

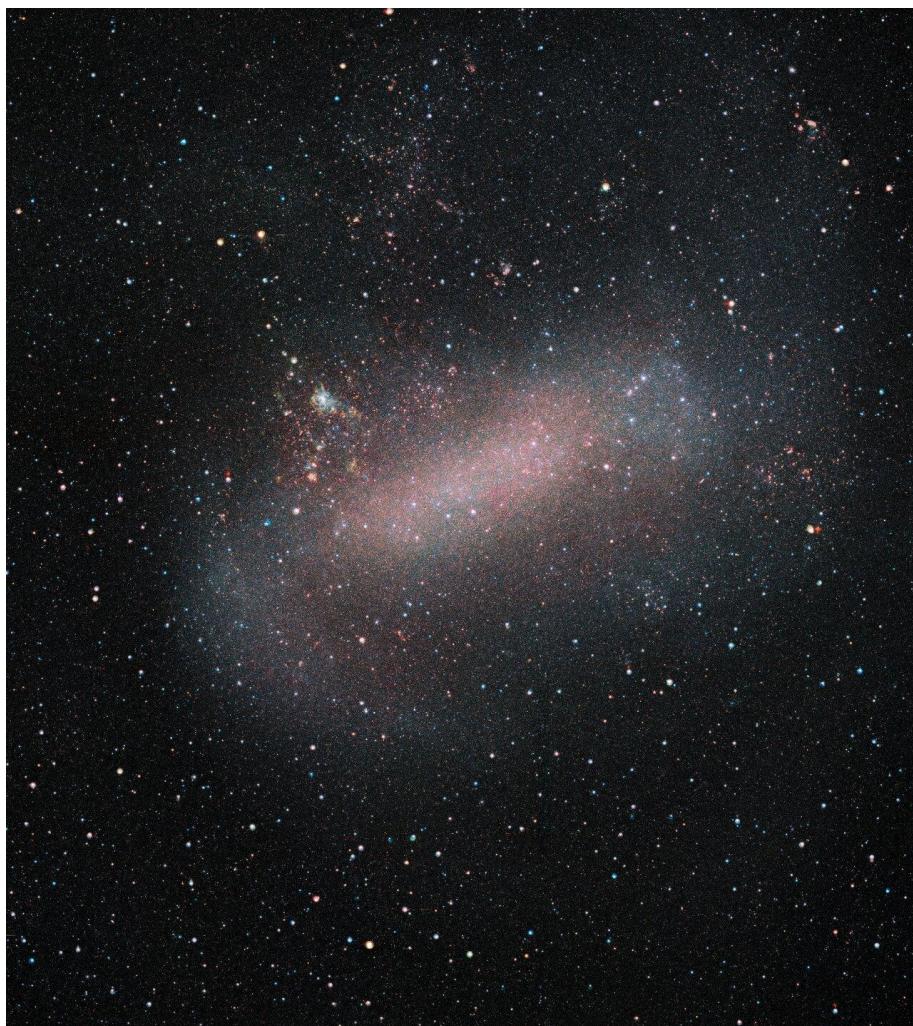
\* NOVA \*

N. 1599 - 15 SETTEMBRE 2019

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

## GRANDE NUBE DI MAGELLANO: NUOVA IMMAGINE DAL TELESCOPIO VISTA

Riprendiamo dal sito dell'ESO (European Southern Observatory) il "Foto Comunicato Stampa" del 13 settembre 2019.



La Grande Nube di Magellano fotografata da VISTA. Crediti: ESO/VMC Survey

Il telescopio VISTA [Visible and Infrared Survey Telescope for Astronomy] dell'ESO rivela una straordinaria immagine della Grande Nube di Magellano, una delle galassie più vicine alla nostra. VISTA ha osservato questa galassia e la sua cugina, la Piccola Nube di Magellano, oltre ai loro dintorni, con dettagli senza precedenti. Questa survey consente agli astronomi di osservare un gran numero di stelle, aprendo nuove opportunità di studiare l'evoluzione stellare, la dinamica galattica e le stelle variabili.

---

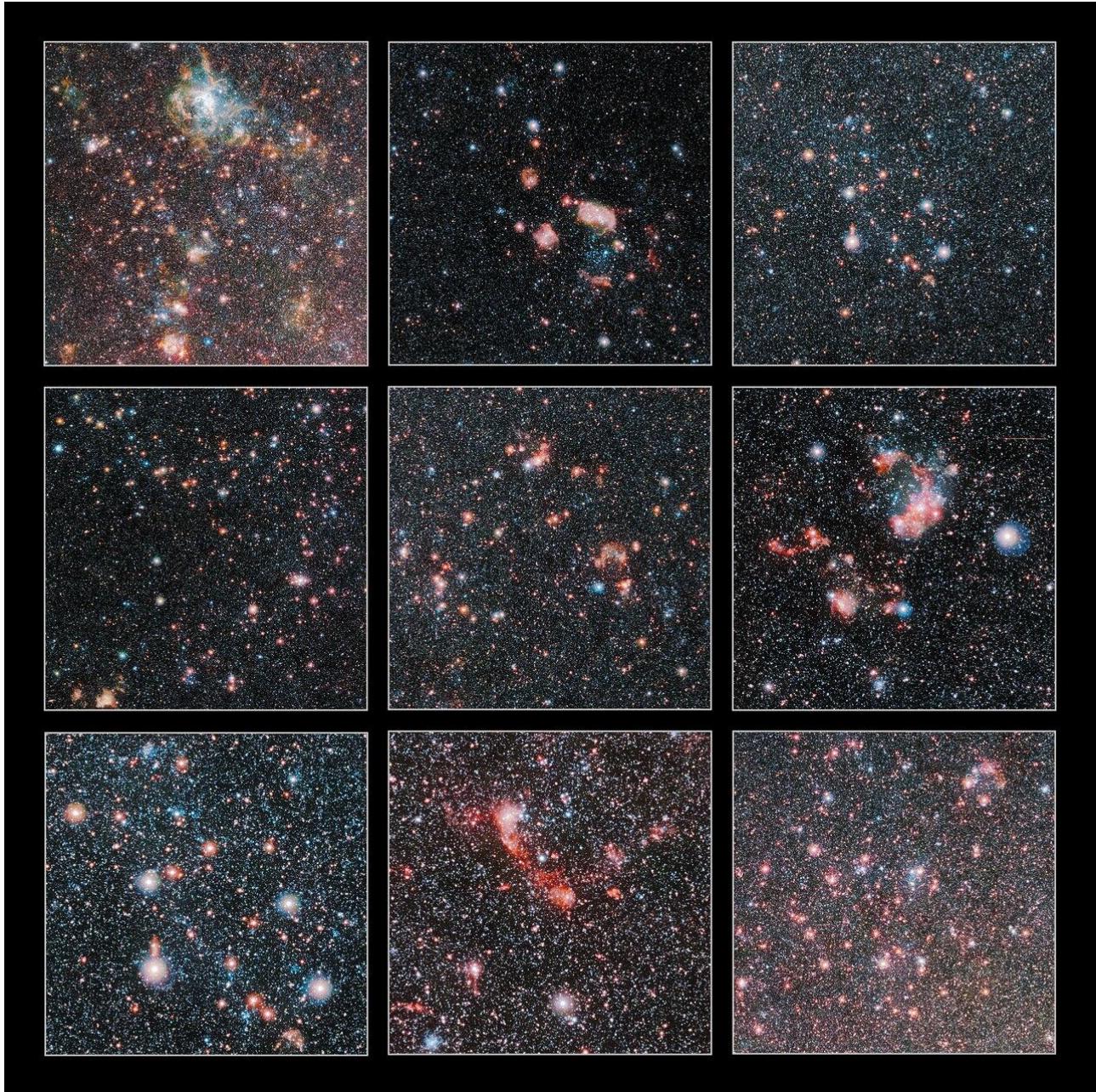
NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. PER SOCI E SIMPATIZZANTI - ANNO XIV

La Nova è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti della Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della Nova sono trattati dall'AAS secondo i principi del Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

[www.astrofilisusa.it](http://www.astrofilisusa.it)

La Grande Nube di Magellano, o LMC, è una delle galassie più vicine a noi, a soli 163000 anni luce dalla Terra. Insieme con la cugina, la Piccola Nube di Magellano, sono tra le galassie nane satelliti più vicine alla Via Lattea. L'LMC è anche la sede di vari conglomerati stellari ed è un laboratorio ideale per gli astronomi che studiano i processi che modellano le galassie.



Alcune delle regioni più spettacolari della Grande Nube di Magellano, osservate con il telescopio VISTA al Paranal Observatory dell'ESO. Crediti: ESO/VMC Survey

Il telescopio VISTA dell'ESO ha osservato queste due galassie nell'ultimo decennio. L'immagine presentata oggi è il risultato di una delle molte survey che gli astronomi hanno eseguito con questo telescopio. L'obiettivo principale di VMC (survey delle Nubi di Magellano con VISTA) è stato quello di mappare la storia della formazione stellare della Grande e della Piccola Nube di Magellano, nonché la loro struttura tridimensionale.

VISTA è stata fondamentale per la realizzazione di questa immagine perché osserva il cielo a lunghezze d'onda nel vicino infrarosso. Questo permette di vedere attraverso nuvole di polvere che oscurano parti della galassia. Queste nuvole bloccano una grande porzione di luce visibile ma sono trasparenti alle lunghezze d'onda maggiori, quelle per cui VISTA è stata costruita. Di conseguenza, sono

chiaramente visibili molte più stelle singole che popolano il centro della galassia. Gli astronomi hanno analizzato in dettaglio circa 10 milioni di stelle nella Grande Nube di Magellano e ne hanno determinato l'età utilizzando modelli stellari all'avanguardia [1]. Hanno scoperto che le stelle più giovani tracciano in questa galassia bracci a spirale multipli.

Per millenni, le Nubi di Magellano hanno affascinato gli abitanti dell'emisfero meridionale, ma erano praticamente sconosciute agli europei fino al momento della scoperta da parte dei primi esploratori. Il nome che usiamo oggi richiama l'esploratore Ferdinando Magellano, che 500 anni fa iniziò la prima circumnavigazione della Terra. I documenti che la spedizione riportò in Europa rivelarono per la prima volta luoghi e cose agli europei. Lo spirito di esplorazione e scoperta è ancora più vivo oggi nel lavoro degli astronomi di tutto il mondo, tra cui l'equipe della Survey VMC, le cui osservazioni hanno portato a questa straordinaria immagine dell'LMC.

### Nota

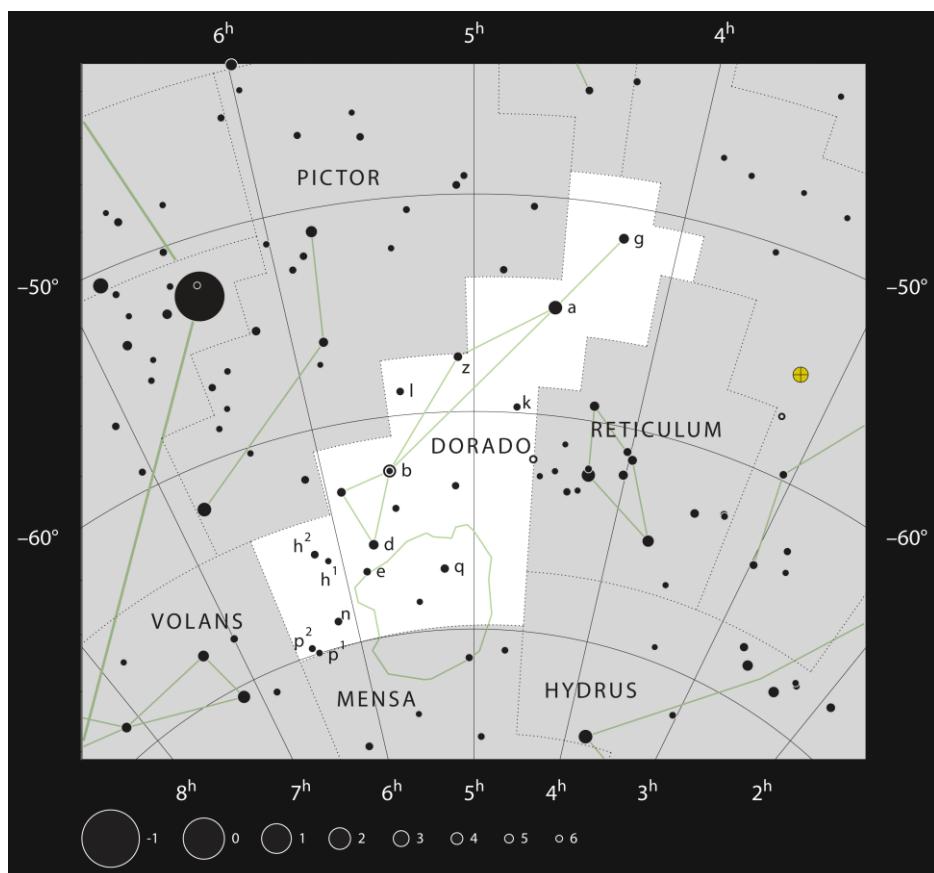
[1] I modelli stellari consentono agli astronomi di prevedere la vita e la morte delle stelle, fornendo informazioni su proprietà quali l'età, la massa e la temperatura.

### Ulteriori Informazioni

Le stelle rivelate in questa immagine sono discusse nell'articolo "The VMC Survey - XXXIV. Morphology of Stellar Populations in the Magellanic Clouds" che verrà pubblicato sulla rivista *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*.

### Articolo originale

<https://arxiv.org/abs/1908.08545> - <https://arxiv.org/pdf/1908.08545.pdf>



Posizione della Grande Nube di Magellano, tra le costellazioni del Dorado e della Mensa.

Crediti: ESO, IAU e Sky & Telescope

<https://www.eso.org/public/italy/news/eso1914/>

