

LEONARDO L'ECONOMIA LUNARE È MADE IN ITALY

Negli stabilimenti di Thales Alenia Space Italia si lavora al ritorno dell'uomo sulla Luna per essere parte del mercato spaziale, che entro il 2030 varrà mille miliardi. «È iniziata una nuova era dell'esplorazione», dice Massimo Comparini, alla guida della Space Business Unit



Al top
Il fisico Roberto Cingolani è ceo e direttore generale del Gruppo Leonardo dal 2023, dove è stato anche chief innovation officer. Nel governo Draghi ha ricoperto l'incarico di ministro della Transizione ecologica. In passato, come direttore scientifico dell'Istituto di Genova, ha lanciato il programma Humanoid Technologies

di GIOVANNI CAPRARA

La sfida è duplice: sulla Luna e intorno alla Terra. In una chiave nuova che unisce economia, tecnologia e scienza, con una logica di intervento altrettanto inedita fino a epoche recenti. E che integra investimenti pubblici e privati. Nei prossimi anni dalle sabbie seleniche del nostro Satellite vedremo alzarsi un edificio, il Multi-Purpose Habitat, nel quale gli astronauti potranno vivere e lavorare cercando risorse utili pure per la Terra, come l'elio-3 necessario alle prossime centrali a fusione nucleare per produrre energia

Bank of America) partendo dai 470 miliardi del 2023 (PwC). È in questo scenario che l'Italia sta giocando un ruolo sempre più rilevante con uno sviluppo industriale su diversi fronti, nei quali ha maturato capacità uniche: dalla costruzione dei moduli abitati alle telecomunicazioni spaziali.

Nel contempo, ha prodotto innovazioni tecnologiche di notevole importanza come, ad esempio, le trivelle robotizzate per comete, Marte e ora anche per la Luna. A Nerviano, vicino a Milano, nelle camere bianche di Leonardo, è pronta la trivella Prospect con annesso laboratorio di

E

● Appuntamento a Milano

Dal 14 al 18 ottobre Milano sarà la capitale mondiale dello spazio. La Federazione Astronautica Internazionale terrà il congresso in Italia riunendo 8 mila specialisti da industrie, agenzie spaziali e centri di ricerca. Con ospiti da 96 Paesi, coordinato dall'Associazione italiana di aeronautica e astronautica, dall'ASI e da Leonardo, l'evento sarà integrato da un'esposizione che mostrerà i programmi in corso per la Luna, Marte e per la Terra.

analisi automatico, entrambi installati su una sonda della Nasa destinata al Polo Sud. Inoltre, parte dell'astronave Orion per volare sulla Luna è realizzata a Torino.

Le attività

Sempre più intensa è intanto l'attività intorno alla Terra, dove la dimensione privata stimolata dal private equity caratterizza i programmi: basti pensare alle stazioni spaziali private in gestazione, che sostituiranno dopo il 2030 la Iss della Nasa. Tra le prime ci sarà la base di Axiom, i cui moduli sono prodotti

sempre da Thales Alenia Space. In aggiunta, aumentano progressivamente le costellazioni satellitari dedicate alle comunicazioni e all'osservazione dell'ambiente terrestre.

«L'attività in orbita garantirà la fornitura di nuovi servizi e siamo i primi a occuparci di questa opportunità legata al mondo commerciale sviluppando tecnologie rivolte al cosiddetto In-Orbit-Servicing, per il quale l'Agenzia spaziale Asi ha avviato una missione dimostrativa — aggiunge Comparini —. L'insieme dei programmi è sostenibile solo attraverso una elevata digitalizzazione sia nella produzione a terra che nelle

L'industria tricolore ha un ruolo rilevante per le telecomunicazioni, i moduli abitati e con le trivelle robotizzate

pulita. Sarà una vera e propria casa con la possibilità di spostarsi facendo ricorso a delle ruote. Intorno alla Luna ruoterà intanto la stazione Gateway con gli astronauti a bordo.

Per entrambi i programmi si sta lavorando negli stabilimenti di Thales Alenia Space Italia a Torino, secondo il piano Artemis della Nasa condiviso dall'Agenzia spaziale italiana Asi e dedicato al ritorno dell'uomo sul nostro satellite naturale. Ma questa volta per rimanerci con insediamenti via via più estesi.

Gli investimenti

«Siamo sulla soglia di una nuova era dell'esplorazione spaziale sostenuta dal mondo istituzionale e privato — nota Massimo Comparini, alla guida della Space Business Unit di Leonardo, di cui fanno parte Telespazio e Thales Alenia Space Italia —. Lo sforzo in atto rappresenta una straordinaria opportunità con un'innovazione sostenibile per il nostro pianeta e in prospettiva anche una vera economia lunare, pensando a Marte».

Gli investimenti pubblici nel settore sono stati di 98 miliardi di euro nel mondo e in Europa hanno raggiunto i 12,9. Ad essi si sono aggiunti 9 miliardi privati nel mondo con una percentuale dell'11% (Esa, 2022). Le prospettive in crescita della Space Economy generale proiettano al 2030 una cifra di mercato stimata in 1.000 miliardi di euro (cifra che si avvicina a quella del mercato turistico: 1.500 miliardi di dollari secondo la

INFORMAZIONE PUBBLICITARIA

IL PRIMO MASTER UNIVERSITARIO ONLINE PENSATO PER IMPRENDITORI (E NON PER DIRIGENTI)

**Anziché un master che insegna a diventare manager,
un master che insegna agli imprenditori come
crescere da zero fino a 10 milioni di euro di fatturato**

A differenza dei tradizionali MBA, pensati per chi vuole diventare manager di multinazionali, il focus del Master MBI 80/20 di Corsi.it è su strategie pratiche e immediatamente applicabili in ogni aspetto cruciale del business, dalla strategia legale alla gestione aziendale, dalla produzione alla logistica, dal marketing alle vendite. Per imprenditori, o aspiranti tali, che vogliono passare da 0 a 10 milioni di euro di fatturato. Imparando non da docenti accademici ma da chi l'ha già fatto prima.



Federico Grom nel corso di Negoziazione del Master.

In appena 3 ore per 2 volte al mese di lezioni frontali, online e in diretta, vengono riassunti quel 20% di segreti e strategie che impattano sull'80% dei risultati di un business. Il master viene proposto con un pricing aggressivo anche per una questione di missione sociale e "give back" degli imprenditori che vi hanno partecipato, i quali desiderano ottenere un'ampia diffusione di best practices e mentalità imprenditoriale.

Il Master è disponibile sulla piattaforma Corsi.it

I fondi di private equity stanno sostenendo i programmi per le attività intorno alla Terra

operazioni in orbita. Con una caratteristica duale connessa alla sicurezza e alla Difesa. E in ogni direzione l'intelligenza artificiale giocherà un ruolo di primo piano».

La rapida evoluzione della dimensione spaziale ha bisogno di ingenti capacità di elaborazione dati sia per una produzione più sofisticata che per la gestione e il trattamento dell'imponente fiume di informazioni raccolte per poterle utilizzare anche a fini commerciali.

«Ciò pone una sfida epocale — precisa Simone Ungaro, chief strategy & innovation officer di Leonardo —. Lo spazio diventa un vero laboratorio per l'innovazione, dove si integrano supercalcolo, cyber security, quantum e cloud computing. Ciò consentirà di ottimizzare le risorse, migliorare i risultati nel business e garantire sicurezza e sostenibilità dei sistemi orbitali e dell'ambiente terrestre».

È in questa ottica che Leonardo ha lanciato il progetto dello Space Cloud, vale a dire la collocazione di un supercomputer su un satellite che tratta direttamente le informazioni, favorendo applicazioni basate sull'intelligenza artificiale e riducendo i tempi di utilizzo dei dati. L'insediamento sulla Luna è dunque la punta di un iceberg di un nuovo mondo di iniziative che integra lo sviluppo delle innovazioni necessarie nello spazio circumlunare e circumterrestre, garantendo anche una vita più sostenibile sulla Terra, aiutata da una nuova economia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

CORSI.it

MASTER
IN BUSINESS E IMPRENDITORIA

SCOPRI DI PIÙ



CORSI.IT/MASTER