

Fusão Nuclear - Energia limpa em 2030?

Date : 4 de Julho de 2017

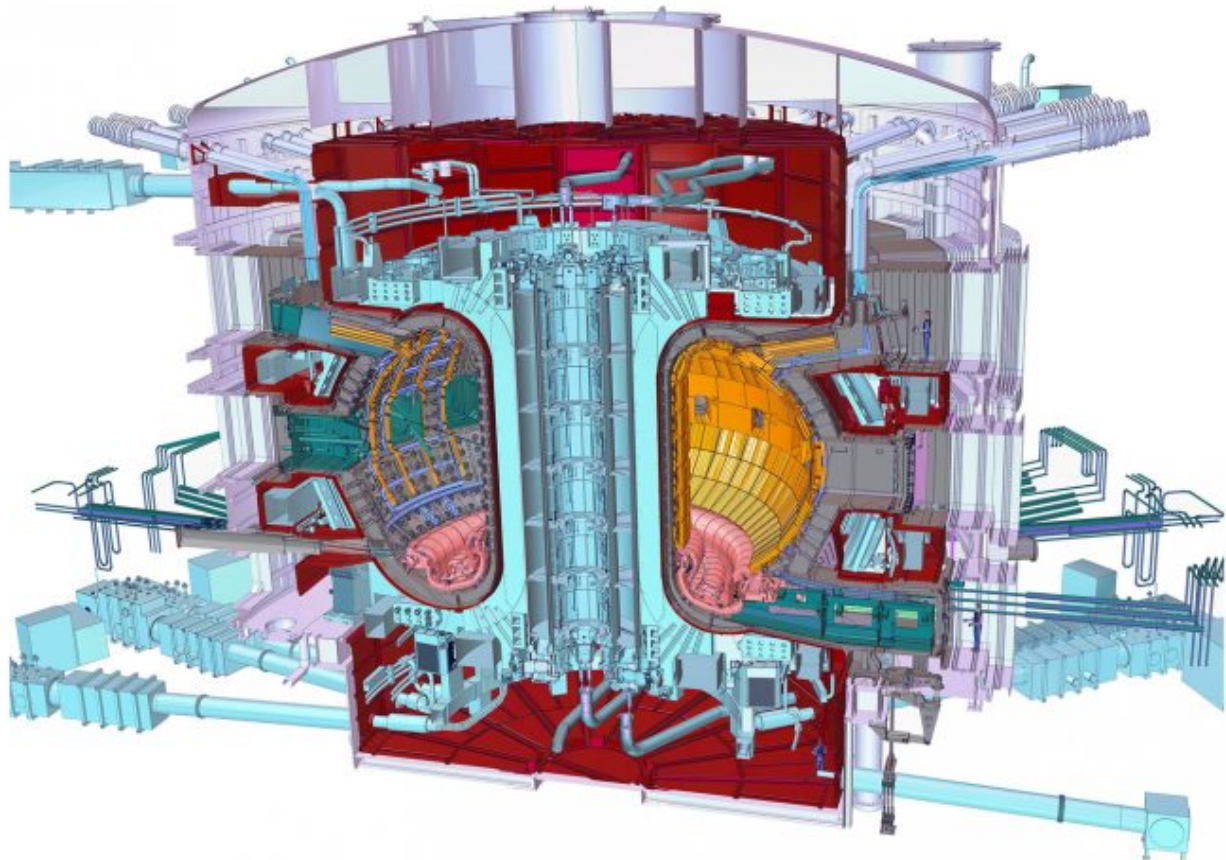
Nunca se correu tanto atrás da energia limpa como atualmente, nem nunca se vislumbrou tanto um mundo sem petróleo como vemos nos dias de hoje e a verdade é que neste campo parece não existir nenhuma fonte energética que se compare à fusão nuclear. Mas há muitos entraves a ultrapassar e a tecnologia tem de evoluir.

Pese o facto de ser possível armazenar a energia que a fusão nuclear gera, a sua utilização não tem sido algo fácil.



Fusão Nuclear - uma realidade em 2030, será?

Levando em conta os avanços na matéria fusão nuclear, ainda não existe uma forma estável, ou eficiente economicamente para injetar energia na rede elétrica. Contudo, de acordo com o chefe do projeto de fusão Alcator C-Mod tokamak do MIT, Earl Marmor, não precisaremos de esperar muito mais, Marmor disse que poderíamos potencialmente ter fusão nuclear a alimentar as redes elétricas em 2030, isto se forem desenvolvidas mais pesquisas sobre o assunto.

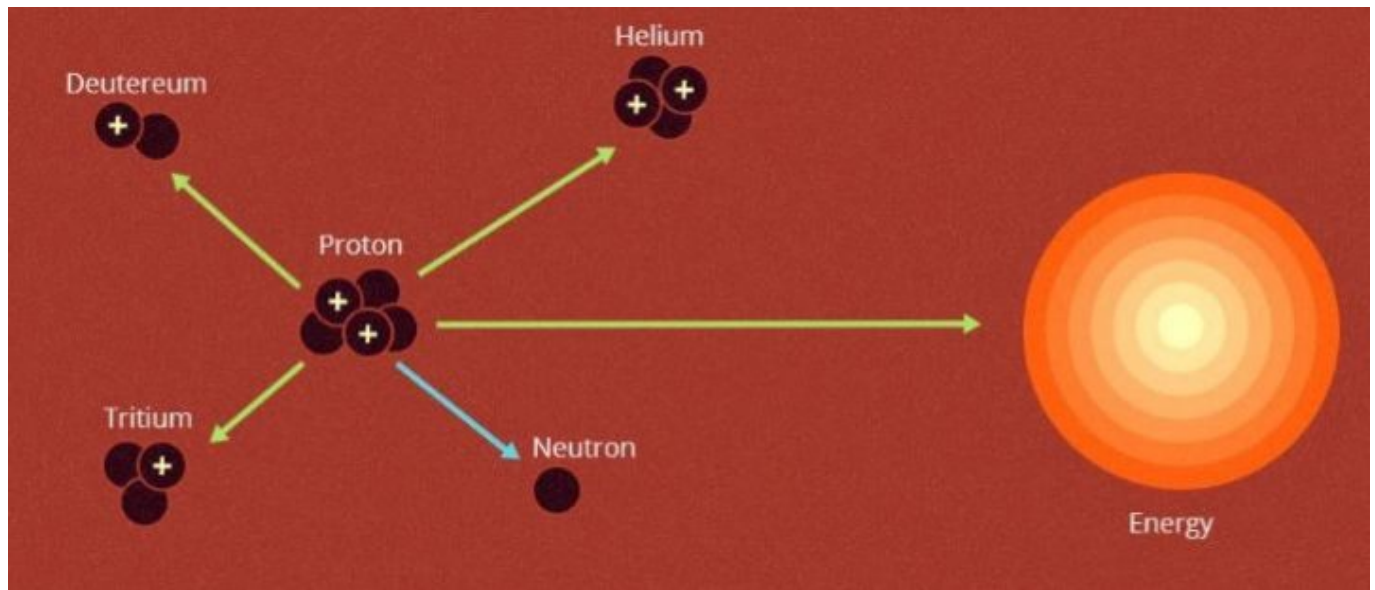


Penso que a energia de fusão na rede até 2030 está certamente ao alcance a esta altura. 2030 é provavelmente agressivo, mas não acho que seja descontroladamente fora do alcance.

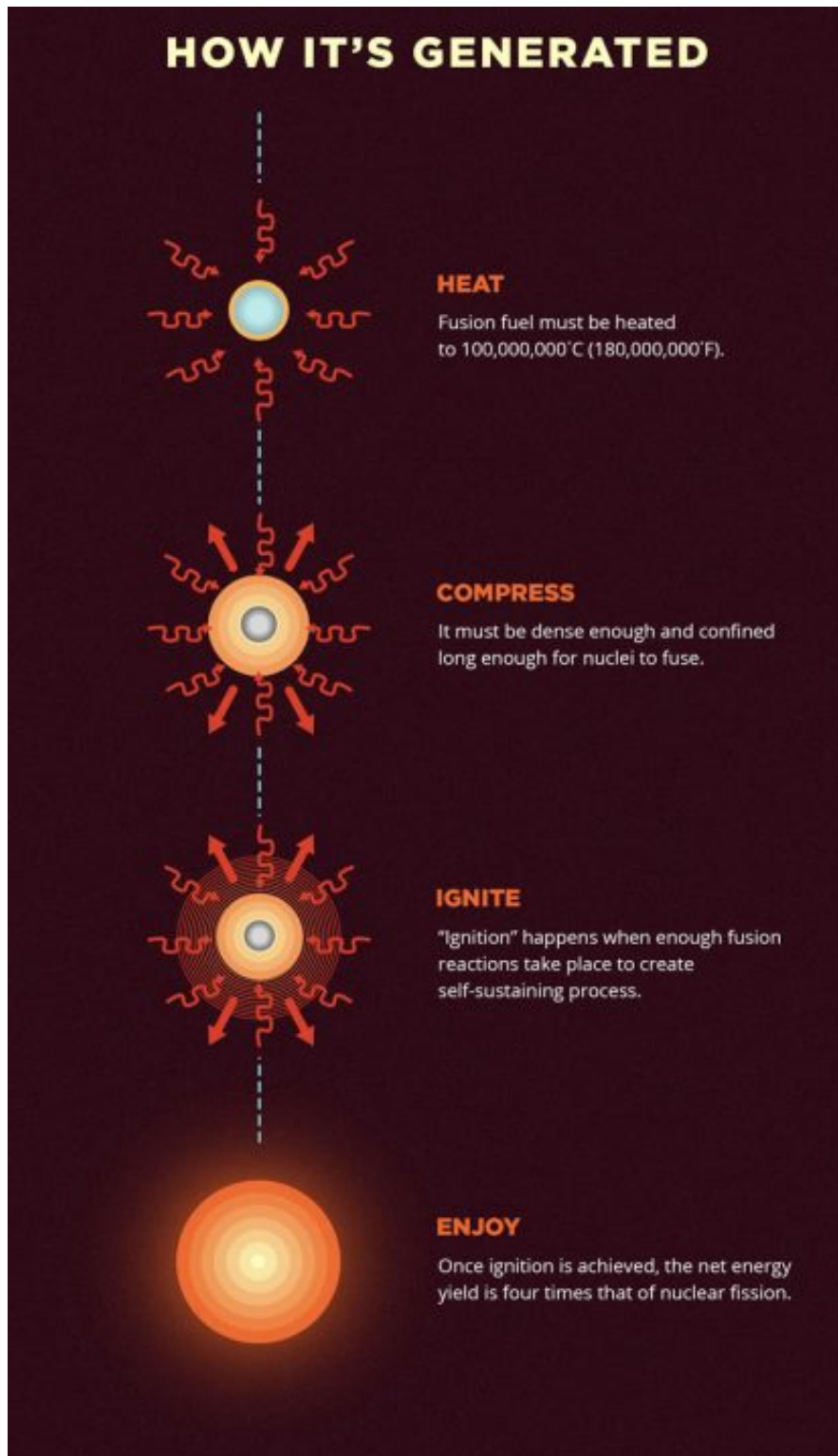
Referiu Earl Marmar

O que é a fusão nuclear?

A fusão nuclear é uma reação nuclear através da qual dois núcleos leves de átomos, geralmente hidrogénio e os seus isótopos (deutério e trítio), são combinados formando um núcleo mais pesado. Esta ligação é geralmente acompanhada pela emissão de partículas (no caso de núcleos de deutério é emitido um neutrão). Esta reação de fusão nuclear liberta ou absorve muita energia sob a forma de raios gama e energia cinética das partículas emitidas. Esta grande quantidade de energia transforma a matéria num estado de plasma.



Por outras palavras, em vez de **dividir átomos para libertar energia como na fissão nuclear**, a fusão nuclear combina pequenos átomos de hidrogénio num plasma que produz energia. Este plasma produz várias vezes mais energia do que o que produz a fissão. Para tal é necessário um ambiente controlado com **temperaturas acima de 30 milhões de graus Celsius**.



Embora o reator [Tokamak do MIT](#) já não esteja ativo, os seus 20 anos de experiência na tecnologia de fusão deixaram dados suficientes para sustentar a reação de fusão.

Marmar reconhece que, embora a década de 2030 seja extremamente ambiciosa para utilizarmos a fusão nuclear para alimentar a nossa rede elétrica de forma limpa, um pouco de

pressão e uma competição saudável seria o necessário para ter a motivação suficiente para que este prazo se cumpra.

É de conhecimento que a energia nuclear poderá ser a solução de utilizarmos energia 100% limpa e praticamente “inesgotável”.

Acredita que em pouco mais de uma década será possível utilizar essa energia?

[Via](#)

Leia também:

<https://pplware.sapo.pt/informacao/reino-unido-ligou-ambicioso-reator-fusao-nuclear/>