



Quanto tempo vivem as estrelas?



Resposta: As estrelas vivem diferentes períodos de tempo, dependendo do quão maciças são.

Imagine como seria estranho se os membros da sua família envelhecessem a diferentes velocidades. Como se o seu irmão ou irmã parecessem ter 17 anos mas os seus pais continuassem a ter a aparência de adolescentes.

Isto seria algo muito estranho para as pessoas, mas é bastante comum para as estrelas. Todas as estrelas envelhecem a diferentes velocidades, dependendo do quão maciças são no início das suas vidas.

As estrelas desta imagem fazem parte de um enxame aberto chamado NGC 3293, que contém cerca de 50 estrelas que nasceram praticamente ao mesmo tempo. O enxame tem menos de 10 milhões de anos - um bebé, à escala cósmica! (Especialmente se considerarmos que o nosso Sol tem 4 600 milhões de anos e está a meio da sua vida)

Cada estrela deste enxame é muito mais maciça do que o nosso Sol. Repare agora na grande estrela cor de laranja, em baixo à direita da imagem. É uma colossal gigante vermelha, cerca de 6,5 vezes maior do que o Sol!

As gigantes vermelhas são estrelas que estão próximo do final das suas vidas, mas apesar disso a sua idade é muito inferior à da nossa estrela. Uma vez que pensamos que todas as estrelas deste enxame se formaram ao mesmo tempo, é curioso que esta estrela tenha atravessado as fases da sua vida muito mais rapidamente do que as suas jovens irmãs azuis.

A razão porque esta estrela envelheceu mais depressa prende-se com o facto de ser mais maciça e quente do que as outras. Isto significa que esta estrela brilha com maior fulgor, consumindo assim o seu combustível mais rapidamente do que as suas irmãs do enxame.

COOL FACT

Os enxames de estrelas como este podem conter até milhares de estrelas. Dois astrónomos criaram recentemente uma imagem para demonstrar como o nosso céu noturno seria se o nosso Sistema Solar estivesse dentro de um enxame estelar! Dê uma vista de olhos na imagem em tinyurl.com/starcluster