

GLI AMMASSI STELLARI

Siamo abituati a guardare le stelle e considerarle come oggetti singoli, lontane le une dalle altre.

In realtà nelle galassie esistono gli “Ammassi Stellari”, cioè dei “gruppi” di stelle.

Gli ammassi stellari si dividono in due grandi gruppi:

- **Ammassi stellari “Aperti”;**
- **Ammassi stellari “Globulari”.**

Le due tipologie di ammassi hanno origini diverse.

Gli ammassi “aperti”, formati da poche stelle, si formano da vaste regioni nebulari. La nebulosa è, in origine, molto grande e inizia ad addensarsi sotto la spinta della gravità. La nube di gas e polveri ha però zone di densità diversa e queste zone più dense faranno da “incubatrice” per le stelle. Le stelle che nascono da una stessa nube avranno (più o meno) la stessa età e la stessa composizione chimica (dipende da vari fattori). Una volta che saranno “nate” le stelle (o meglio quando si saranno “accese”) saranno dapprima tenute “unite” dalla reciproca forza gravitazionale per poi, in seguito, allontanarsi le une dalle altre. Le stelle degli ammassi aperti sono tutte “giovani”. Questa tipologia di ammassi si trova principalmente sul piano galattico dove sono concentrate le grandi zone nebulari.

Gli ammassi “globulari” comprendono invece da migliaia a centinaia di migliaia o anche milioni di stelle “anziane” (definite di “Popolazione II”).

Le teorie danno due possibili spiegazioni alla genesi degli ammassi globulari la cui formazione, a differenza degli ammassi aperti, non si può osservare in quanto hanno una età di diversi miliardi di anni.

Le teorie sono le seguenti:

1. L'ammasso globulare si è formato da una unica, immensa regione nebulari (come per gli ammassi aperti) e la gravità ha tenuto “unite” le stelle;
2. L'ammasso globulare è il residuo centrale (il nucleo) di galassie nane che sono state inglobate dalla galassia dove si trova l'ammasso.

Gli ammassi globulari hanno un movimento “anomalo” all'interno della galassia, infatti non orbitano intorno al nucleo galattico ma si muovono in senso ortogonale tagliando il piano galattico da una parte all'altra.