

SaronnoNews

Come nascono le galassie? Se ne parla in una serata del Gruppo Astronomico Tradatese

Roberta Bertolini · Wednesday, February 4th, 2026

Attesissimo appuntamento con le galassie lontane, quello organizzato dal **GAT, Gruppo Astronomico Tradatese** per **lunedì 9 Febbraio, h21 al Cine Grassi di Tradate**. Sarà infatti ospite degli **astrofili tradatesi** la **dott.ssa Lucia Guaita**, per una conferenza sul tema: **dove vivono le galassie?**

Lucia Guaita si trova in questi giorni in Italia, ma vive in Cile da quasi 20 anni, ossia da quando, dopo **la laurea in Astrofisica a Milano, nel 2017 si trasferì a Santiago del Cile** per il dottorato presso la Pontificia Universidad Católica de Chile dove, lavorando con i massimi telescopi al mondo, ha iniziato ad occuparsi delle galassie più lontane dell' Universo, le cosiddette galassie al alto redshift z .

Dal 2021 è entrata a far parte dell' **Istituto di Astrofisica UNAB**, dove insegna nei corsi di laurea, post-laurea e nei programmi di formazione avanzata, affiancando l'insegnamento a un'intensa attività di ricerca internazionale. Dal 2024 è ricercatrice principale del **MINGAL (Núcleo Milenio de Galaxias)**, un gruppo scientifico multi-disciplinare che studia come nascono, crescono e cambiano le galassie nel corso della storia dell'Universo. Ha al suo attivo, come primo autore o come co-autore, qualcosa come un centinaio di pubblicazioni scientifiche peer-reviewe, pubblicate su riviste di primo piano come *Astronomy & Astrophysics* e *The Astrophysical Journal*. Le sue ricerche scientifiche sono concentrate soprattutto su una delle grandi domande dell'astrofisica moderna: come si formano ed evolvono le galassie nel corso della storia dell'Universo.

Per questo è fondamentale studiare soprattutto le galassie lontanissime (tecnicamente con uno spostamento z verso il rosso tra 2 e 3, corrispondente a quando l' Universo, nato 13,8 miliardi di anni fa, aveva al massimo 2-3 miliardi di anni).

Le galassie di allora erano ben diverse da quelle attuali sia come forma sia per una capacità esagerata di produrre nuove stelle. **In particolare Lucia è una grande esperta delle galassie LAE**, cosiddette perché formano stelle in maniera parossistica, emettendo intensamente nella linea spettrale dell'idrogeno atomico Lyman- γ . Normalmente questa linea dell' Idrogeno si trova nell' ultravioletto a 121,56 nm, ma viene spostata nel visibile ed anche nell'infrarosso dall'espansione cosmica dell' Universo.

La verità è che le galassie non sono isole solitarie nello spazio: vivono in ambienti diversi e spesso interagiscono tra loro. La loro vicinanza ad altre galassie e il gas che le circonda giocano un ruolo

fondamentale nel determinare come nascono, crescono e si trasformano nel tempo. Studiando il gas cosmico è quindi possibile capire come l'ambiente influenzi l'evoluzione delle galassie e, con esse, la storia dell' Universo. Per far questo, dal momento che si deve scrutare l' Universo lontanissimo, sono necessari strumenti osservativi di ultima generazione, in particolare i grandi telescopi cileni di Cerro Tololo e Cerro Paranal (con il formidabile spettrografo MUSE installato sull' UT4, il quarto dei riflettori da 8,2 m) ed alcune Survey ossia indagini che raccolgono informazioni su milioni di galassie. E' inoltre necessario 'inventare' strumenti metodologici e statistici solidi per l'analisi dei dati osservativi: un altro dei settori nei quali Lucia Guaita ha dato e sta dando contributi fondamentali.

This entry was posted on Wednesday, February 4th, 2026 at 11:31 am and is filed under [Varesotto](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can skip to the end and leave a response. Pinging is currently not allowed.