## 2. Fusão Nuclear: A Energia Limpa do Futuro?

A busca por fontes de energia sustentáveis levou os cientistas a avançarem na fusão nuclear, um processo que imita a geração de energia no Sol. Diferente da fissão nuclear, utilizada em usinas atuais, a fusão não produz resíduos radioativos de longa duração e tem um potencial energético muito maior.

Recentemente, cientistas do National Ignition Facility (NIF), nos EUA, alcançaram um marco histórico ao gerar mais energia de fusão do que a necessária para iniciar a reação, um passo fundamental para viabilizar essa tecnologia. Projetos como o ITER, um reator experimental na França, estão se aproximando de tornar a fusão uma realidade comercial.

Se bem-sucedida, a fusão nuclear poderá fornecer energia limpa e praticamente ilimitada, reduzindo drasticamente a dependência de combustíveis fósseis e combatendo as mudanças climáticas. O desafio agora é transformar esses avanços em tecnologia acessível e escalável para abastecer o mundo.