

Il destino della Terra passa attraverso le avventure spaziali

LINK: <https://www.lastampa.it/tuttoscienze/2020/12/16/news/il-destino-della-terra-passa-atravverso-le-avventure-spaziali-1.39662597>



Tumlinson e Cingolani al secondo forum della New Space Economy: ecco le opportunità che ci aspettano «L'apertura dello spazio come nuova frontiera sta avvenendo proprio sotto i nostri occhi. Eppure, a causa della nostra attenzione su così tante questioni qui sulla Terra, forse un po' ci sfugge. Ma il futuro ottimale sulla Terra arriverà ancora una volta dallo spazio». Lo dice Rick Tumlinson, texano, fondatore di molte compagnie spaziali non profit, tra cui Deep Space Industries, Orbital Outfitters, New World Institute e la Space Frontier Foundation. Lui ha le idee chiare sul futuro e su quanto la Space Economy inciderà sul futuro anche della vita terrestre di tutti i giorni. Ci ha concesso le sue risposte dagli Usa, tra i protagonisti del secondo Forum NSE, New Space Economy, che si è tenuto quest'anno in digitale, con un grande successo di pubblico e di relatori (130

speaker e 64 conferenze), organizzato da Fondazione Amaldi e **Fiera di Roma** e promosso dall'Agenzia Spaziale Italiana. «E' una nuova visione per il futuro, che potrà portare ancor più benefici di quanto già avvenne con il programma Apollo - aggiunge Roberto Cingolani, responsabile Innovazione Tecnologica per Leonardo, e anche lui tra i protagonisti del Forum NSE -. Basti pensare a tutto ciò che ci ha cambiato la vita da allora, dagli orologi digitali al navigatore in auto. Lo spazio e il settore aerospaziale in generale a c c o m p a g n a n o l'innovazione e viceversa e dobbiamo perseguire questa strada. Oggi alcuni progetti innovativi derivati dalle imprese spaziali sono più costosi, ma rappresentano l'unico modo per rendere la nostra vita migliore in futuro, con i costi che, oltretutto, si a b b a s s e r a n n o gradualmente». «Ciò che offre l'astronautica lo abbiamo già in tasca - dice

Rick Tumlinson -. Il tuo telefono cellulare è una piattaforma di sviluppo di applicazioni che ti connette all'universo di informazioni, persone e conoscenze. Molti dei suoi componenti, inclusi l'hardware e Internet, sono stati inizialmente finanziati dai governi, ma poi dati alle persone che hanno trasformato il modo in cui viviamo e interagiamo tra loro, creando nuove aziende e milioni di nuovi prodotti, per non parlare di una vastità di nuove conoscenze». L'economia spaziale - aggiunge - «ci ha già fornito molte grandi opportunità, dalla tecnologia all'interno delle macchine che oggi utilizziamo per comunicare, ai satelliti da cui possiamo osservare e "curare" la Terra, anche monitorando le attività dallo sviluppo industriale e l'inquinamento alle linee di collegamento marittimo tra i continenti. Ora, grazie alle nuove costellazioni satellitari in ascesa, quasi tutti sulla Terra stanno per accedere

alle comunicazioni ad alta velocità. Questo è straordinario. Nel mondo industrializzato lo diamo per scontato, ma presto chiunque e ovunque in qualsiasi angolo del nostro Pianeta sarà in grado di effettuare e ricevere chiamate, andare online e unirsi al nostro accesso alla biblioteca vivente globale di Internet». Chiediamo a Tumlinson di farci il punto sui progetti di Elon Musk, di Space X, che conosce bene, e in particolare sul prototipo della SpaceShip collaudato con successo solo parziale: «Elon dice di essere in grado di portare 100 persone alla volta su Marte. È fantastico! Ma per cambiare il futuro dell'umanità basta meno: anche se non dovesse mai raggiungere quell'obiettivo, ma riesce comunque a far volare 50-100 persone alla volta nello spazio più vicino alla Terra e a farli tornare indietro in modo economico e affidabile, cambierà tutto. Sarà una nuova fase... e lui la sta realizzando». E aggiunge: «In SpaceFund crediamo che l'economia New Space stia decollando alla grande. Monitoriamo oltre 2000 aziende e ne nascono altre ogni giorno. Molte di queste guardano a nuovi prodotti e concetti che possono essere abilitati solo dall'accesso alle risorse spaziali». Osserva Cingolani, che arriva da

molti anni di esperienza presso l'Istituto Italiano di Tecnologia e dai mondi innovativi di informatica e robotica: «L'esplorazione spaziale non può fare a meno di un'informatica sempre più perfezionata. Le future imprese su Marte non potranno prescindere da tutto ciò. Già solo sulla Luna le imprese Apollo dimostrarono quanto è importante disporre di apparati computerizzati importanti, con quei calcolatori che spesso andavano in panne: avevano una memoria assai inferiore a quella dei nostri telefonini». E la robotica? «E' importante per le future basi sulla Luna e Marte - aggiunge il fisico -. Tramite i robot sarà possibile costruire gli habitat che permetteranno agli astronauti, una volta raggiunto il satellite o il pianeta, di iniziare ad abitarlo e alleggerire il loro lavoro, pesante, di sviluppo delle prime basi». A proposito di esplorazione futura, sarà anch'essa fondamentale per la Space Economy? «Sicuramente, ma ad esempio l'Apollo e le sonde interplanetarie ci hanno anche dato la possibilità di guardare indietro e apprezzare il nostro fragile Pianeta - dice Tumlinson -. Ma tra politici miopi, e attivisti ben intenzionati, è arrivata la chiusura prematura ai

progetti di Luna e Marte. L'esplorazione oltre la Terra, invece, è importante. Mentre Apollo e la prima corsa allo spazio riguardavano l'esplorazione e il prestigio nazionale, questa nuova corsa allo spazio riguarda chi guiderà il futuro, salvando la Terra e assicurando che l'umanità e la vita non solo siano preservate quaggiù, ma consentano di espandersi in un sistema solare che è essenzialmente desolato». «Ciò che sta per accadere è completamente diverso da Apollo - conclude -. L'apertura della frontiera spaziale riguarda l'umanità che ha uno scopo più grande: si tratta di andare oltre il semplice salvataggio della Terra per assicurarsi che la vita della Terra prosperi e si espanda . E' importante anche per l'economia spaziale. Qualunque siano le nostre supposizioni, tutte saranno sminuite da ciò che scopriremo là fuori». © R I P R O D U Z I O N E R I S E R V A T A