il venerdì di Repubblica
Dir. Resp.: Maurizio Molinari
www.datastampa.it Tiratura: 273500 - Diffusione: 238571 - Lettori: 982000: da enti certificatori o autocertificati
31-DIC-2020
da pag. 50
foglio 1 / 2
Superficie: 167 %

dal nostro inviato
Antonio Ferrara



UNA NAVE ELETTRICA RIACCENDE IL GOLFO

SI CHIAMA **ZEUS** E NEL 2021 USCIRÀ DALLO STORICO CANTIERE DI CASTELLAMMARE DI STABIA. ALIMENTATA A IDROGENO, È IL PRIMO ESPERIMENTO AL MONDO. PROSSIMA TAPPA: LE CROCIERE

CASTELLAMMARE DI STABIA (Napoli). Dal cantiere più antico, la nave più moderna. Sembra uno slogan, e del resto è la "rivoluzione all'idrogeno" che Fincantieri sta preparando nello stabilimento di Castellammare di Stabia, il più antico del Mediterraneo ancora in attività, fondato nel 1783 da Ferdinando I di Borbone.

Si chiama Zeus, che sta per *Zero Emission Ultimate Ship*, la nuova frontiera della navigazione green, una nave mossa da un impianto di *fuel cell* da 130 kw alimentato da 50 chili di idrogeno contenuti in otto bombole a idruri metallici, secondo tecnologie già in uso sui sommergibili, e un sistema di batterie che insieme consentiranno un'autonomia di otto ore di navigazione a zero emissioni, a una velocità di 7,5 nodi. Unico prodotto di scarto sarà acqua purissima.

Per ora sugli scali del cantiere si allestisce lo scafo, e la sagoma dell'imbarcazione man mano prende forma. Dalla seconda metà dell'anno prossimo, Zeus scenderà in mare per scrivere una nuova pagina della marineria, prima unità nel suo genere al mondo. Una volta in acqua, il battello lungo 25 metri e con una stazza di 170 tonnellate sarà un vero e proprio laboratorio galleggiante: andrà in giro a testare le tecnologie che saranno via via disponibili nella nuova sfida dell'energia green. Proverà a solcare i mari caldissimi all'Equatore o quelli freddissimi dei Poli, ma anche il più tranquillo Mediterraneo. E raccoglierà dati. Sarà un'unità navale di Fincantieri, batterà bandiera italiana, il personale a bordo sarà formato *ad hoc*. Non a caso la Commissaria europea all'energia, l'estone Kadri Simson, aprendo il 26 novembre scorso lo European Hydrogen Forum ha parlato dell'inizio «di una rivoluzione per una nuova economia dell'idrogeno in Europa» con l'obiettivo di ridurre le emissioni del 55 per cento entro il 2030 e arrivare «a emissioni zero entro il 2050». Questo anche grazie a tre progetti: l'aereo a idrogeno Airbus, la flotta di bus pubblici a idrogeno a Meckenheim in Germania e, appunto, l'italiana Zeus.

DIECI ANNI DI PROGETTI

Il prototipo dell' eco-nave è dotato di un apparato ibrido, con due diesel generatori e due motori elettrici, «ed è allo stesso tempo un punto di arrivo e di partenza» spiega Massimo Debenedetti della direzione innovazione del gruppo Fincantieri. «Operiamo sull'idrogeno a partire dal progetto Teseo del 2010 che ci ha consentito, con l'Isotta Fraschini Motori di Bari, il Cnr di Messina e l'Università di Genova, di realizzare un laboratorio a terra. La tappa successiva è stata il laboratorio Hi-Sea (*Hydrogen Initiative for Sustainable Energy Applications*) presso il campus di Savona dell'Ateneo di Genova sulla costruzione di un generatore da 260 kw». Poi è arrivato il progetto Tecbia (Tecnologie a basso impatto ambientale, finanziato grazie al Programma operativo nazionale del ministero dello

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DI FINCANTIERI

DATA STAMPA
MONITORAGGIO MEDIA, ANALISI E REPUTAZIONE



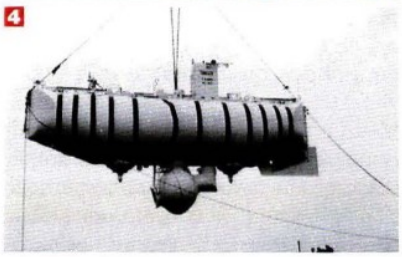
1 Il **rendering** della Zeus costruita da Fincantieri
2 **Operai** posano la chiglia della nave nel cantiere di Castellammare di Stabia
3 25 maggio 2019: il **varo** della Trieste, ammiraglia della Marina militare italiana
4 1953: Il **batiscafo** Trieste, di Auguste Piccard (1884-1962) e di suo figlio Jacques, costruito sempre a Castellammare di Stabia

Sviluppo economico) che coinvolge Fincantieri e le controllate Isotta Fraschini Motori, Cetena, Fincantieri Si e Seastema assieme a università e centri di ricerca italiani. «Nel prototipo Zeus» continua Debenedetti «c'è tutto quello che abbiamo imparato fino a oggi per poter navigare senza inquinare».

LUNGA TRADIZIONE

Il cantiere navale di Castellammare di Stabia ancora una volta diventa luogo di innovazione. Lo fu già nel 1840 con il Delfino e l'Argonauta, primi piroscafi a vapore; con l'Audace (1871), prima nave realizzata completamente in ferro; con l'Amerigo Vespucci varato nel 1931. E poi con il batiscafo Trieste di Auguste Piccard, che nel 1953 ebbe il battesimo degli abissi nella baia prima di toccare nel 1960 i 10.961 metri di profondità nella Fosse delle Marianne. Più di recente (2013), qui è stato varato il traghetto Gauthier, il primo alimentato anche con gas naturale liquefatto. E poi la nave Trieste, ammiraglia della Marina italiana, varata il 25 maggio 2019, l'unità militare più grande che sia mai stata costruita nel nostro Paese.





GLI SPAZI E I COSTI

La tecnologia Zeus è un punto di partenza, ripetono in cantiere: l'obiettivo finale del gruppo guidato da Giuseppe Bono è costruire anche navi da crociera a zero emissioni. «E il mercato inizia a essere sensibile» aggiunge Debenedetti. «C'è un interesse trasversale». E non solo in ottica turistica, come i vaporetti che si vedono a Venezia o i traghetti destinati ai collegamenti tra le coste e le isole delle vacanze. Anche il mercantile potrebbe riconvertirsi all'energia green.

Sulla strada di Zeus però ci sono ancora alcuni ostacoli: primo, la sfida ingegneristica. Le bombole di idrogeno occupano molto spazio a bordo, e quindi per alimentare le navi da crociera bisognerà trovare soluzioni innovative. Perché serve un equilibrio tra i volumi destinati ai dispositivi elettrochimici e quelli per tradizionali attività di bordo.

E poi ci sono altre questioni: la disponibilità del combustibile nei porti, il costo dell'idrogeno (al momento molto più alto dei carburanti tradizionali), la necessità di investimenti elevati per le costruzioni di navi *fuel cell*. Anche se una buona notizia viene dalla neonata coalizione *Green hydrogen catapult* tra le sette sorelle mondiali dell'idrogeno verde, tra le quali l'italiana Snam, che conta di investire da qui a sei anni 110 miliardi di dollari e creare 120 mila posti di lavoro per la decarbonizzazione del Pianeta. E del mare, ovviamente. ◻

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DI FINCANTIERI

DATA STAMPA
MONITORAGGIO MEDIA, ANALISI E REPUTAZIONE