoke 3 “Astrophysics and Cosmos Observations” per la SNS. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 11/2021 Membro (e presidente) della commissione di selezione per assegno nell’ambito del progetto di ricerca “A light in the dark: characterizing the emission of the first galaxies” Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 03/2021-in corso: Membro (e segretario) della commissione di selezione di studenti di Ph.D. per Metodi computazionali e modelli matematici per le scienze e la finanza (3 contributi) Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 01/2021: Membro (e segretario) della commissione di selezione per assegno nell’ambito del progetto di ricerca di interesse nazionale The quest for the first stars Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 29/06/2020: Membro (e segretario) della commissione di discussione di Ph.D. di D. Decataldo. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 08/05/2019: Membro della commissione di discussione di Ph.D. di P. Comaschi. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 17/04/2019: Membro di riserva della commissione di discussione di Ph.D. di G. Ucci. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 10/2017-in corso: Supporto tecnico: amministratore di sistema per le risorse computazionali del in corso gruppo di Cosmologia della SNS. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 11/2016-in corso: Organizzatore dell’annuale Induction Event per nuovi studenti di Ph.D. e collaboratori del gruppo di Cosmologia della SNS. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.

- 05/2015-in corso: Supporto tecnico: consulenza commerciale e controllo qualità e prestazioni per acquisti di hardware e software per calcolo scientifico per il gruppo di Cosmologia della SNS. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.
- 10/2014: Co-organizzatore del IX DAVID International Workshop (3 giorni, 23 partecipanti). Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia.

ATTIVITÀ DI REVISORE PER PROGETTI DI RICERCA, PROGETTI DI TEMPO DI CALCOLO, ARTICOLI

- 2024-in corso: Membro del pannello “Universe Sciences and Subatomic Physics” per il Research Council of Finland (1 contributo).
- 2023-in corso: Classical and Quantum Gravity (IOP group, 2 contributi verificati).
- 2020-in corso: Machine Learning: Science and Technology (IOP group, 3 contributi verificati).
- 2019-in corso: revisore esterno per il STFC astronomy grant panel (1 contributo).
- 2018-in corso: AstroPhysical Journal (7 contributi).
- 2017-in corso: revisore per proposte computazionali per DiRAC (2 contributi).
- 2017-in corso: Astronomy & Astrophysics (7 contributi).
- 2015-in corso: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (23 contributi verificati).

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

-

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

- 2016-2021: membro del consorzio per il satellite SPICA; ruolo: supporto scientifico il satellite SPICA attraverso la modellizzazione e predizione di emission di righe del medio infrarosso (e.g. idrogeno molecolare) per galassie nell'epoca della reionizzazione
- 2018-in corso: membro della collaborazione ESO-CONCERTO; ruolo: supporto scientifico dell'interpretazione e per le predizioni teoriche per il segnale line intensity mapping delle linee del infrarosso.
- 2019-in corso: membro della collaborazione ESO-XQR-30; ruolo di supporto scientifico dell'interpretazione e per le predizioni attraverso simulazioni numeriche focalizzate al processo della reionizzazione e di arricchimento cosmico di metalli.
- 2019-in corso: leader della collaborazione SERRA; ruolo di ideatore, principale modellista, e programmatore per la preparazione e analisi della suite SERRA di simulazioni cosmologiche di galassie nell'epoca della reionizzazione.
- 2020-in corso: membro della collaborazione ALMA-REBELS; ruolo di supporto scientifico dell'interpretazione e per le predizioni attraverso modelli del segnale da righe del [CII], [OIII], e continuo da polvere di galassie nell'epoca della reionizzazione.
- 2021-in corso: co-leader della collaborazione FEEDBACKLAB; ruolo co-ideatore, modellista e programmatore secondario per la preparazione di simulazioni numeriche di nubi molecolari per lo studio del feedback stellare e dell'impatto della struttura interna nella loro emissione di riga e continuo.
- 2021-in corso: membro dello Spoke 3, National center of research: HPC, Big data, and Quantum Computing (PNRR) per la Scuola Normale Superiore; ruolo: supporto scientifico e tecnico per la preparazione e svolgimento del progetto da parte della SNS, responsabile scientifico della linea di ricerca per lo sviluppo di machine learning emulators for chemical evolution per il work package 2 per la SNS.

TITOLARITÀ DI BREVETTI

-

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

1. 3-4 July 2024, EAS 2024 S12: Zooming In, Zooming Out: Exploring Galaxy Formation through Simulations, invited talk: Zoom in and zoom out: from sub-pc to Mpc scales.

2. 5 July 2024, EAS 2024 SS29: High-redshift galaxies: Apples to oranges from Dusk to Dawn in the era of JWST, review talk: Bridging observations and numerical simulations.
3. 11-15 Dec. 2023, 2023 IAP Colloquium New simulations for new problems in galaxy formation, contributed talk: Pitfalls of numerical simulations in the JWST era and how we can try to solve them.
4. 13-15 Nov. 2023, Osaka-CCA-Pisa mini-ILR workshop, contributed talk: Flickering and quenching of early galaxies: why do these processes matter?.
5. 6-10 Nov. 2023, Resolving the Extragalactic Universe with ALMA and JWST, contributed talk: Numerical simulations in the ALMA+JWST era: which physical ingredients are we missing?.
6. 12-15 June 2023, Spoke 3 General Meeting (HPC PNRR), contributed talk: Solving the chemistry of the InterStellar Medium: a Neural Network approach.
7. 15-19 May 2023, IFPU Focus Week: Enigmatic first stars and where to find them, invited talk: Simulating very high-redshift galaxies.
8. 19-23 Sep. 2022, Charting the metallicity evolution history of the Universe, contributed talk: Unveiling the Interstellar Medium of galaxies in the Epoch of Reionization.
9. 25-29 July 2022, Sexten Center for Astrophysics, Hot topics in Astrophysics, contributed talk: The formation and evolution of primeval galaxies: numerical insights.
10. 25-26 Mar. 2021, ANDES collaboration meeting, contributed talk: Climbing ANDES with SERRA.
11. 16-18 Mar. 2020, REBELS collaboration meeting, contributed talk: The star formation law at $z=7$ using [CII] and CIII].
12. 9-11 Mar. 2020, SPICA collaboration virtual meeting, Splinter D: Galaxy Evolution WG; WP6: Spectroscopy of high- z galaxies/quasars, contributed talk: Unveiling dust in the EOR with SPICA.
13. 13-17 Jan. 2020, Sexten Center for Astrophysics, The Interstellar Medium of high-redshift galaxies, contributed talk: The InterStellar Medium of galaxies in the Epoch of Reionization.
14. 21-22 Nov. 2019, XQR-30 Meeting, contributed talk: XQR-30 project: theory support for WP2.
15. 23-27 Sep. 2019, Societa Italiana di Fisica (SIF) 2019, 105th national congress of the Italian Physical Society, contributed talk: Galaxies in the Epoch of Reionization.
16. 16-20 Sep. 2019, Kavli Institute for Cosmology (KICC) 10th Anniversary Symposium, Cosmology: the end of the beginning. Future prospects in cosmology, large scale structure and galaxy formation, contributed talk: The gas structure and radiation field of the first galaxies.
17. 2-6 Sep. 2019, ALMABO 2019, View of the Interstellar Medium in the galaxies in the ALMA era, contributed talk: The interstellar medium and radiation field of the galaxies in the Epoch of Reionization.
18. 15-19 July 2019, Sexten Center for Astrophysics, Hot topics in Astrophysics, contributed talk: The ISM properties of galaxies in the Epoch of Reionization.
19. 10 June 2019, Zoom-In and Out: From the Interstellar Medium to the Large Scale Structure of the Universe, Review Talk: The InterStellar Medium properties of galaxies across cosmic time.
20. 18-19 Dec. 2018, Giornate di Studio/Study Days: Progetti del Centro Fermi 2019-2021, contributed talk: Updates from CORTES - COsmological Radiative Transfer in Early Structures.
21. 17-21 Sep. 2018, Ramses User Meeting 2018, contributed talk: A zoomed view of galaxies at high redshift.
22. 25-29 June 2018, KSPA 2018 Conference: The Astrophysics of Galaxy Formation, contributed talk: The molecular content of high- z galaxies.
23. 23 Apr. 2018, MIAPP program: The Interstellar Medium of High Redshift Galaxies, invited talk: Modelling star forming galaxies at high-redshift.
24. 14-16 Mar. 2018, Walking the Line 2018: Simulating Line Emission from Galaxies, invited talk: The impact of chemistry internal structure and emission from high-redshift galaxies.
25. 8-9 Mar. 2018, Giornate di Studio/Study Days: Progetti del Centro Fermi 2018-2020, contributed talk: An update from CORTES - COsmological Radiative Transfer in Early Structures.
26. 7-10 Nov. 2017, IV. Workshop on millimetre and submillimetre astronomy in Italy, contributed talk: The impact of chemistry on internal structure of high-redshift galaxies.
27. 18-22 Sep. 2017, Emission Line Galaxies with MOS: from cosmic noon to the reionization era.
28. 12-15 Sep. 2017, LXI congresso della Societa Astronomica Italiana (SAIt): Nuovi Attori per Nuovi Scenari, invited to prize-giving ceremony.
29. 12-13 Aug. 2017, 6th AGORA Workshop in 2017 (UC-HiPACC), Remote participation.
30. 1-2 Mar. 2017, Giornate di Studio/Study Days: Progetti del Centro Fermi 2017-2019, contributed talk: COsmological Radiative Transfer in Early Structures - CORTES.
31. 14-18 Jan. 2017, Dawn of Galaxies, contributed talk: Zooming on the internal structure of $z=6$ galaxies.

32. 1-6 Aug. 2016, First Star V: International conference on the first stars of the Universe and their impact on cosmic evolution, contributed talk: Cosmic metal enrichment by the first galaxies.
33. 27 Jun.- 1 July 2016, Illuminating the Dark Ages: Quasars and Galaxies in the Reionization Epoch
34. 20-24 Jun. 2016, Cosmic dawn of galaxy formation: linking observations and theory with new generation spectral models, poster: Mapping metals at high- z with FIR lines.
35. 12 May 2016, Kavli Institute for Theoretical Physics program: The Cold Universe, Lunch seminar: Simulating high- z galaxies.
36. 8 Apr. 2016, RAS Specialist Discussion Session: High-redshift Galaxies and their low-redshift analogues, contributed talk: Mapping metals at high redshift with far infrared lines.
37. 6-8 Oct. 2015, X DAVID International Workshop: Recomputing the early Universe, contributed talk: Mapping cosmic metal enrichment, awarded with the "Delta Prize, for the outstanding increment in the scientific quality and content of the oral presentation at DAVID.
38. 21-23 Aug. 2015, 4th AGORA Workshop in 2015, (UC-HiPACC), Remote participation.
39. 27-31 July 2015, Sexten Center for Astrophysics, The metal enrichment of Diffuse Gas in the Universe, contributed talk: Cosmic Metal Enrichment by the First Galaxies.
40. 8-12 Jun. 2015, IGM@50, Is the intergalactic medium driving star formation?, contributed talk: Cosmic metal enrichment by the first galaxies.
41. 13-15 Oct. 2014, IX DAVID International Workshop: Beyond the cosmic frontier, contributed talk: The circumgalactic medium of high-redshift galaxies.
42. 16-20 Jun. 2014, Max Planck Institute für Astronomie Workshop, Intergalactic Matters, poster: Simulating metal enrichment by the first galaxies.
43. 22-24 Oct. 2013, VIII DAVID International Workshop: Light from the Cosmic Dark Ages, contributed talk: Simulating the metal enrichment of the intergalactic medium by the first galaxies.
44. 23-25 Oct. 2012, VII DAVID International Workshop: The first galaxies in the Universe, contributed talk: Intergalactic scintillation. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italy

VISITE DI LUNGO PERIODO

- 3 June-28 June 2019: Participant at the Nordita Program Zoom-In and Out: From the Interstellar Medium to the Large Scale Structure of the Universe. Stockholm, Sweden.
- 9 Apr.-4 May 2018: Participant at the Munich Institute for Astro- and Particle Physics (MIAPP) program: The Interstellar Medium of High Redshift Galaxies. Garching, Germany.
- 6 Apr.-28 Sep. 2017: Visitor at the Kavli Institute for Cosmology. Cambridge, United Kingdom.
- 25 Apr.-20 May 2016: Participant at the Kavli Institute for Theoretical Physics (KITP) program: The Cold Universe. Santa Barbara, CA, US.

SEMINARI SU INVITO

- 5 Nov. 2023: Uppsala University. Uppsala, Sweden
- 26 July 2018: Flatiron Institute (hosted at the CCPP at the NYU). New York, NY, US
- 17 May 2018: Arcetri Astrophysical Observatory (INAF). Arcetri, Italy
- 18 Oct. 2017: Brera Astronomical Observatory (INAF). Milano, Italy
- 28 June 2017: Nordic Institute for Theoretical Physics (NORDITA). Stockholm, Sweden
- 21 Apr. 2017: Institute of Astronomy (IOA). Cambridge, United Kingdom
- 28 Oct. 2016: Institute for Computational Science (UZH). Zürich, Switzerland
- 5 Feb. 2016: Institute of Astronomy (IOA). Cambridge, United Kingdom
- 3 Mar. 2015: Max Planck Institut für Astrophysik (MPA). Garching, Germany
- 15 May 2014: Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY). Hamburg, Germany

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

- Nov. 2020-Nov 2031: Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel SDG 02/PHYS-05 (Settore Concorsuale 02/C1) - ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI con validità nel periodo 09/11/2020-09/11/2029, MUR, Italia.
- July 2021: PI of the "A light in the dark: characterizing the emission of the first galaxies", 2 years project (63k euro grant), SNS, Pisa, Italy.
- Mar. 2021: IOP Publishing "Outstanding Reviewer" Award for Machine Learning: Science and Technology for 2020. IOP Reviewer awards 2020

- Sep. 2017: Winner of the 1st Edition “Giuseppe. Lorenzoni” Award (2ke prize), for the best astrophysical paper first authored by a young researcher in the period 1 Jan. 2014 - 31 Dec. 2016 (≈ 30 participants), SAlt, INAF/Padova, Officina Stellare
- Feb. 2016: European Science Photo Competition 2015 for Wikimedia Eesti, Views of a simulated, primordial galaxy, nomination for best image set (≈ 8500 participants, 475 from Italy), Wikipedia/Wikimedia Commons

PROGETTI SCIENTIFICI AGGIUDICATI PER TEMPO COMPUTAZIONALE

- CINECA, May.2024, Class C call (80k GPU hr): PI: L. Branca (supervised Ph.D. student), DON_ISM Pushing for precision astro-physics: Multi Output Deep Operator Network to solve the photo-thermo-chemistry of the InterStellar Medium
- CINECA, Dec. 2023, Class C call (100k CPU hr): PI: L. Querci (co-supervised Ph.D. student), UFD-SHF UFD mergers: Stellar Halo Formation
- CINECA, Dec. 2022, Class C call (20k GPU hr): PI: L. Branca (supervised Ph.D. student), PINNISM Physics Informed Neural Network to solve the thermo-chemistry of the InterStellar Medium: Hyperparameter optimization for Molecular Cloud Applications
- CINECA, Jan. 2019, TIER-1 Class B call (2M CPU hr): PI: A. Pallottini, SERRA Zooming-in galaxy evolution: from cosmology to molecular clouds
- PRACE 17th call, Call for development and optimization (Type B, 100k CPU hr): PI: A. Pallottini, Optimizing zoom-in simulations: from cosmology to molecular clouds
- PRACE 12th call, Call for development and optimization (Type B, 100k CPU hr): PI: L. Graziani, Coupling the RT code crash4 with the AMR code ramses
- DiRAC 8th call, Seedcorn call (100k CPU hr): PI: A. Pallottini, Testing stellar feedback with far infrared lines in primeval galaxies.

PROGETTI SCIENTIFICI AGGIUDICATI PER TEMPO DI OSSERVAZIONE

- JWST C. 3, PI: S. Schouws, Revealing the LifeC. and Environment of Massive $z \sim 7$ Galaxies.
- ALMA C. 10, PI: H. Algera, Mapping out the Changing Dust Properties of High-redshift Galaxies.
- ALMA C. 10, PI: I. Mitsuhashi, Hot or Cold: the constraint to dust temperatures for proper understanding of the obscured star formation
- ALMA C. 10, PI: Y. Harikane, ISM and Kinematic Properties of Unlensed Extreme Starburst Galaxies at $z \sim 6$ with $SFR = 1000 - 3000 M_{\odot} / yr$.
- ALMA C. 10, PI: H. Inami, Revealing Distant Galaxy-Galaxy Mergers at $z = 7.35$ and 7.37
- ALMA C. 9, PI: M. Bethermin, Dissecting the ISM of a normal star-forming disk at $z = 4.5$ down to the 500 pc scale
- ALMA C. 9, PI: F. Rizzo, A zoom-in view on the archetypal disk at $z > 4$. Is it really a disk?
- ALMA C. 9, PI: R Smit, Resolving disks and mergers in the Epoch of Reionization
- ALMA C. 9, PI: Y. Fudamoto, Tracing Neutral Star-Forming Gas in the EoR using the [OI]-145 μm emission line
- ALMA C. 9, PI: Y. Fudamoto, Probing the origins of [CII] emission in the Epoch of Reionization
- ALMA C. 9, PI: Y. Harikane, SERENADE: Systematic Exploration at Reionization Epoch using Nebula And Dust Emission
- ALMA C. 8, PI: H. Inami, Hot or Warm? What are the dust temperatures of normal star-forming galaxies at $z \sim 7$?
- ALMA C. 8, PI: S. Carniani, Climbing the CO excitation ladder in the early Universe
- ALMA C. 8, PI: I. De Looze, Revolutionary insights into the $z > 7$ gas and dust physics
- ALMA C. 8, PI: C. Feruglio, Detection of [CII] in Serenity-18
- ALMA C. 8, PI: J. Hodge, Sub-kpc mapping of the [CII]/dust in the highest-redshift ULIRG at $z=7.3$
- ALMA C. 8, PI: Y. Fudamoto, Investigating Sites of Dense Galaxy Build-up in the Epoch of Reionization
- ALMA C. 8, PI: S. Schouws, Exploring the ISM conditions of UV-selected galaxies in the Epoch of Reionization by Surveying [OIII], [CII], and Dust
- ALMA C. 8, PI: Y. Ono, CO spectroscopy for an L^* Lyman break galaxy at $z = 8.3118$
- ALMA C. 8, PI: S. Bosman, The Birth of Giants: Assembly of the First Massive Galaxies
- VLA 2021A, PI: J. Hodge, Detecting a massive molecular gas reservoir at $z = 7.3$
- Subaru MOIRCS S20A, PI: Y. Harikane, Remarkably Luminous $z \sim 6$ Galaxies with ALMA [CII] and [OIII] Detections
- Subaru FOCAS IFU S20A, PI: S. Fujimoto, Unveiling the Connection between 10-kpc Ly- α and [CII] Halos at $z = 6.033$

- ALMA-ACA C. 7, PI: S. Carniani, Determining the CO excitation in a $z = 6$ quasar
- VLA 2020API: S. Carniani, The molecular side of a star-forming galaxy within the epoch of Reionization
- ALMA C. 7, PI: C. Feruglio, Detection of [CII] in Serenity-18
- ALMA C. 7, PI: B. Venemans, The Birth of Giants: Assembly of the First Massive Galaxies
- ALMA C. 7, PI: E. Iani, Opening a new path in the uncharted territory of high-redshift clumpy galaxies
- ALMA C. 7, PI: Y. Ono, CO spectroscopy for remarkably luminous Lyman break galaxies at $z=6.030-6.203$
- XSHOOTER ESO p.104, PI: Y. Harikane, Remarkably Luminous $z \sim 6$ Galaxies with ALMA [CII] and [OIII] Detections
- specialAPEX ESO p.104, PI: G. Lagache, CONCERTO [CII] intensity mapping survey of the reionization and post-reionization epoch.
- XSHOOTER ESO p.104, PI: V. D'Odorico, XQR-30: the ultimate XSHOOTER legacy survey of quasars at $z \approx 5.8 - 6.6$
- XSHOOTER ESO p.103, PI: S. Carniani, Characterisation of interstellar medium condition at early epochs
- APEX ESO p.100, PI: L. Vallini, The cold side of He2-10: probing the molecular gas properties in a local analogue of high redshift LAEs
- ALMA C. 5, PI: R. Gilli, The environment of early supermassive black holes: ALMA observations of a flagship field
- ALMA C. 5, PI: Y. Harikane, Investigating ISM Physics at $z \sim 6$ with Multiple FIR Lines of Newly Discovered Luminous Galaxies
- XSHOOTER ESO p.100, PI: V. D'Odorico, Piercing through the reionization era with high-quality spectra of 4 quasars at $z \sim 6.5$.
- HST C. 24, PI: X. Fan, Is Lyman α Emitter CR7 Powered by a Direct Collapse Black Hole?
- XSHOOTER ESO p.97, PI: D. Sobral, The nature and evolution of the most luminous Ly α emitters from $z = 5.7$ to $z = 6.6$: A window into re-ionisation and unique stellar populations.
- ALMA C. 3, PI: C. Feruglio, First detection of high speed molecular gas in a quasar at the EoR

PRODUZIONE SCIENTIFICA

IDENTIFICATIVI

- ORCID ID: 0000-0002-7129-5761
- Scopus Author ID: 55875685200
- WoS ResearcherID: AAQ-7355-2020

STATISTICHE DELLE PUBBLICAZIONI (calcolate da <http://ui.adsabs.harvard.edu> il 15 Luglio 2024)

- 107 articoli totali.
- 101 articoli totali referati (peer-review).
- 10 articoli a primo nome.
- 37 articoli a secondo o terzo nome.
- h-index: 42.
- g-index: 66.
- i10 index: 92.
- i100 index: 12.
- totale citazioni: 4823.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(peer review only, rimossi articoli anteriori al 01/01/2014, come da indicazioni del bando)

1. autori: A. Pallottini, A. Ferrara, S. Gallerani, S. Salvadori, V. D'Odorico, titolo: Simulating cosmic metal enrichment by the first galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 440, data pubblicazione: 01/05/2014, doi: 10.1093/mnras/stu451, adsabscode: 2014MNRAS.440.2498P

2. autori: A. Pallottini, S. Gallerani, A. Ferrara, titolo: The circumgalactic medium of high-redshift galaxies., rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 444, data pubblicazione: 01/10/2014, doi: 10.1093/mnrasl/slu126, adsabscode: 2014MNRAS.444L.105P
3. autori: Sergio Campana, Ruben Salvaterra, Andrea Ferrara, Andrea Pallottini, titolo: Missing cosmic metals revealed by X-ray absorption towards distant sources, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 575, data pubblicazione: 01/03/2015, doi: 10.1051/0004-6361/201425083, adsabscode: 2015A&A...575A..43C
4. autori: B. Yue, A. Ferrara, A. Pallottini, S. Gallerani, L. Vallini, titolo: Intensity mapping of [C II] emission from early galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 450, data pubblicazione: 01/07/2015, doi: 10.1093/mnras/stv933, adsabscode: 2015MNRAS.450.3829Y
5. autori: A. Pallottini, S. Gallerani, A. Ferrara, B. Yue, L. Vallini, R. Maiolino, C. Feruglio, titolo: Mapping metals at high redshift with far-infrared lines, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 453, data pubblicazione: 01/10/2015, doi: 10.1093/mnras/stv1788, adsabscode: 2015MNRAS.453.1898P
6. autori: L. Vallini, S. Gallerani, A. Ferrara, A. Pallottini, B. Yue, titolo: On the [CII]-SFR Relation in High Redshift Galaxies, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 813, data pubblicazione: 01/11/2015, doi: 10.1088/0004-637X/813/1/36, adsabscode: 2015ApJ...813...36V
7. autori: A. Pallottini, A. Ferrara, F. Pacucci, S. Gallerani, S. Salvadori, R. Schneider, D. Schaerer, D. Sobral, J. Matthee, titolo: The brightest Ly α emitter: Pop III or black hole?, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 453, data pubblicazione: 01/11/2015, doi: 10.1093/mnras/stv1795, adsabscode: 2015MNRAS.453.2465P
8. autori: G. Ucci, A. Ferrara, S. Gallerani, A. Pallottini, titolo: Inferring physical properties of galaxies from their emission-line spectra, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 465, data pubblicazione: 01/02/2017, doi: 10.1093/mnras/stw2836, adsabscode: 2017MNRAS.465.1144U
9. autori: A. Pallottini, A. Ferrara, S. Gallerani, L. Vallini, R. Maiolino, S. Salvadori, titolo: Zooming on the internal structure of $z \approx 6$ galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 465, data pubblicazione: 01/03/2017, doi: 10.1093/mnras/stw2847, adsabscode: 2017MNRAS.465.2540P
10. autori: L. Vallini, A. Ferrara, A. Pallottini, S. Gallerani, titolo: Molecular cloud photoevaporation and far-infrared line emission, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 467, data pubblicazione: 01/05/2017, doi: 10.1093/mnras/stx180, adsabscode: 2017MNRAS.467.1300V
11. autori: S. Gallerani, L. Zappacosta, M. C. Orofino, E. Piconcelli, C. Vignali, A. Ferrara, R. Maiolino, F. Fiore, R. Gilli, A. Pallottini, R. Neri, C. Feruglio, titolo: X-ray spectroscopy of the $z = 6.4$ quasar SDSS J1148+5251, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 467, data pubblicazione: 01/05/2017, doi: 10.1093/mnras/stx363, adsabscode: 2017MNRAS.467.3590G
12. autori: Fabio Pacucci, Andrea Pallottini, Andrea Ferrara, Simona Gallerani, titolo: The nature of the Lyman α emitter CR7: a persisting puzzle, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 468, data pubblicazione: 01/06/2017, doi: 10.1093/mnrasl/slx029, adsabscode: 2017MNRAS.468L..77P
13. autori: Arpan Das, Andrei Mesinger, Andrea Pallottini, Andrea Ferrara, John H. Wise, titolo: High-mass X-ray binaries and the cosmic 21-cm signal: impact of host galaxy absorption, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 469, data pubblicazione: 01/07/2017, doi: 10.1093/mnras/stx943, adsabscode: 2017MNRAS.469.1166D
14. autori: M. Ginolfi, R. Maiolino, T. Nagao, S. Carniani, F. Belfiore, G. Cresci, B. Hatsukade, F. Mannucci, A. Marconi, A. Pallottini, R. Schneider, P. Santini, titolo: Molecular gas on large circumgalactic scales at $z = 3.47$, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 468, data pubblicazione: 01/07/2017, doi: 10.1093/mnras/stx712, adsabscode: 2017MNRAS.468.3468G
15. autori: S. Carniani, R. Maiolino, A. Pallottini, L. Vallini, L. Pentericci, A. Ferrara, M. Castellano, E. Vanzella, A. Grazian, S. Gallerani, P. Santini, J. Wagg, A. Fontana, titolo: Extended ionised and clumpy gas in a normal galaxy at $z = 7.1$ revealed by ALMA, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 605, data pubblicazione: 01/09/2017, doi: 10.1051/0004-6361/201630366, adsabscode: 2017A&A...605A..42C
16. autori: A. Pallottini, A. Ferrara, S. Bovino, L. Vallini, S. Gallerani, R. Maiolino, S. Salvadori, titolo: The impact of chemistry on the structure of high- z galaxies, rivista: Monthly Notices of

- the Royal Astronomical Society Vol. 471, data pubblicazione: 01/11/2017, doi: 10.1093/mnras/stx1792, adsabscode: 2017MNRAS.471.4128P
17. autori: L. Spinoglio, A. Alonso-Herrero, L. Armus, M. Baes, J. Bernard-Salas, S. Bianchi, M. Bocchio, A. Bolatto, C. Bradford, J. Braine, F. J. Carrera, L. Ciesla, D. L. Clements, H. Dannerbauer, Y. Doi, A. Efstathiou, E. Egami, J. A. Fernández-Ontiveros, A. Ferrara, J. Fischer, A. Franceschini, S. Gallerani, M. Giard, E. González-Alfonso, C. Gruppioni, P. Guillard, E. Hatziminaoglou, M. Imanishi, D. Ishihara, N. Isobe, H. Kaneda, M. Kawada, K. Kohno, J. Kwon, S. Madden, M. A. Malkan, S. Marassi, H. Matsuhara, M. Matsuura, G. Miniutti, K. Nagamine, T. Nagao, F. Najarro, T. Nakagawa, T. Onaka, S. Oyabu, A. Pallottini, L. Piro, F. Pozzi, G. Rodighiero, P. Roelfsema, I. Sakon, P. Santini, D. Schaerer, R. Schneider, D. Scott, S. Serjeant, H. Shibai, J. -D. T. Smith, E. Sobacchi, E. Sturm, T. Suzuki, L. Vallini, der Tak F. van, C. Vignali, T. Yamada, T. Wada, L. Wang, titolo: Galaxy Evolution Studies with the SPace IR Telescope for Cosmology and Astrophysics (SPICA): The Power of IR Spectroscopy, rivista: Publications of the Astronomical Society of Australia Vol. 34, data pubblicazione: 01/11/2017, doi: 10.1017/pasa.2017.48, adsabscode: 2017PASA...34...57S
 18. autori: D. Decataldo, A. Ferrara, A. Pallottini, S. Gallerani, L. Vallini, titolo: Molecular clumps photoevaporation in ionized regions, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 471, data pubblicazione: 01/11/2017, doi: 10.1093/mnras/stx1879, adsabscode: 2017MNRAS.471.4476D
 19. autori: J. Matthee, D. Sobral, F. Boone, H. Röttgering, D. Schaerer, M. Girard, A. Pallottini, L. Vallini, A. Ferrara, B. Darvish, B. Mobasher, titolo: ALMA Reveals Metals yet No Dust within Multiple Components in CR7, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 851, data pubblicazione: 01/12/2017, doi: 10.3847/1538-4357/aa9931, adsabscode: 2017ApJ...851..145M
 20. autori: L. Vallini, A. Pallottini, A. Ferrara, S. Gallerani, E. Sobacchi, C. Behrens, titolo: CO line emission from galaxies in the Epoch of Reionization, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 473, data pubblicazione: 01/01/2018, doi: 10.1093/mnras/stx2376, adsabscode: 2018MNRAS.473..271V
 21. autori: S. Gallerani, A. Pallottini, C. Feruglio, A. Ferrara, R. Maiolino, L. Vallini, D. A. Riechers, R. Pavesi, titolo: ALMA suggests outflows in $z \sim 5.5$ galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 473, data pubblicazione: 01/01/2018, doi: 10.1093/mnras/stx2458, adsabscode: 2018MNRAS.473.1909G
 22. autori: Paramita Barai, Simona Gallerani, Andrea Pallottini, Andrea Ferrara, Alessandro Marconi, Claudia Cicone, Roberto Maiolino, Stefano Carniani, titolo: Quasar outflows at $z \geq 6$: the impact on the host galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 473, data pubblicazione: 01/01/2018, doi: 10.1093/mnras/stx2563, adsabscode: 2018MNRAS.473.4003B
 23. autori: C. Behrens, A. Pallottini, A. Ferrara, S. Gallerani, L. Vallini, titolo: Dusty galaxies in the Epoch of Reionization: simulations, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 477, data pubblicazione: 01/06/2018, doi: 10.1093/mnras/sty552, adsabscode: 2018MNRAS.477..552B
 24. autori: G. Ucci, A. Ferrara, A. Pallottini, S. Gallerani, titolo: GAME: GALaxy Machine learning for Emission lines, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 477, data pubblicazione: 01/06/2018, doi: 10.1093/mnras/sty804, adsabscode: 2018MNRAS.477.1484U
 25. autori: S. Carniani, R. Maiolino, R. Amorin, L. Pentericci, A. Pallottini, A. Ferrara, C. J. Willott, R. Smit, J. Matthee, D. Sobral, P. Santini, M. Castellano, Barros S. De, A. Fontana, A. Grazian, L. Guaita, titolo: Kiloparsec-scale gaseous clumps and star formation at $z = 5-7$, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 478, data pubblicazione: 01/07/2018, doi: 10.1093/mnras/sty1088, adsabscode: 2018MNRAS.478.1170C
 26. autori: V. D'Odorico, C. Feruglio, A. Ferrara, S. Gallerani, A. Pallottini, S. Carniani, R. Maiolino, S. Cristiani, A. Marconi, E. Piconcelli, F. Fiore, titolo: Witnessing Galaxy Assembly at the Edge of the Reionization Epoch, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 863, data pubblicazione: 01/08/2018, doi: 10.3847/2041-8213/aad7b7, adsabscode: 2018ApJ...863L..29D
 27. autori: Karen P. Olsen, Andrea Pallottini, Aida Wofford, Marios Chatzikos, Mitchell Revalski, Francisco Guzmán, Gergő Popping, Enrique Vázquez-Semadeni, Georgios E. Magdis, Mark L. A. Richardson, Michaela Hirschmann, William J. Gray, titolo: Challenges and Techniques for Simulating Line Emission, rivista: Galaxies Vol. 6, data pubblicazione: 01/09/2018, doi: 10.3390/galaxies6040100, adsabscode: 2018Galax...6..100O
 28. autori: C. Feruglio, F. Fiore, S. Carniani, R. Maiolino, V. D'Odorico, A. Luminari, P. Barai, M. Bischetti, A. Bongiorno, S. Cristiani, A. Ferrara, S. Gallerani, A. Marconi, A. Pallottini, E. Piconcelli, L. Zappacosta, titolo: The dense molecular gas in the $z \sim 6$ QSO SDSS

- J231038.88+185519.7 resolved by ALMA, rivista: *Astronomy and Astrophysics* Vol. 619, data pubblicazione: 01/11/2018, doi: 10.1051/0004-6361/201833174, adsabscode: 2018A&A...619A..39F
29. autori: E. Egami, S. Gallerani, R. Schneider, A. Pallottini, L. Vallini, E. Sobacchi, A. Ferrara, S. Bianchi, M. Bocchio, S. Marassi, L. Armus, L. Spinoglio, A. W. Blain, M. Bradford, D. L. Clements, H. Dannerbauer, J. A. Fernández-Ontiveros, E. González-Alfonso, M. J. Griffin, C. Gruppioni, H. Kaneda, K. Kohno, S. C. Madden, H. Matsuhara, F. Najarro, T. Nakagawa, S. Oliver, K. Omukai, T. Onaka, C. Pearson, I. Perez-Fournon, P. G. Pérez-González, D. Schaerer, D. Scott, S. Serjeant, J. D. Smith, der Tak F. F. S. van, T. Wada, H. Yajima, titolo: Probing the high-redshift universe with SPICA: Toward the epoch of reionisation and beyond, rivista: *Publications of the Astronomical Society of Australia* Vol. 35, data pubblicazione: 01/12/2018, doi: 10.1017/pasa.2018.41, adsabscode: 2018PASA...35...48E
 30. autori: G. Ucci, A. Ferrara, S. Gallerani, A. Pallottini, G. Cresci, C. Kehrig, L. K. Hunt, J. M. Vilchez, L. Vanzì, titolo: The interstellar medium of dwarf galaxies: new insights from Machine Learning analysis of emission-line spectra, rivista: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Vol. 483, data pubblicazione: 01/02/2019, doi: 10.1093/mnras/sty2894, adsabscode: 2019MNRAS.483.1295U
 31. autori: C. Behrens, A. Pallottini, A. Ferrara, S. Gallerani, L. Vallini, titolo: Ly α emission from galaxies in the Epoch of Reionization, rivista: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Vol. 486, data pubblicazione: 01/06/2019, doi: 10.1093/mnras/stz980, adsabscode: 2019MNRAS.486.2197B
 32. autori: A. Pallottini, A. Ferrara, D. Decataldo, S. Gallerani, L. Vallini, S. Carniani, C. Behrens, M. Kohandel, S. Salvadori, titolo: Deep into the structure of the first galaxies: SERRA views, rivista: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Vol. 487, data pubblicazione: 01/08/2019, doi: 10.1093/mnras/stz1383, adsabscode: 2019MNRAS.487.1689P
 33. autori: M. Kohandel, A. Pallottini, A. Ferrara, A. Zanella, C. Behrens, S. Carniani, S. Gallerani, L. Vallini, titolo: Kinematics of $z \geq 6$ galaxies from [C II] line emission, rivista: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Vol. 487, data pubblicazione: 01/08/2019, doi: 10.1093/mnras/stz1486, adsabscode: 2019MNRAS.487.3007K
 34. autori: D. Decataldo, A. Pallottini, A. Ferrara, L. Vallini, S. Gallerani, titolo: Photoevaporation of Jeans-unstable molecular clumps, rivista: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Vol. 487, data pubblicazione: 01/08/2019, doi: 10.1093/mnras/stz1527, adsabscode: 2019MNRAS.487.3377D
 35. autori: A. Ferrara, L. Vallini, A. Pallottini, S. Gallerani, S. Carniani, M. Kohandel, D. Decataldo, C. Behrens, titolo: A physical model for [C II] line emission from galaxies, rivista: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Vol. 489, data pubblicazione: 01/10/2019, doi: 10.1093/mnras/stz2031, adsabscode: 2019MNRAS.489....1F
 36. autori: S. Carniani, S. Gallerani, L. Vallini, A. Pallottini, M. Tazzari, A. Ferrara, R. Maiolino, C. Cicone, C. Feruglio, R. Neri, V. D'Odorico, R. Wang, J. Li, titolo: Constraints on high-J CO emission lines in $z \sim 6$ quasars, rivista: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Vol. 489, data pubblicazione: 01/11/2019, doi: 10.1093/mnras/stz2410, adsabscode: 2019MNRAS.489.3939C
 37. autori: Seiji Fujimoto, Masami Ouchi, Andrea Ferrara, Andrea Pallottini, R. J. Ivison, Christoph Behrens, Simona Gallerani, Shohei Arata, Hidenobu Yajima, Kentaro Nagamine, titolo: First Identification of 10 kpc [C II] 158 μ m Halos around Star-forming Galaxies at $z = 5-7$, rivista: *The Astrophysical Journal* Vol. 887, data pubblicazione: 01/12/2019, doi: 10.3847/1538-4357/ab480f, adsabscode: 2019ApJ...887..107F
 38. autori: L. Vallini, A. G. G. M. Tielens, A. Pallottini, S. Gallerani, C. Gruppioni, S. Carniani, F. Pozzi, M. Talia, titolo: Impact of X-rays on CO emission from high- z galaxies, rivista: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Vol. 490, data pubblicazione: 01/12/2019, doi: 10.1093/mnras/stz2837, adsabscode: 2019MNRAS.490.4502V
 39. autori: T. K. Daisy Leung, Andrea Pallottini, Andrea Ferrara, Low Mordecai-Mark Mac, titolo: Dynamical Properties of Molecular-forming Gas Clumps in Galaxies at the Epoch of Reionization, rivista: *The Astrophysical Journal* Vol. 895, data pubblicazione: 01/05/2020, doi: 10.3847/1538-4357/ab8cbb, adsabscode: 2020ApJ...895...24L
 40. autori: Yuichi Harikane, Masami Ouchi, Akio K. Inoue, Yoshiki Matsuoka, Yoichi Tamura, Tom Bakx, Seiji Fujimoto, Kana Moriwaki, Yoshiaki Ono, Tohru Nagao, Ken-ichi Tadaki, Takashi Kojima, Takatoshi Shibuya, Eiichi Egami, Andrea Ferrara, Simona Gallerani, Takuya Hashimoto, Kotaro Kohno, Yuichi Matsuda, Hiroshi Matsuo, Andrea Pallottini, Yuma Sugahara, Livia Vallini, titolo: Large Population of ALMA Galaxies at $z \gtrsim 6$ with Very High [O III] 88 μ m to [C II] 158 μ m Flux Ratios: Evidence of Extremely High Ionization Parameter or PDR Deficit?,

- rivista: The Astrophysical Journal Vol. 896, data pubblicazione: 01/06/2020, doi: 10.3847/1538-4357/ab94bd, adsabscode: 2020ApJ...896...93H
41. autori: E. Pizzati, A. Ferrara, A. Pallottini, S. Gallerani, L. Vallini, D. Decataldo, S. Fujimoto, titolo: Outflows and extended [C II] haloes in high-redshift galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 495, data pubblicazione: 01/06/2020, doi: 10.1093/mnras/staa1163, adsabscode: 2020MNRAS.495..160P
 42. autori: L. Vallini, A. Ferrara, A. Pallottini, S. Carniani, S. Gallerani, titolo: Star formation law in the epoch of reionization from [C II] and C III] lines, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 495, data pubblicazione: 01/06/2020, doi: 10.1093/mnrasl/slaa047, adsabscode: 2020MNRAS.495L..22V
 43. autori: Alessandro Lupi, Andrea Pallottini, Andrea Ferrara, Stefano Bovino, Stefano Carniani, Livia Vallini, titolo: Predicting FIR lines from simulated galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 496, data pubblicazione: 01/08/2020, doi: 10.1093/mnras/staa1842, adsabscode: 2020MNRAS.496.5160L
 44. autori: L. Sommovigo, A. Ferrara, A. Pallottini, S. Carniani, S. Gallerani, D. Decataldo, titolo: Warm dust in high-z galaxies: origin and implications, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 497, data pubblicazione: 01/09/2020, doi: 10.1093/mnras/staa1959, adsabscode: 2020MNRAS.497..956S
 45. autori: D. Decataldo, A. Lupi, A. Ferrara, A. Pallottini, M. Fumagalli, titolo: Shaping the structure of a GMC with radiation and winds, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 497, data pubblicazione: 01/10/2020, doi: 10.1093/mnras/staa2326, adsabscode: 2020MNRAS.497.4718D
 46. autori: M. Kohandel, A. Pallottini, A. Ferrara, S. Carniani, S. Gallerani, L. Vallini, A. Zanella, C. Behrens, titolo: Velocity dispersion in the interstellar medium of early galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 499, data pubblicazione: 01/11/2020, doi: 10.1093/mnras/staa2792, adsabscode: 2020MNRAS.499.1250K
 47. autori: V. Gelli, S. Salvadori, A. Pallottini, A. Ferrara, titolo: The stellar populations of high-redshift dwarf galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 498, data pubblicazione: 01/11/2020, doi: 10.1093/mnras/staa2410, adsabscode: 2020MNRAS.498.4134G
 48. autori: S. Carniani, A. Ferrara, R. Maiolino, M. Castellano, S. Gallerani, A. Fontana, M. Kohandel, A. Lupi, A. Pallottini, L. Pentericci, L. Vallini, E. Vanzella, titolo: Missing [C II] emission from early galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 499, data pubblicazione: 01/12/2020, doi: 10.1093/mnras/staa3178, adsabscode: 2020MNRAS.499.5136C
 49. autori: A. Zanella, A. Pallottini, A. Ferrara, S. Gallerani, S. Carniani, M. Kohandel, C. Behrens, titolo: Early galaxy growth: mergers or gravitational instability?, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 500, data pubblicazione: 01/01/2021, doi: 10.1093/mnras/staa2776, adsabscode: 2021MNRAS.500..118Z
 50. autori: L. Sommovigo, A. Ferrara, S. Carniani, A. Zanella, A. Pallottini, S. Gallerani, L. Vallini, titolo: Dust temperature in ALMA [C II]-detected high-z galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 503, data pubblicazione: 01/05/2021, doi: 10.1093/mnras/stab720, adsabscode: 2021MNRAS.503.4878S
 51. autori: Mascia F. Di, S. Gallerani, C. Behrens, A. Pallottini, S. Carniani, A. Ferrara, P. Barai, F. Vito, T. Zana, titolo: Infrared emission of $z \sim 6$ galaxies: AGN imprints, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 503, data pubblicazione: 01/05/2021, doi: 10.1093/mnras/stab528, adsabscode: 2021MNRAS.503.2349D
 52. autori: Viola Gelli, Stefania Salvadori, Andrea Ferrara, Andrea Pallottini, Stefano Carniani, titolo: Dwarf Satellites of High-z Lyman Break Galaxies: A Free Lunch for JWST, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 913, data pubblicazione: 01/06/2021, doi: 10.3847/2041-8213/abfe6c, adsabscode: 2021ApJ...913L..25G
 53. autori: L. Vallini, A. Ferrara, A. Pallottini, S. Carniani, S. Gallerani, titolo: High [O III]/[C II] surface brightness ratios trace early starburst galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 505, data pubblicazione: 01/08/2021, doi: 10.1093/mnras/stab1674, adsabscode: 2021MNRAS.505.5543V
 54. autori: Y. Fudamoto, P. A. Oesch, S. Schouws, M. Stefanon, R. Smit, R. J. Bouwens, R. A. A. Bowler, R. Endsley, V. Gonzalez, H. Inami, I. Labbe, D. Stark, M. Aravena, L. Barrufet, Cunha E. da, P. Dayal, A. Ferrara, L. Graziani, J. Hodge, A. Hutter, Y. Li, Looze I. De, T. Nanayakkara, A. Pallottini, D. Riechers, R. Schneider, G. Ucci, der Werf P. van, C. White, titolo: Normal, dust-obscured galaxies in the epoch of reionization, rivista: Nature Vol. 597,

data pubblicazione: 01/09/2021, doi: 10.1038/s41586-021-03846-z, adsabscode: 2021Natur.597..489F

55. autori: Mascia F. Di, S. Gallerani, A. Ferrara, A. Pallottini, R. Maiolino, S. Carniani, V. D'Odorico, titolo: The dust attenuation law in $z \sim 6$ quasars, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 506, data pubblicazione: 01/09/2021, doi: 10.1093/mnras/stab1876, adsabscode: 2021MNRAS.506.3946D
56. autori: Tom J. L. C. Bakx, Laura Sommovigo, Stefano Carniani, Andrea Ferrara, Hollis B. Akins, Seiji Fujimoto, Masato Hagimoto, Kirsten K. Knudsen, Andrea Pallottini, Yoichi Tamura, Darach Watson, titolo: Accurate dust temperature determination in a $z = 7.13$ galaxy, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 508, data pubblicazione: 01/11/2021, doi: 10.1093/mnrasl/slab104, adsabscode: 2021MNRAS.508L..58B
57. autori: Yongda Zhu, George D. Becker, Sarah E. I. Bosman, Laura C. Keating, Holly M. Christenson, Eduardo Bañados, Fuyan Bian, Frederick B. Davies, Valentina D'Odorico, Anna-Christina Eilers, Xiaohui Fan, Martin G. Haehnelt, Girish Kulkarni, Andrea Pallottini, Yuxiang Qin, Feige Wang, Jinyi Yang, titolo: Chasing the Tail of Cosmic Reionization with Dark Gap Statistics in the Ly α Forest over $5 < z < 6$, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 923, data pubblicazione: 01/12/2021, doi: 10.3847/1538-4357/ac26c2, adsabscode: 2021ApJ...923..223Z
58. autori: P. Dayal, A. Ferrara, L. Sommovigo, R. Bouwens, P. A. Oesch, R. Smit, V. Gonzalez, S. Schouws, M. Stefanon, C. Kobayashi, J. Bremer, H. S. B. Algera, M. Aravena, R. A. A. Bowler, Cunha E. da, Y. Fudamoto, L. Graziani, J. Hodge, H. Inami, Looze I. De, A. Pallottini, D. Riechers, R. Schneider, D. Stark, R. Endsley, titolo: The ALMA REBELS survey: the dust content of $z \sim 7$ Lyman break galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 512, data pubblicazione: 01/05/2022, doi: 10.1093/mnras/stac537, adsabscode: 2022MNRAS.512..989D
59. autori: A. Ferrara, L. Sommovigo, P. Dayal, A. Pallottini, R. J. Bouwens, V. Gonzalez, H. Inami, R. Smit, R. A. A. Bowler, R. Endsley, P. Oesch, S. Schouws, D. Stark, M. Stefanon, M. Aravena, Cunha E. da, Looze I. De, Y. Fudamoto, L. Graziani, J. Hodge, D. Riechers, R. Schneider, H. S. B. Algera, L. Barrufet, A. P. S. Hygate, I. Labbé, C. Li, T. Nanayakkara, M. Topping, der Werf P. van, titolo: The ALMA REBELS Survey. Epoch of Reionization giants: Properties of dusty galaxies at $z \sim 7$, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 512, data pubblicazione: 01/05/2022, doi: 10.1093/mnras/stac460, adsabscode: 2022MNRAS.512...58F
60. autori: Huanqing Chen, Anna-Christina Eilers, Sarah E. I. Bosman, Nickolay Y. Gnedin, Xiaohui Fan, Feige Wang, Jinyi Yang, Valentina D'Odorico, George D. Becker, Manuela Bischetti, Chiara Mazzucchelli, Andrei Mesinger, Andrea Pallottini, titolo: Measuring the Density Fields around Bright Quasars at $z \sim 6$ with XQR-30 Spectra, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 931, data pubblicazione: 01/05/2022, doi: 10.3847/1538-4357/ac658d, adsabscode: 2022ApJ...931...29C
61. autori: R. J. Bouwens, R. Smit, S. Schouws, M. Stefanon, R. Bowler, R. Endsley, V. Gonzalez, H. Inami, D. Stark, P. Oesch, J. Hodge, M. Aravena, Cunha E. da, P. Dayal, Looze I. de, A. Ferrara, Y. Fudamoto, L. Graziani, C. Li, T. Nanayakkara, A. Pallottini, R. Schneider, L. Sommovigo, M. Topping, der Werf P. van, H. Algera, L. Barrufet, A. Hygate, I. Labbé, D. Riechers, J. Witstok, titolo: Reionization Era Bright Emission Line Survey: Selection and Characterization of Luminous Interstellar Medium Reservoirs in the $z \sim 6.5$ Universe, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 931, data pubblicazione: 01/06/2022, doi: 10.3847/1538-4357/ac5a4a, adsabscode: 2022ApJ...931..160B
62. autori: Yongda Zhu, George D. Becker, Sarah E. I. Bosman, Laura C. Keating, Valentina D'Odorico, Rebecca L. Davies, Holly M. Christenson, Eduardo Bañados, Fuyan Bian, Manuela Bischetti, Huanqing Chen, Frederick B. Davies, Anna-Christina Eilers, Xiaohui Fan, Prakash Gaikwad, Bradley Greig, Martin G. Haehnelt, Girish Kulkarni, Samuel Lai, Andrea Pallottini, Yuxiang Qin, Emma V. Ryan-Weber, Fabian Walter, Feige Wang, Jinyi Yang, titolo: Long Dark Gaps in the Ly β Forest at $z \sim 6$: Evidence of Ultra-late Reionization from XQR-30 Spectra, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 932, data pubblicazione: 01/06/2022, doi: 10.3847/1538-4357/ac6e60, adsabscode: 2022ApJ...932...76Z
63. autori: Sarah E. I. Bosman, Frederick B. Davies, George D. Becker, Laura C. Keating, Rebecca L. Davies, Yongda Zhu, Anna-Christina Eilers, Valentina D'Odorico, Fuyan Bian, Manuela Bischetti, Stefano V. Cristiani, Xiaohui Fan, Emanuele P. Farina, Martin G. Haehnelt, Joseph F. Hennawi, Girish Kulkarni, Andrei Mesinger, Romain A. Meyer, Masafusa Onoue, Andrea Pallottini, Yuxiang Qin, Emma Ryan-Weber, Jan-Torge Schindler, Fabian Walter, Feige Wang, Jinyi Yang, titolo: Hydrogen reionization ends by $z = 5.3$: Lyman- α optical depth measured by

- the XQR-30 sample, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 514, data pubblicazione: 01/07/2022, doi: 10.1093/mnras/stac1046, adsabscode: 2022MNRAS.514...55B
64. autori: A. Pallottini, A. Ferrara, S. Gallerani, C. Behrens, M. Kohandel, S. Carniani, L. Vallini, S. Salvadori, V. Gelli, L. Sommovigo, V. D'Odorico, Mascia F. Di, E. Pizzati, titolo: A survey of high- z galaxies: SERRA simulations, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 513, data pubblicazione: 01/07/2022, doi: 10.1093/mnras/stac1281, adsabscode: 2022MNRAS.513.5621P
 65. autori: L. Sommovigo, A. Ferrara, A. Pallottini, P. Dayal, R. J. Bouwens, R. Smit, Cunha E. da, Looze I. De, R. A. A. Bowler, J. Hodge, H. Inami, P. Oesch, R. Endsley, V. Gonzalez, S. Schouws, D. Stark, M. Stefanon, M. Aravena, L. Graziani, D. Riechers, R. Schneider, der Werf P. van, H. Algera, L. Barrufet, Y. Fudamoto, A. P. S. Hygate, I. Labbé, Y. Li, T. Nanayakkara, M. Topping, titolo: The ALMA REBELS Survey: cosmic dust temperature evolution out to $z \sim 7$, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 513, data pubblicazione: 01/07/2022, doi: 10.1093/mnras/stac302, adsabscode: 2022MNRAS.513.3122S
 66. autori: Harman Deep Kaur, Yuxiang Qin, Andrei Mesinger, Andrea Pallottini, Tassos Fragos, Antara Basu-Zych, titolo: The 21-cm signal from the cosmic dawn: metallicity dependence of high-mass X-ray binaries, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 513, data pubblicazione: 01/07/2022, doi: 10.1093/mnras/stac1226, adsabscode: 2022MNRAS.513.5097K
 67. autori: V. Markov, S. Carniani, L. Vallini, A. Ferrara, A. Pallottini, R. Maiolino, S. Gallerani, L. Pentericci, titolo: The interstellar medium of high-redshift galaxies: Gathering clues from C III] and [C II] lines, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 663, data pubblicazione: 01/07/2022, doi: 10.1051/0004-6361/202243336, adsabscode: 2022A&A...663A.172M
 68. autori: Y. Fudamoto, R. Smit, R. A. A. Bowler, P. A. Oesch, R. Bouwens, M. Stefanon, H. Inami, R. Endsley, V. Gonzalez, S. Schouws, D. Stark, H. S. B. Algera, M. Aravena, L. Barrufet, Cunha E. da, P. Dayal, A. Ferrara, L. Graziani, J. A. Hodge, A. P. S. Hygate, A. K. Inoue, T. Nanayakkara, A. Pallottini, E. Pizzati, R. Schneider, L. Sommovigo, Y. Sugahara, M. Topping, der Werf P. van, M. Bethermin, P. Cassata, M. Dessauges-Zavadsky, E. Ibar, A. L. Faisst, S. Fujimoto, M. Ginolfi, N. Hathi, G. C. Jones, F. Pozzi, D. Schaerer, titolo: The ALMA REBELS Survey: Average [C II] $158 \mu\text{m}$ Sizes of Star-forming Galaxies from $z \sim 7$ to $z \sim 4$, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 934, data pubblicazione: 01/08/2022, doi: 10.3847/1538-4357/ac7a47, adsabscode: 2022ApJ...934..144F
 69. autori: K. E. Heintz, P. A. Oesch, M. Aravena, R. J. Bouwens, P. Dayal, A. Ferrara, Y. Fudamoto, L. Graziani, H. Inami, L. Sommovigo, R. Smit, M. Stefanon, M. Topping, A. Pallottini, der Werf P. van, titolo: The ALMA REBELS Survey: The Cosmic H I Gas Mass Density in Galaxies at $z \sim 7$, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 934, data pubblicazione: 01/08/2022, doi: 10.3847/2041-8213/ac8057, adsabscode: 2022ApJ...934L..27H
 70. autori: Hanae Inami, Hiddo S. B. Algera, Sander Schouws, Laura Sommovigo, Rychard Bouwens, Renske Smit, Mauro Stefanon, Rebecca A. A. Bowler, Ryan Endsley, Andrea Ferrara, Pascal Oesch, Daniel Stark, Manuel Aravena, Laia Barrufet, Cunha Elisabete da, Pratika Dayal, Looze Ilse De, Yoshinobu Fudamoto, Valentino Gonzalez, Luca Graziani, Jacqueline A. Hodge, Alexander P. S. Hygate, Themiyana Nanayakkara, Andrea Pallottini, Dominik A. Riechers, Raffaella Schneider, Michael Topping, der Werf Paul van, titolo: The ALMA REBELS Survey: dust continuum detections at $z > 6.5$, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 515, data pubblicazione: 01/09/2022, doi: 10.1093/mnras/stac1779, adsabscode: 2022MNRAS.515.3126I
 71. autori: R. Tripodi, C. Feruglio, F. Fiore, M. Bischetti, V. D'Odorico, S. Carniani, S. Cristiani, S. Gallerani, R. Maiolino, A. Marconi, A. Pallottini, E. Piconcelli, L. Vallini, T. Zana, titolo: Black hole and host galaxy growth in an isolated $z \sim 6$ QSO observed with ALMA, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 665, data pubblicazione: 01/09/2022, doi: 10.1051/0004-6361/202243920, adsabscode: 2022A&A...665A.107T
 72. autori: Michael W. Topping, Daniel P. Stark, Ryan Endsley, Rychard J. Bouwens, Sander Schouws, Renske Smit, Mauro Stefanon, Hanae Inami, Rebecca A. A. Bowler, Pascal Oesch, Valentino Gonzalez, Pratika Dayal, Cunha Elisabete da, Hiddo Algera, der Werf Paul van, Andrea Pallottini, Laia Barrufet, Raffaella Schneider, Looze Ilse De, Laura Sommovigo, Lily Whitler, Luca Graziani, Yoshinobu Fudamoto, Andrea Ferrara, titolo: The ALMA REBELS Survey: specific star formation rates in the reionization era, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 516, data pubblicazione: 01/10/2022, doi: 10.1093/mnras/stac2291, adsabscode: 2022MNRAS.516..975T
 73. autori: F. Rizzo, M. Kohandel, A. Pallottini, A. Zanella, A. Ferrara, L. Vallini, S. Toft, titolo: Dynamical characterization of galaxies up to $z \sim 7$, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol.

- 667, data pubblicazione: 01/11/2022, doi: 10.1051/0004-6361/202243582, adsabscode: 2022A&A...667A...5R
74. autori: M. Béthermin, A. Gkogkou, Cuyck M. Van, G. Lagache, A. Beelen, M. Aravena, A. Benoit, J. Bounmy, M. Calvo, A. Catalano, Batz de Trenquelléon B. de, Breuck C. De, A. Fasano, A. Ferrara, J. Goupy, C. Hoarau, C. Horellou, W. Hu, A. Julia, K. Knudsen, J. -C. Lambert, J. Macías-Pérez, J. Marpaud, A. Monfardini, A. Pallottini, N. Ponthieu, Y. Roehlly, L. Vallini, F. Walter, A. Weiss, titolo: CONCERTO: High-fidelity simulation of millimeter line emissions of galaxies and [CII] intensity mapping, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 667, data pubblicazione: 01/11/2022, doi: 10.1051/0004-6361/202243888, adsabscode: 2022A&A...667A.156B
 75. autori: Ryan Endsley, Daniel P. Stark, Rychard J. Bouwens, Sander Schouws, Renske Smit, Mauro Stefanon, Hanae Inami, Rebecca A. A. Bowler, Pascal Oesch, Valentino Gonzalez, Manuel Aravena, Cunha Elisabete da, Pratika Dayal, Andrea Ferrara, Luca Graziani, Themiya Nanayakkara, Andrea Pallottini, Raffaella Schneider, Laura Sommovigo, Michael Topping, der Werf Paul van, Anne Hutter, titolo: The REBELS ALMA Survey: efficient Ly α transmission of UV-bright $z \approx 7$ galaxies from large velocity offsets and broad line widths, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 517, data pubblicazione: 01/12/2022, doi: 10.1093/mnras/stac3064, adsabscode: 2022MNRAS.517.5642E
 76. autori: L. Sommovigo, A. Ferrara, S. Carniani, A. Pallottini, P. Dayal, E. Pizzati, M. Ginolfi, V. Markov, A. Faisst, titolo: A new look at the infrared properties of $z \approx 5$ galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 517, data pubblicazione: 01/12/2022, doi: 10.1093/mnras/stac2997, adsabscode: 2022MNRAS.517.5930S
 77. autori: Yoshiaki Ono, Seiji Fujimoto, Yuichi Harikane, Masami Ouchi, Livia Vallini, Andrea Ferrara, Takatoshi Shibuya, Andrea Pallottini, Akio K. Inoue, Masatoshi Imanishi, Kazuhiro Shimasaku, Takuya Hashimoto, Chien-Hsiu Lee, Yuma Sugahara, Yoichi Tamura, Kotaro Kohno, Malte Schramm, titolo: ALMA Observations of CO Emission from Luminous Lyman-break Galaxies at $z = 6.0293$ - 6.2037 , rivista: The Astrophysical Journal Vol. 941, data pubblicazione: 01/12/2022, doi: 10.3847/1538-4357/ac9ea6, adsabscode: 2022ApJ...941...740
 78. autori: L. Branca, A. Pallottini, titolo: Neural networks: solving the chemistry of the interstellar medium, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 518, data pubblicazione: 01/01/2023, doi: 10.1093/mnras/stac3512, adsabscode: 2023MNRAS.518.5718B
 79. autori: Mascia Fabio Di, Stefano Carniani, Simona Gallerani, Fabio Vito, Andrea Pallottini, Andrea Ferrara, Milena Valentini, titolo: Is the star-formation rate in $z \approx 6$ quasars overestimated?, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 518, data pubblicazione: 01/01/2023, doi: 10.1093/mnras/stac3306, adsabscode: 2023MNRAS.518.3667D
 80. autori: A. Gkogkou, M. Béthermin, G. Lagache, Cuyck M. Van, E. Jullo, M. Aravena, A. Beelen, A. Benoit, J. Bounmy, M. Calvo, A. Catalano, S. Cora, D. Croton, la Torre S. de, A. Fasano, A. Ferrara, J. Goupy, C. Hoarau, W. Hu, T. Ishiyama, K. K. Knudsen, J. -C. Lambert, J. F. Macías-Pérez, J. Marpaud, G. Mellema, A. Monfardini, A. Pallottini, N. Ponthieu, F. Prada, Y. Roehlly, L. Vallini, F. Walter, titolo: CONCERTO: Simulating the CO, [CII], and [CI] line emission of galaxies in a 117 deg^2 field and the impact of field-to-field variance, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 670, data pubblicazione: 01/02/2023, doi: 10.1051/0004-6361/202245151, adsabscode: 2023A&A...670A..16G
 81. autori: E. Pizzati, A. Ferrara, A. Pallottini, L. Sommovigo, M. Kohandel, S. Carniani, titolo: [C II] Haloes in ALPINE galaxies: smoking-gun of galactic outflows?, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 519, data pubblicazione: 01/03/2023, doi: 10.1093/mnras/stac3816, adsabscode: 2023MNRAS.519.4608P
 82. autori: M. Kohandel, A. Ferrara, A. Pallottini, L. Vallini, L. Sommovigo, F. Ziparo, titolo: Interpreting ALMA non-detections of JWST super-early galaxies, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 520, data pubblicazione: 01/03/2023, doi: 10.1093/mnras/stac166, adsabscode: 2023MNRAS.520L..16K
 83. autori: Rebecca L. Davies, E. Ryan-Weber, V. D'Odorico, S. E. I. Bosman, R. A. Meyer, G. D. Becker, G. Cupani, L. C. Keating, M. Bischetti, F. B. Davies, A. -C. Eilers, E. P. Farina, M. G. Haehnelt, A. Pallottini, Y. Zhu, titolo: Examining the decline in the C IV content of the Universe over $4.3 \leq z \leq 6.3$ using the E-XQR-30 sample, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 521, data pubblicazione: 01/05/2023, doi: 10.1093/mnras/stad294, adsabscode: 2023MNRAS.521..314D
 84. autori: E. Parlanti, S. Carniani, A. Pallottini, M. Cignoni, G. Cresci, M. Kohandel, F. Mannucci, A. Marconi, titolo: ALMA hints at the presence of turbulent disk galaxies at $z \gtrsim 5$, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 673, data pubblicazione: 01/05/2023, doi: 10.1051/0004-6361/202245603, adsabscode: 2023A&A...673A.153P

85. autori: Andrea Ferrara, Andrea Pallottini, Pratika Dayal, titolo: On the stunning abundance of super-early, luminous galaxies revealed by JWST, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 522, data pubblicazione: 01/07/2023, doi: 10.1093/mnras/stad1095, adsabscode: 2023MNRAS.522.3986F
86. autori: Valentina D'Odorico, E. Bañados, G. D. Becker, M. Bischetti, S. E. I. Bosman, G. Cupani, R. Davies, E. P. Farina, A. Ferrara, C. Feruglio, C. Mazzucchelli, E. Ryan-Weber, J. -T. Schindler, A. Sodini, B. P. Venemans, F. Walter, H. Chen, S. Lai, Y. Zhu, F. Bian, S. Campo, S. Carniani, S. Cristiani, F. Davies, R. Decarli, A. Drake, A. -C. Eilers, X. Fan, P. Gaikwad, S. Gallerani, B. Greig, M. G. Haehnelt, J. Hennawi, L. Keating, G. Kulkarni, A. Mesinger, R. A. Meyer, M. Neeleman, M. Onoue, A. Pallottini, Y. Qin, S. Rojas-Ruiz, S. Satyavolu, A. Sebastian, R. Tripodi, F. Wang, M. Wolfson, J. Yang, M. V. Zanchettin, titolo: XQR-30: The ultimate XSHOOTER quasar sample at the reionization epoch, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 523, data pubblicazione: 01/07/2023, doi: 10.1093/mnras/stad1468, adsabscode: 2023MNRAS.523.1399D
87. autori: L. Barrufet, P. A. Oesch, R. Bouwens, H. Inami, L. Sommovigo, H. Algera, Cunha E. da, M. Aravena, P. Dayal, A. Ferrara, Y. Fudamoto, V. Gonzalez, L. Graziani, A. P. S. Hygate, Looze I. de, T. Nanayakkara, A. Pallottini, R. Schneider, M. Stefanon, M. Topping, der Werf P. van, titolo: The ALMA REBELS Survey: the first infrared luminosity function measurement at $z \sim 7$, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 522, data pubblicazione: 01/07/2023, doi: 10.1093/mnras/stad1259, adsabscode: 2023MNRAS.522.3926B
88. autori: Cuyck M. Van, N. Ponthieu, G. Lagache, A. Beelen, M. Béthermin, A. Gkogkou, M. Aravena, A. Benoit, J. Bounmy, M. Calvo, A. Catalano, F. X. Désert, F. -X. Dupé, A. Fasano, A. Ferrara, J. Goupy, C. Hoarau, W. Hu, J. -C. Lambert, J. F. Macías-Pérez, J. Marpaud, G. Mellema, A. Monfardini, A. Pallottini, titolo: CONCERTO: Extracting the power spectrum of the [C_{II}] emission line, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 676, data pubblicazione: 01/08/2023, doi: 10.1051/0004-6361/202346270, adsabscode: 2023A&A...676A..62V
89. autori: A. Pallottini, A. Ferrara, titolo: Stochastic star formation in early galaxies: Implications for the James Webb Space Telescope, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 677, data pubblicazione: 01/09/2023, doi: 10.1051/0004-6361/202347384, adsabscode: 2023A&A...677L...4P
90. autori: Viola Gelli, Stefania Salvadori, Andrea Ferrara, Andrea Pallottini, Stefano Carniani, titolo: Quiescent Low-mass Galaxies Observed by JWST in the Epoch of Reionization, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 954, data pubblicazione: 01/09/2023, doi: 10.3847/2041-8213/acee80, adsabscode: 2023ApJ...954L..11G
91. autori: A. P. S. Hygate, J. A. Hodge, Cunha E. da, M. Rybak, S. Schouws, H. Inami, M. Stefanon, L. Graziani, R. Schneider, P. Dayal, R. J. Bouwens, R. Smit, R. A. A. Bowler, R. Endsley, V. Gonzalez, P. A. Oesch, D. P. Stark, H. S. B. Algera, M. Aravena, L. Barrufet, A. Ferrara, Y. Fudamoto, J. H. A. Hilhorst, Looze I. De, T. Nanayakkara, A. Pallottini, D. A. Riechers, L. Sommovigo, M. W. Topping, der Werf P. van, titolo: The ALMA REBELS Survey: discovery of a massive, highly star-forming, and morphologically complex ULIRG at $z = 7.31$, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 524, data pubblicazione: 01/09/2023, doi: 10.1093/mnras/stad1212, adsabscode: 2023MNRAS.524.1775H
92. autori: V. Markov, S. Gallerani, A. Pallottini, L. Sommovigo, S. Carniani, A. Ferrara, E. Parlanti, Mascia F. Di, titolo: Dust attenuation law in JWST galaxies at $z \sim 7-8$, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 679, data pubblicazione: 01/11/2023, doi: 10.1051/0004-6361/202346723, adsabscode: 2023A&A...679A..12M
93. autori: Hiddo S. B. Algera, Hanae Inami, Laura Sommovigo, Yoshinobu Fudamoto, Raffaella Schneider, Luca Graziani, Pratika Dayal, Rychard Bouwens, Manuel Aravena, Cunha Elisabete da, Andrea Ferrara, Alexander P. S. Hygate, Leeuwen Ivana van, Looze Ilse De, Marco Palla, Andrea Pallottini, Renske Smit, Mauro Stefanon, Michael Topping, der Werf Paul P. van, titolo: Cold dust and low [O III]/[C II] ratios: an evolved star-forming population at redshift 7, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 527, data pubblicazione: 01/01/2024, doi: 10.1093/mnras/stad3111, adsabscode: 2024MNRAS.527.6867A
94. autori: Livia Vallini, Joris Witstok, Laura Sommovigo, Andrea Pallottini, Andrea Ferrara, Stefano Carniani, Mahsa Kohandel, Renske Smit, Simona Gallerani, Carlotta Gruppioni, titolo: Spatially resolved Kennicutt-Schmidt relation at $z \approx 7$ and its connection with the interstellar medium properties, rivista: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Vol. 527, data pubblicazione: 01/01/2024, doi: 10.1093/mnras/stad3150, adsabscode: 2024MNRAS.527...10V
95. autori: M. Aravena, K. Heintz, M. Dessauges-Zavadsky, P. Oesch, H. Algera, R. Bouwens, Cunha E. da, P. Dayal, Looze I. De, A. Ferrara, Y. Fudamoto, V. Gonzalez, L. Graziani, A. P. S.

Hygate, H. Inami, A. Pallottini, R. Schneider, S. Schouws, L. Sommovigo, M. Topping, der Werf P. van, M. Palla, titolo: The ALMA Reionization Era Bright Emission Line Survey: The molecular gas content of galaxies at $z \sim 7$, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 682, data pubblicazione: 01/02/2024, doi: 10.1051/0004-6361/202347281, adsabscode: 2024A&A...682A..24A

96. autori: Viola Gelli, Stefania Salvadori, Andrea Ferrara, Andrea Pallottini, titolo: Can Supernovae Quench Star Formation in High- z Galaxies?, rivista: The Astrophysical Journal Vol. 964, data pubblicazione: 01/03/2024, doi: 10.3847/1538-4357/ad23ec, adsabscode: 2024ApJ...964...76G

97. autori: Lorenzo Branca, Andrea Pallottini, titolo: Emulating the interstellar medium chemistry with neural operators, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 684, data pubblicazione: 01/04/2024, doi: 10.1051/0004-6361/202449193, adsabscode: 2024A&A...684A.203B

98. autori: M. Kohandel, A. Pallottini, A. Ferrara, A. Zanella, F. Rizzo, S. Carniani, titolo: Dynamically cold disks in the early Universe: Myth or reality?, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 685, data pubblicazione: 01/05/2024, doi: 10.1051/0004-6361/202348209, adsabscode: 2024A&A...685A..72K

99. autori: A. Zanella, E. Iani, M. Dessauges-Zavadsky, J. Richard, Breuck C. De, J. Vernet, M. Kohandel, Battaia F. Arrigoni, A. Bolamperti, F. Calura, C. -C. Chen, T. Devereaux, A. Ferrara, V. Mainieri, A. Pallottini, G. Rodighiero, L. Vallini, E. Vanzella, titolo: Unveiling [C II] clumps in a lensed star-forming galaxy at $z \sim 3.4$, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 685, data pubblicazione: 01/05/2024, doi: 10.1051/0004-6361/202349074, adsabscode: 2024A&A...685A..80Z

100. autori: A. Konstantinou, E. Ntormousi, K. Tassis, A. Pallottini, titolo: Time evolution of the galactic B - ρ relation: The impact of the magnetic field morphology, rivista: Astronomy and Astrophysics Vol. 686, data pubblicazione: 01/06/2024, doi: 10.1051/0004-6361/202347606, adsabscode: 2024A&A...686A...8K

ATTIVITA DI OUTREACH

- Sept. 2023: Member of the organization for the BRIGHT-NIGHT 2023 (European Researchers' Night) on behalf of Scuola Normale Superiore for TuscanyX.0. Piazza dei Cavalieri, Pisa, Italy
- May 2021-present: Collaboration with the SNS press office on behalf of the Cosmology group. Scuola Normale Superiore, Pisa, Italy.
- Apr. 2021: Interview "Studiosi di galassie" for the TG1 news program of Rai 1 (aired on May 2021), flagship Italian national state broadcaster. Rai 1, Rome, Italy.
- Mar. 2018: Cover image and paper "Il mistero di CR7: stelle di terza popolazione o buco nero a collasso diretto?" for the Giornale di Astronomia, outreach journal of the SAI. 2018, Giornale Di Astronomia, Vol 44, N. 1.
- Dec. 2015 Interview for the NHK (Nippon Hōsō Kyōkai) program COSMIC FRONT (aired on Feb. 2016), Japan public broadcasting corporation. NHK, Shibuya, Tokyo, Japan.
- Nov. 2015-Dec. 2020: Collaboration with the outreach program VIS on behalf of the Cosmology group. VIS (Virtual Immersion in Science): Scuola Normale Superiore, Pisa, Italy.

Data

15 Luglio 2024

Luogo

Pisa