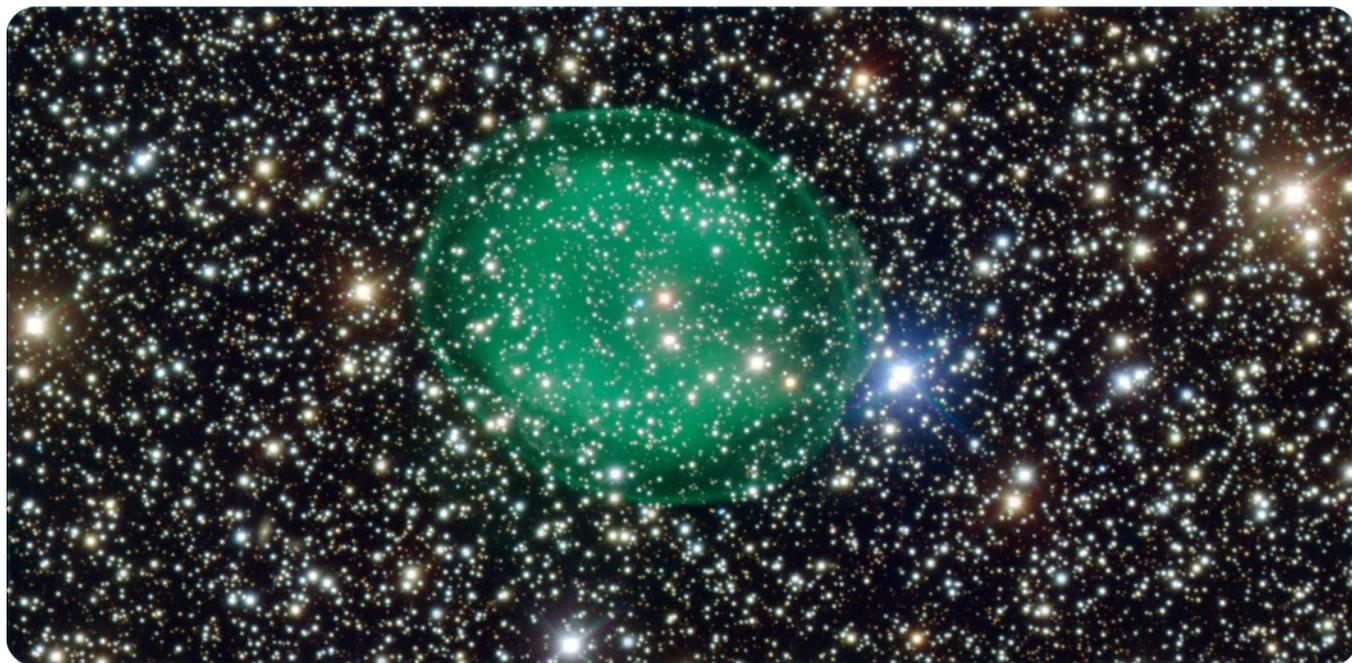




## “Não há luz do Sol quando ela não estiver”



Se é um leitor regular do Space Scoop, provavelmente já viu muitas imagens interessantes do espaço. Mas convém prestar especial atenção a esta mancha verde difusa, porque este é o futuro destino do nosso Sol! (Mas não se preocupe, nós temos mais 5 milhares de milhões de anos antes que isso aconteça!)

O núcleo de uma estrela é um ambiente muito intenso. A força da gravidade empurra para baixo de todos os ângulos, criando uma pressão enorme, e as temperaturas podem chegar a mais de 15 milhões de graus! Nestas condições, a 'fusão nuclear' pode ter lugar. Isso significa que os átomos podem fundir-se (unir-se) para criar elementos químicos diferentes. Por exemplo, quatro átomos de hidrogénio criam um átomo de hélio. Quando uma estrela de tamanho semelhante ao nosso Sol queima todo o seu combustível (hidrogénio), atinge o fim de sua vida. Nesta última fase, a estrela incha até aumentar muitas vezes de tamanho. Chamamos a este resultado, uma estrela gigante vermelha.

Quando atinge estas dimensões, a estrela tem problemas em segurar todo este material, e assim uma grande quantidade de material das camadas exteriores da estrela liberta-se para o espaço. O gás e a poeira derramados pela estrela formam o que chamamos uma nebulosa planetária. Esta esfera verde brilhante é um dos exemplos.

## COOL FACT

A fusão nuclear tem vindo a acontecer no núcleo do nosso próprio Sol há 4,5 mil milhões de anos, e vai continuar por pelo menos mais 5 milhares de milhões de anos! Mas no fim, tal como na canção, não vai haver "nenhuma luz do Sol quando este se for".

