



## Polvere scintillante



La polvere è soltanto qualcosa di sporco che non serve a niente, giusto? In realtà, nello spazio la polvere è un ingrediente fondamentale per fare le stelle!

Gli astronomi raccontano spesso che le stelle sono palle enormi di gas, ma esse contengono anche molta polvere. Dai un'occhiata a questa nuova immagine impressionante: è un posto nello spazio in cui stanno nascendo nuove stelle, chiamato nebulosa della Carena. Quella roba arancione che costituisce gran parte dell'immagine – quella è semplicemente polvere!

A differenza delle particelle di gas, la polvere non è utilizzata come carburante per far funzionare le stelle, ma senza polvere non ci sarebbero stelle. La ragione è che le stelle possono nascere soltanto quando il materiale nelle regioni di formazione stellare è abbastanza denso. E qui entrano in gioco i granelli di polvere – a contribuire con il loro peso.

Nella nebulosa della Carena ci sono poche zone abbastanza dense da formare nuove stelle nei prossimi milioni di anni. Però le stelle massicce che si trovano nella nebulosa possono dare una mano a tenere insieme il gas e le particelle di polvere.

Queste stelle massicce emettono forti venti che ammassano tutto il materiale – come quando le foglie o le cartacce si ammonticchiano nel cortile in un giorno ventoso. Inoltre, le stelle massicce finiscono la loro vita con una potente esplosione chiamata esplosione di supernova, che comprime il materiale circostante e dà il via alla formazione delle stelle.

## COOL FACT

Il peso totale del gas e della polvere nella nebulosa della Carena è circa 140000 volte quello del Sole!

