

L'economia del mare

08865 08865

Minireattori nucleari sulle navi, prima intesa

● a pagina 8

L'ENERGIA

Il nucleare a bordo delle navi, intesa fra Newcleo Fincantieri e Rina

Partito lo studio di fattibilità, il traguardo è la propulsione, sfruttando la tecnologia dei piccoli reattori modulari raffreddati a piombo con una potenza da 30 Megawatt

Il traguardo è la propulsione navale nucleare, con minireattori chiusi per dare energia alle navi. Lo studio di fattibilità, appena partito, apre quindi una nuova rotta sul tema dell'energia da impiegare in mare per muovere le navi e il commercio che sulle stesse transita, vale a dire il novanta per cento del dato complessivo mondiale.

Newcleo, azienda di tecnologie nucleari impegnata nello sviluppo di reattori di quarta generazione che utilizzano scorie nucleari esistenti come combustibile, ha annunciato di aver firmato un accordo con Fincantieri

(fra i leader mondiali delle società di costruzione navale), e Rina (multinazionale di ispezione, certificazione, classificazione navale e consulenza ingegneristica), che consente di unire le loro competenze per realizzare insieme uno studio di fattibilità per applicazioni nucleari nel settore navale, sfruttando la tecnologia dei piccoli reattori modulari raffreddati a piombo di Newcleo.

Il progetto finale prevede, spiega una nota emessa al termine dell'accordo fra le tre aziende, «l'installazione di un mini-reattore chiuso sulle navi, che funzionerebbe alla stregua di una piccola batteria nucleare in grado di produrre una potenza elettrica di 30 Megawatt, quindi con rifornimenti sporadici (solo una volta ogni 10-15 anni), una manutenzione limitata e una facile sostituzione del reattore a fine vita».

L'industria navale, come si diceva all'inizio, trasporta il novanta per cento delle merci del mondo e il quarto studio 2020 dell'Imo (International Mariti-

me Organization) sui gas serra ha confermato che le sue emissioni di anidride carbonica sono meno del 3 per cento delle emissioni totali di CO2, ma il settore resta comunque impegnato sul tema della decarbonizzazione.

Con questo progetto, continua la nota, «il piombo liquido all'interno del reattore si solidificherebbe raffreddandosi a contatto con l'acqua fredda, racchiudendo il nucleo del reattore in un involucro solido e contenendo tutte le radiazioni grazie alle proprietà schermanti del piombo».

“Lanciamo con Fincantieri e Rina – dice Stefano Buono, presidente e ceo di Newcleo – un



Superficie 80 %

progetto di propulsione navale nucleare civile con questo studio di fattibilità. Guardo con fiducia ai risultati dello studio di fattibilità e alle prossime tappe del progetto».

«Oggi Fincantieri – aggiunge Pierroberto Folgiero, ceo e direttore generale di Fincantieri – ribadisce la sua vocazione ad essere pioniere e catalizzatore del progresso nel settore marittimo. L'accordo ci permette infatti di esplorare la possibilità di aggiungere una nuova e visionaria soluzione tra quelle a nostra

disposizione per raggiungere gli ambiziosi obiettivi di decarbonizzazione che l'industria si è posta. L'energia nucleare ha un enorme potenziale e, come tale, ha bisogno delle migliori competenze per essere espressa».

«Il miglioramento dell'efficienza del carburante e della progettazione delle navi – chiude Ugo Salerno, presidente e ceo di Rina, multinazionale con sede a Genova – sta già dando buoni risultati nel ridurre l'impatto dell'industria navale sul

l'ambiente. Tuttavia, per raggiungere gli obiettivi fissati per questo settore, abbiamo assolutamente bisogno di combustibili alternativi con un basso contenuto di carbonio dall'estrazione allo smaltimento. L'energia nucleare sarà appunto una delle risposte a questi obiettivi. Inoltre, i reattori nucleari modulari di piccole dimensioni saranno la soluzione più efficiente per applicare l'energia nucleare alla propulsione navale civile».

– (massimo minella)



Una nave costruita dalla Fincantieri. Il traguardo dell'alleanza con Rina e Newcleo è la propulsione navale nucleare, con minireattori chiusi per dare energia alle navi