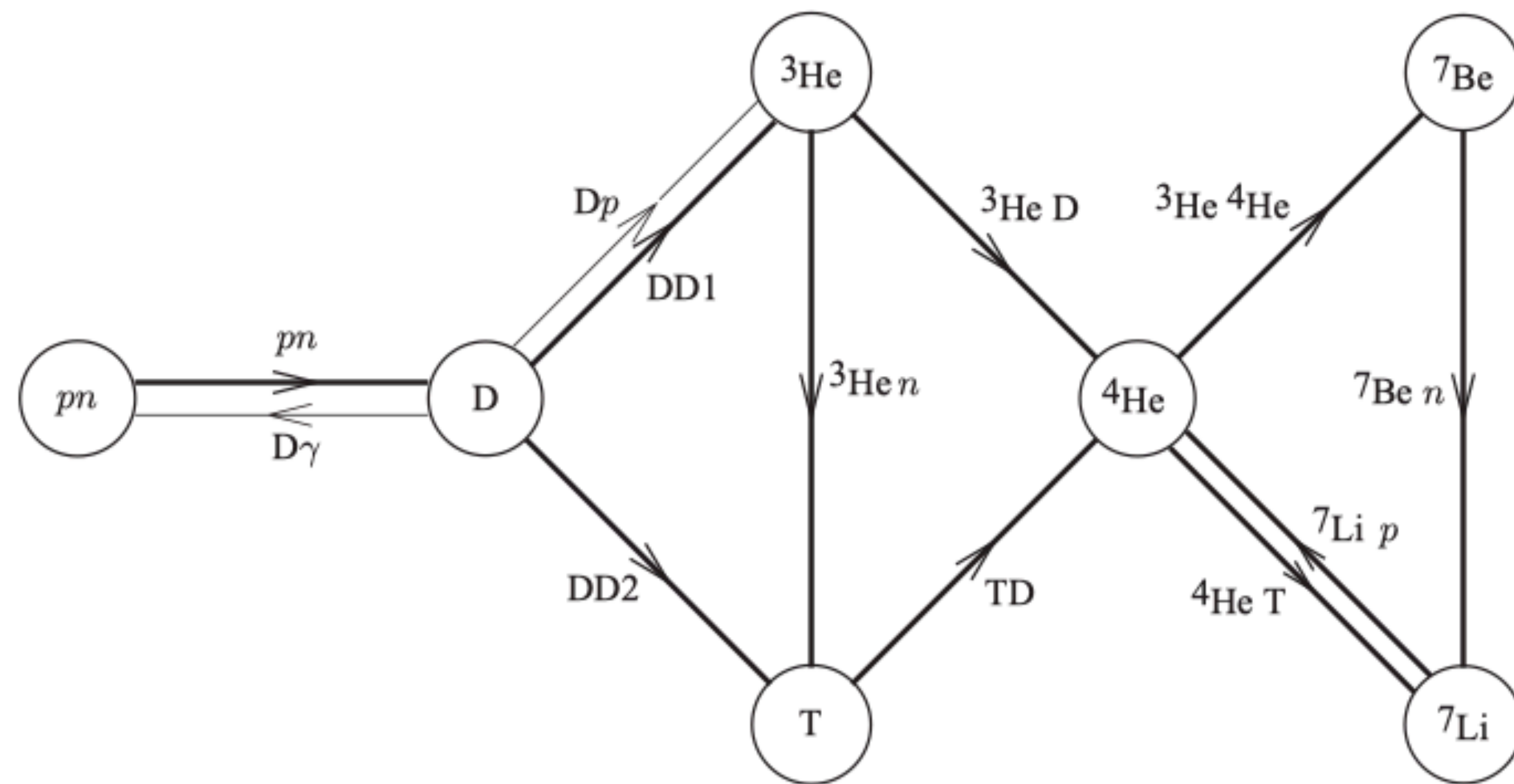


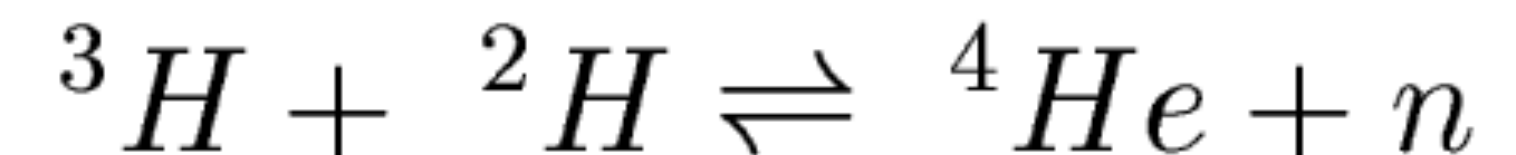
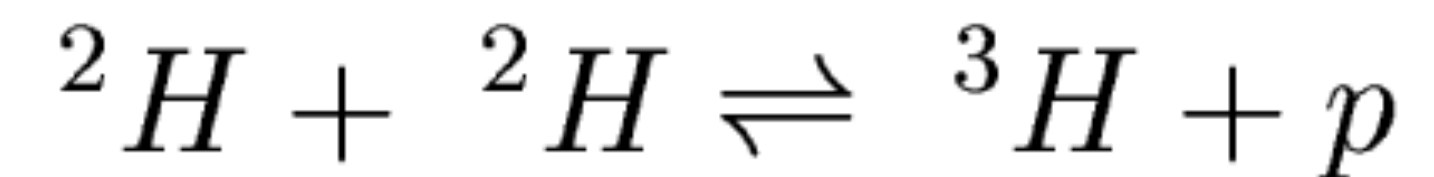
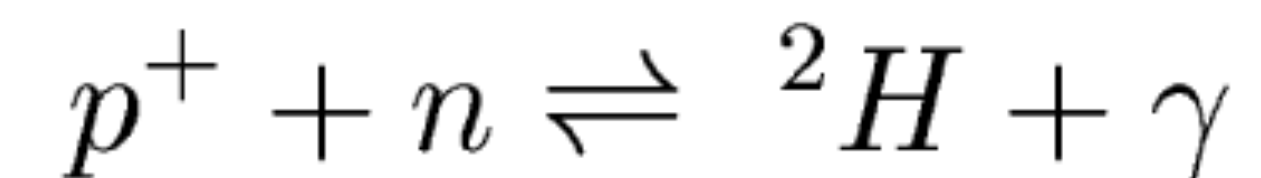
Nucleossíntese devido ao Big Bang

- Ilustração da sequência de reações que levam ao ^4He e até a formação do lítio ^7Li :



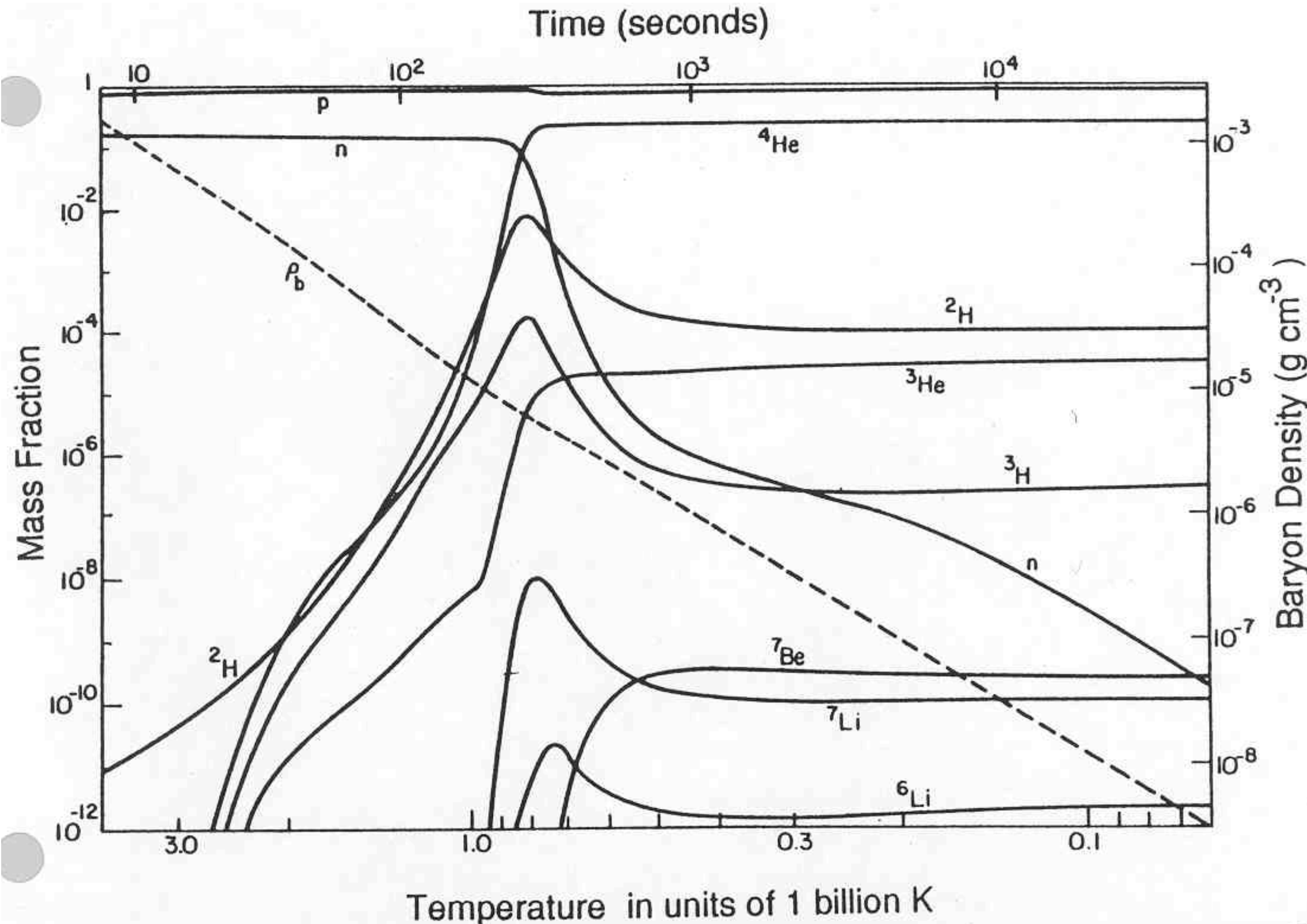
Principais reações:

(${}^2\text{H} = \text{D}$ e ${}^3\text{H} = \text{T}$)



- A fig. é do livro de cosmologia do Mukhanov. T acima se refere ao trítio, ou ${}^3\text{H}$, que é instável, decaindo em ${}^3\text{He}$. O ${}^7\text{Be}$ é um isótopo instável do berílio, decai em ${}^7\text{Li}$.
- Pode-se prever as abundâncias de cada um desses elementos gerados e comparar com observações atuais.

Nucleossíntese devido ao Big Bang



A nucleossíntese primordial leva ao ^4He como o núcleo mais abundante no universo, depois do H.

O berílio formado na nucleossíntese decairá em Li.

O ^7Li é estável e é o terceiro e último elemento formado pela nucleossíntese primordial.

Todos os demais elementos são formados mais tarde...