

## **A Fusão requiere condições muito exigentes no que diz respeito à temperatura e ao isolamento térmico**

As reacções de fusão ocorrem quando os núcleos têm velocidade suficiente para ultrapassar as forças repulsivas entre as suas cargas eléctricas. No caso das reacções D-T, são necessárias temperaturas acima de 100 milhões °C, bem acima da temperatura para a qual um gás está completamente ionizado e se torna um “plasma”.

Para atingir tais temperaturas, é necessário um aquecimento significativo e as perdas devem ser reduzidas ao mínimo, devendo manter-se o plasma isolado tèrmicamente das paredes materiais. Esta tarefa constitui um desafio, quer em termos de se compreender os complexos processos físicos envolvidos, quer pela necessidade de novas e sofisticadas tecnologias.