

Flash Gordon ed Elon Musk: lo Spazio spiegato da un vercellese

Adriano V. Autino di Santhià illustra le astronavi di Space X simili a quelle dei fumetti.



Vercellese, 16 Ottobre 2019 ore 13:30

Flash Gordon ed Elon Musk: lo Spazio spiegato da un vercellese. Adriano Vittorio Autino di Santhià illustra le astronavi del futuro prossimo che saranno come quelle dei fumetti.

Nella foto le astronavi dei fumetti e il progetto reale di Space X.

Flash Gordon ed Elon Musk: lo Spazio spiegato da un vercellese



L'edizione cartacea del nostro settimanale ha acquisito una firma importante, Adriano Vittorio Autino di Santhià, esperto di tecnologie spaziali. Perché una rubrica del genere su un settimanale locale? Semplice, lo spazio non è più così lontano... Cinquant'anni dopo lo sbarco sulla luna la conquista spaziale entra nel suo vero boom, perché a occuparsene oltre agli Stati sono ora i grandi gruppi industriali e i "visionari" della new economy. Nei prossimi anni assisteremo a un'accelerazione esponenziale e l'Italia non è per nulla esclusa, e, in Italia, la regione spaziale per eccellenza è il Piemonte. Ecco allora che, se anche da noi ci saranno imprenditori lungimiranti, l'economia spaziale diventa appetibile. Non si devono per forza costruire i missili, ci sono sfide per tutti: dalle tecnologie idroponiche, all'arredo degli ambienti sulle stazioni spaziali alla Medicina spaziale. Riproponiamo il primo articolo uscito recentemente.

Leggi anche: [Spazio ultima frontiera: un vercellese nel gotha aeronautico](#)

Lo spazio, tra fantascienza e realtà

Chi è stato giovane nella seconda metà del secolo scorso ricorderà i fumetti di Flash Gordon, un eroe che viaggiava nello spazio, su pianeti dove vi erano bellissime principesse da salvare. Molti romanzi e film di fantascienza, concepiti nello stesso periodo, si svolgono ai giorni nostri.

Si pensi per esempio a «Blade Runner», del 1982, ambientato proprio nel 2019 (!). Nel mondo di Blade Runner si è colonizzato il sistema solare, e ci sono androidi (replicanti) perfettamente uguali agli esseri umani, tanto che è necessario sottoporli ad un test psicologico, per identificare se sono umani o sintetici. Ingenuità degli scrittori e degli sceneggiatori, o ritardo della società reale? Un pochino alle atmosfere di Flash Gordon ci riavvicinano le forme di certi razzi prototipali, sviluppati recentemente da Space X, l'azienda di Elon Musk. È lo spunto da cui vogliamo partire, con il primo articolo di una rubrica a cadenza regolare, che si occuperà di spazio, in particolare di quel settore definito “new space”, che sta crescendo a velocità considerevole: un fatturato complessivo superiore a 400 miliardi nel 2018, previsti poco meno di tre trilioni entro il 2040.

Parlare di spazio in termini di frontiera, e non più solo di curiosità o trastullo per ragazzoni molto ricchi, in un contesto come quello vercellese, dove da qualche anno non c'è più neanche una sede del Politecnico? Siamo convinti che sia utile ed interessante, e che possa comunicare, soprattutto ai giovani, che il loro futuro, anche se “porta” qualche decennio di ritardo, è ancora realizzabile, se ci mettiamo tutti al lavoro con impegno.

Space X: è Marte la prossima meta?

Elon Musk è l'uomo che ha reinvestito tutta la fortuna guadagnata con una precedente iniziativa imprenditoriale: l'invenzione di Paypal, portata al massimo del profitto e poi ceduta, e poi anche il fondatore della «Tesla». Con i proventi realizzati, nel 2002, Musk fonda «Space X». Partendo da zero, progetta e sviluppa i lanciatori riutilizzabili. Con il primo test a buon fine del Falcon 9, nel dicembre 2015, inizia la fase della diminuzione del costo del trasporto terra-orbita. E, com'era da lungo tempo atteso dai sostenitori dell'espansione umana nello spazio, il mercato dello spazio commerciale conosce una fase di decisa accelerazione. Non più limitato al satellitare, il settore new space punta ormai alla Luna, allo sfruttamento delle risorse asteroidi, dell'energia solare raccolta nello spazio, 24 ore su 24, 365 giorni all'anno.

Una Tesla in orbita attorno al sole

Musk è anche il visionario che, per testare il nuovo lanciatore Falcon Heavy, nel 2018 ha voluto spedire un'automobile, prodotta proprio dalla Tesla, in orbita solare, oltre Marte, fino alla cintura degli asteroidi (tra Marte e Giove). Gesto di grande significato simbolico: «è tempo di portare le nostre attività civili nello spazio, e non più solo di esplorare».

Spazio, prossima frontiera

Elon Musk non ha mai fatto mistero di non essere animato soltanto da una visione imprenditoriale orientata al profitto, ma anche da ideali altamente umanisti. Dare un futuro multi-planetario alla nostra civiltà, composta da otto miliardi di persone che, come si discute molto in questi giorni, sembra giunta agli sgoccioli dello sfruttamento delle risorse terrestri.

Sta nascendo l'astronave per Marte

Ma qual è il piano di Musk? Space X sta costruendo l'astronave per Marte che, secondo le dichiarazioni rilasciate già qualche anno fa, dovrebbe portare fino a 100 passeggeri fino al pianeta rosso, e consentire a chi intende rimanervi di costruire una prima colonia. Il passo successivo consisterebbe nell'inizio della “terraformazione” di Marte, scatenando un effetto serra che porterebbe alla formazione di un'atmosfera, via via più respirabile, il ritorno dell'acqua allo stato liquido e lo sviluppo di forme di vita vegetale.

Sul pianeta rosso dopo il 2030

La NASA ha annunciato una missione di esplorazione su Marte, per il 2030. Entrambe le iniziative dovranno affrontare e risolvere almeno due problemi: la protezione dalle radiazioni solari e cosmiche, che fuori dallo

spazio geo-lunare assumono valori certamente pericolosi, data anche la durata del viaggio, e la gravità artificiale, dalla quale non si potrà prescindere, per un viaggio che complessivamente durerà più di due anni.

Anche il papà di Amazon verso le stelle

Ma il piano di colonizzazione spaziale di Elon Musk non è il solo. Jeff Bezos, proprietario di Amazon, ha fondato una propria azienda, la «Blue Origin», la cui missione è costruire l'infrastruttura industriale nello spazio geolunare, mediante lo sviluppo di razzi riutilizzabili, in concorrenza con «Space X». Bezos ha presentato recentemente il suo piano, che prevede di rilocalizzare progressivamente l'industria terrestre nello spazio geolunare, e trasformare la Terra in un bellissimo giardino... Affascinante! Anche perché se ne può vedere la realizzabilità in tempi misurabili.

Il profilo di Autino



Adriano Vittorio Autino, Presidente di Space Renaissance International (<https://spacerenaissance.space> <https://spacerenaissance.it>), ha organizzato diversi congressi, l'ultimo nel 2018, all'INAF di Bologna, dal titolo "Officine orbitali: primo livello di espansione civile nello spazio" (<https://sritac.spacerenaissance.space/>). Softwerista fin dall'inizio della sua vita professionale, è stato un piccolo imprenditore nei settori dell'automazione industriale, infrastrutturale e della ricerca aerospaziale, sviluppando sistemi real time e hard real-time, nonché sistemi software e metodologie per il system engineering. Fin dagli anni '80 del secolo scorso, ha svolto una propria riflessione filosofica sul tema dell'espansione dell'umanità oltre le frontiere del nostro mondo, pubblicando articoli e saggi, e collaborando con molti attivisti spaziali a livello

internazionale. Nato a Moncrivello, in provincia di Vercelli, Adriano ha vissuto a Torino, dove ha compiuto i suoi studi, fino ai primi anni '70, successivamente a Milano. Tornato recentemente in area vercellese, a Santhià, Adriano mantiene qui diversi legami anche a carattere musicale, non avendo mai smesso di coltivare l'altra sua grande passione, come jazzista non professionista. Ultima pubblicazione: "Un mondo più grande è possibile!" (<https://www.amazon.it/Mondo-Piu-Grande-Possibile/dp/1546985026>).