

SEQUÊNCIA PARA TRABALHO COM “CARDS ESTELARES”

- 1 - Pressão feita pela gravidade para compactar a poeira espacial proveniente de uma *Nebulosa*.
- 2 - Aumento da temperatura pela ação termodinâmica do choque mecânico efetivo, provocando a formação da *Protoestrela*.
- 3 - Um *gigante disco giratório* (maior que o diâmetro do nosso sistema solar) é formado e libera intensos jatos de gases por todo o espaço.
- 4 - Liberação de poeira estelar proveniente de uma *Estrela da Sequência Principal*, material esse que pode vir a formar planetas de um sistema estelar.
- 5 - Temperatura consegue atingir a incrível marca de *15 milhões de graus Celsius* durante milênios de ação gravitacional.
- 6 - Átomos de *Hidrogênio* sofrem ação intensa do núcleo estelar.
- 7 - *Fusão nuclear* promovendo a criação de átomos de *Hélio*.
- 8 - Intensa liberação *energética*.
- 9 - *Estabilidade* da estrela atingida pela ação de forças interna e externa.
- 10 - Estrela de pequena massa segue na formação de anã branca.
- 11 - Estrela de grande massa segue para formação de supernovas.

Trabalhe com os alunos o passo 9, para que eles consigam identificar que a força interna é a **Fusão Nuclear** e a externa é a **Gravidade**. Ambas entram em equilíbrio, porém sempre tentam superar a outra, fazendo com que grande quantidade de energia seja liberada pelo espaço.

Ao observar os passos 10 e 11, muitos poderão ficar confusos por apresentarem conceitos bem semelhantes. Este é o desejo, uma vez que abrirá a possibilidade de entendimento que as estrelas podem seguir dois caminhos distintos dependendo de sua massa nuclear. Informe que esse conceito será melhor trabalhado em uma aula sequencial futura.