Sostenibilità - Con il sodio liquido centrali nucleari in massima sicurezza. L'esempio del Wyoming

Articolo scritto il 26 luglio 2024 ore 09:46

A cura di Carlo Migliore

Sappiamo già che cosa state pensando. Ora che gran parte delle Nazioni ha rinunciato al nucleare **investendo su fonti rinnovabili**, ritorna **lo spettro** delle centrali. **L'energia nucleare** ha sempre presentato dei rischi e le catastrofi di **Chernobyl** e quella più recente di **Fukushima** hanno mostrato che cosa può accadere ad un Paese se qualcosa **non funziona** e non necessariamente nella tecnologia della centrale, nel caso di Fukushima infatti è stato un **terremoto** a creare il disastro. Così in molti si sono tirati indietro, **Italia** in primis cercando fonti energetiche alternative. Tuttavia **l'eolico, il fotovoltaico** e in generale tutte le fonti rinnovabili oltre a presentare indubbie problematiche di **ingombro** e di **collocazione**, sono ancora **ben lontani dal produrre** i quantitativi energetici che possono essere ottenuti da una **centrale a fissione**. D'altra parte proprio l'Italia è costretta a sopperire al proprio fabbisogno energetico **comprando energia** da paesi, come la Francia, che ancora utilizzano il **nucleare** e questo è un **paradosso**.

Ma la tecnologia non si è mai fermata e mentre si continua a parlare di **Fusione**, un processo "pulito" che garantirebbe energia illimitata senza alcun rischio, le **sperimentazioni sulla fissione** continuano. Nella piccola città di **Kemmerer**, capoluogo della Contea di Lincoln nello Stato del **Wyoming** si sta per costruire la prima **centrale nucleare** a fissione di ultima generazione che utilizza come sistema di raffreddamento il **Sodio liquido** al posto dell'acqua. Il Sodio liquido ha una caratteristica che lo rende super sicuro. La sua **temperatura di ebollizione** è quasi **nove volte superiore** a quella dell'acqua, l'acqua bolle a 100°C , il Sodio liquido a **889°C** e quindi è in grado di **assorbire enormi quantità di calore** senza mai raggiungere temperature pericolose.

La centrale si chiamerà **Natrium** (il nome latino del Sodio da cui il simbolo Na), e sarà costruita da **TerraPower**, un'azienda statunitense di progettazione di reattori nucleari fondata nel 2006. L'impianto sorgerà proprio accanto ai resti del passato energetico, una **centrale a carbone** e sarà in grado di alimentare **400mila case dando lavoro** anche ai 110 operai impiegati nel vecchio impianto.