



Ambasciata d'Italia
Lussemburgo

COMUNICATO STAMPA

“ITALIA E LUSSEMBURGO PER LA CREAZIONE DELLA PRIMA STRUTTURA ABITATIVA PERMANENTE SU MARTE” (Webinar 7 giugno 2021)

L'evento intitolato *Space Architecture - An enabler for the Space Resources industry* è stato organizzato in concertazione fra i tre Politecnici italiani e l'Ambasciata d'Italia in Lussemburgo, al fine di stimolare una diffusione delle eccellenze italiane presso il tessuto industriale aerospaziale del Lussemburgo, che risulta essere il terminale anche di molte aziende del settore.

Il Politecnico di Bari, il Politecnico di Milano ed il Politecnico di Torino, hanno iniziato una collaborazione a fini di ricerca sul tema della Space Architecture e delle tecniche costruttive per la prossima generazione di missioni spaziali ad equipaggio umano. Le implicazioni dello sviluppo di questa ricerca aprono un nuovo capitolo dello sviluppo industriale terrestre e aerospaziale.

All'evento partecipano Autorità lussemburghesi (in particolare *ESRIC - European Space Resources Innovation Centre*, l'Università del Lussemburgo, l'Ordine degli Architetti del Lussemburgo) e note agenzie italiane del settore aerospaziale (Telespazio, TASI, Argotec). Introducono i lavori i Rettori del Politecnico di Bari, prof. Francesco Cupertino, del Politecnico di Torino, prof. Guido Saracco, il Direttore del Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale del Politecnico di Milano, prof. Giuseppe Sala e il dott. Gerardo Pelosi, giornalista del sole24Ore che avvierà l'argomento fornendo un quadro della situazione dell'esplorazione spaziale alla luce degli ultimi sviluppi.

“Italia e Lussemburgo” ha sottolineato l'Ambasciatore d'Italia nel Granducato, Diego Brasioli, “collaborano strettamente nell'ambito delle attività di esplorazione spaziale: si tratta degli unici due Paesi UE che hanno aderito al progetto Artemis della NASA che riporterà l'essere umano sulla Luna entro il 2025 con l'obiettivo a lungo termine di stabilire una presenza autosufficiente sul nostro satellite ed esplorare altri corpi celesti. Il webinar odierno intende presentare un'eccellenza italiana e fornire un ulteriore strumento di sostegno alle nostre imprese per portare il Made in Italy nello spazio, in linea con l'azione dell'Ambasciata d'Italia a Lussemburgo e del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale”.

Il Prof. Giuseppe Fallacara, relatore del progetto di Tesi di Laurea presso il Politecnico di Bari, ha da parte sua, puntualizzato che *“La space architecture è un ambito di ricerca intrinsecamente multi e pluridisciplinare, e si inquadra all'interno della Extreme Environment Architecture (ovvero una branca dell'architettura che studia le tecniche e i metodi per consentire la vita umana in luoghi ostili e inabitabili: abissi oceanici, poli terrestri, aree desertiche, ecc.) occupandosi della diadeprogettuale riguardante sia Orbital Architecture che Planetary Architecture. La prima si occupa della vita umana in orbita spaziale mentre la seconda, oggetto specifico della nostra attenzione, si occupa della vita umana su basi stabili planetarie. (...) La principale tecnica costruttiva ipotizzata per Hive Mars è la “additive manufacturing” effettuata tramite l'opportuna configurazione di rover, autonomi e con controllo da remoto. È necessario prendere le mosse da una attenta fase di studio e prototipazione in ambiente terrestre (analogo a quello lunare o marziano per pressione e temperatura, gravità ...) utilizzando simulanti di suolo lunare e marziano disponibili in commercio, facendo ricorso a varie tecniche costruttive (additive manufacturing, subtractive manufacturing e formative manufacturing) e validando i test tramite opportune verifiche di tipo strutturale. Gli esiti di tali sperimentazioni rappresenteranno, nel prossimo futuro, un considerevole passo in avanti nella ricerca le cui ricadute terrestri risulteranno molteplici e tra l'altro in linea con le nuove strategie economiche riferite all'industria 4.0 applicata all'architettura, all'ingegneria e in generale a tutto il comparto edilizio del XXI secolo.”*