





Non solo Elon Musk, Richard Branson e Jeff Bezos che, a 52 anni esatti dallo sbarco sulla Luna, apre l'era del turismo extraterrestre con il primo volo suborbitale con passeggeri. Fra moduli firmati Philippe Starck, guide dell'universo, programmi di addestramento per astroturisti e il progetto del primo hotel in orbita, programmare una vacanza oltre la Karman line - la linea immaginaria che segna il confine della nostra atmosfera - è a un passo. Di *Fabrizia Villa*

Il viaggio dei viaggi

In questa pagina, sullo sfondo, una foto della Luna crescente e dell'atmosfera terrestre scattata dall'astronauta Koichi Wakata della Japan Aerospace Exploration Agency. In primo piano, "The Moon is Leaving Us" di Probot Hui, la quinta commissione d'arte AI/GENART PROJECT, presentata nel corso di Art Basel Hong Kong. L'installazione si compone di due parti. Selenia, un robot disegnato su misura che produce elaborati disegni lunari e Selenite, un robot costruito costituito da 48 bracci meccanici collegati a barre di carbonio che proiettano immagini della Luna su 48 schermi diversi.



IN ATTESA DEL DECOLLO: LIBRI, SAGGI E REPORTAGE, DA BUZZATI A GAGARIN

Dall'alto a sinistra, in senso orario: il lander lunare Blue Moon, progettato da BLUE ORIGIN, parte della Amazon mission per atterrare sulla luna entro il 2024. Un lancio del Falcon 9 di SpaceX, che ha recentemente completato con successo il 100esimo lancio di volo. La Luna vista dalla Stazione Spaziale Internazionale in orbita sopra la Cina. Il prototipo di una chiave di una stanza e un disegno originale di una capsula passeggeri del progetto Hilton Space Hotel del 1957, parte della Hilton Collection, custodita all'Hilton College, University of Houston. L'Adom Space Station di AXIOM SPACE, la prima stazione spaziale commerciale in orbita intorno alla Terra. Un momento di addestramento spaziale commerciale al NASA Center di Pennsylvania. Un rendering di The Gateway, l'orbita Hilton nella spazio e di cui sta sovvenzionando la GATEWAY FOUNDATION, la cui inaugurazione è prevista nel 2027.



A sinistra, un ritratto dell'imprenditore e fondatore di SpaceX Elon Musk in abito Givenchy. La sua prima missione spaziale con equipaggio privato è in programma per gennaio 2022.

INTERVISTA

Coltivare la visione

Per Elon Musk, esplorare il sistema solare porterà benefici soprattutto al nostro pianeta, come ha spiegato ad *Alessandra Mattanza*.

Elon Musk è sempre più "vulcanico"... A gennaio 2022 la sua SpaceX vorrebbe inviare i primi civili nell'orbita terrestre bassa e ha venduto quattro voli charter multimilionari nello spazio. Teme poco anche la concorrenza, dato che Virgin Galactic ha iniziato ad addestrare 600 clienti per i suoi voli già pianificati. E oggi è più determinato che mai, come ha detto dopo il lancio della missione Crew-2 di SpaceX.

Lei sta collaborando con la Nasa in un progetto che vuole portare gli astronauti sulla Luna entro il 2024 (SpaceX ha vinto un contratto da 2,9 miliardi di dollari con la Nasa nell'ambito del programma dell'agenzia Human Landing System).

Credo che questo possa essere possibile e miriamo anche a battere quei tempi. Siamo costruendo molti razzi e, probabilmente, alcuni andranno distrutti nel processo, ma la direzione è giusta. Di certo è stato un grande onore essere scelti dalla Nasa per questo. È passato quasi mezzo secolo dall'ultima volta che gli uomini sono stati sulla Luna. È troppo tempo, dobbiamo tornare lì, avere una base permanente. E, poi, costruire una città su Marte per diventare una civiltà multi-planeraria.

Pensa che viaggeremo presto nello spazio?

Credo che sia la Luna sia Marte rappresentino una possibilità per la sopravvivenza e il progresso dell'umanità. In una lontana eventualità, esisteranno altri mondi possibili. Credo nelle immense possibilità imprenditoriali di espandersi in questa direzione, costruendo infrastrutture, stazioni di energia, hotel, bar e ristoranti, night club, coltivando in grandi serre. Si comincerà con brevi viaggi, ma col tempo impareremo a costruire navicelle spaziali più grandi, capaci di portare tanta gente e si potranno tagliare i costi... Credo in un futuro con energia sostenibile e un giusto equilibrio ambientale che non faccia finire metà della Terra sott'acqua, con boschi e città sulla Luna e su Marte, tante esplorazioni del sistema solare e la possibilità, per tutti, di andare nello spazio.

Da dove è nata questa sua passione per lo spazio?

Sono sempre stato interessato a internet, all'energia rinnovabile, all'esplorazione dello spazio. Fin da bambino ho sempre letto libri su ogni tematica: scienza, letteratura, biografie, fiction, natura. I razzi e i missili spaziali mi hanno sempre affascinato come le macchine da corsa e gli aerei, senza contare sperimentazioni e invenzioni di ogni tipo.

Chi l'ha ispirato di più nella sua vita?

Sono cresciuto circondato dall'ingegneria e dalla scienza, ma a scuola ciò che mi appassionava di più era la fisica. Sono stato ispirato, tra gli altri, dai libri del famoso fisico Richard Feynman, dai suoi insegnamenti come dalla sua dedizione al lavoro. Sono cresciuto a Pretoria, in Sudafrica, ma fin da ragazzo sono stato determinato ad andare negli Stati Uniti, per me il Paese dove le grandi cose potevano accadere.

Gradatim ferociter, "un passo alla volta, con determinazione": questo il motto che Jeff Bezos ha voluto per Blue Origin, l'azienda aerospaziale cui ha dato vita nel 2000, e che si è fatto incidere persino sui suoi stivali da cowboy.

Il passo, pur cauto, del fondatore di Amazon è altamente simbolico, come quello "piccolo per l'uomo, ma grande per l'umanità" di Neil Armstrong, il primo uomo a mettere piede sulla Luna ormai mezzo secolo fa. Meno simbolica è la cifra con cui un anonimo compratore si è aggiudicato all'asta indetta da Blue Origin, cui hanno preso parte 7.500 persone provenienti da 159 Paesi, il biglietto per il primo volo con passeggeri a bordo della navicella del lanciatore suborbitale *New Shepard*: 28 milioni di dollari, 23 miliardi di euro circa per un viaggio a 100 chilometri d'altitudine con cui sperimentare l'assenza di peso per 11 minuti. Il decollo è previsto per il 20 luglio, a 52 anni esatti dallo sbarco sulla Luna, e segnerà la data d'inizio del turismo spaziale, un sogno che Bezos condivide con un ristretto club di miliardari, Elon Musk e Richard Branson in testa, tutti impegnati "ferocemente" nella corsa a organizzarsi, ciascuno a modo suo, voli spaziali commerciali.

Oltre al (per ora) misterioso passeggero, sperimenteranno l'assenza di gravità lo stesso Bezos, suo fratello Marc e altre tre persone, che andranno ad aggiungersi alle 569 che hanno avuto l'opportunità di superare la *Karman line*, la linea immaginaria a 100 chilometri sopra il livello del mare che segna il confine tra l'atmosfera terrestre e lo spazio esterno. Un numero che, nelle intenzioni di Bezos, dovrebbe salire vertiginosamente per il bene della Terra perché «lo spazio è l'unica strada possibile per salvarla». Trovare un piano B per il nostro pianeta è una valida motivazione per investire ogni anno una quota pari a un miliardo di dollari di azioni Amazon in Blue Origin, ma aprire la strada al turismo spaziale battendo sul filo di lana la Virgin Galactic di Branson e la SpaceX di Musk è un ottimo investimento persino per l'uomo più ricco del mondo.

Afferrare l'inafferrabile diventa così il sogno non solo per i tre scatenati miliardari, ma anche per chi, dopo due anni in cui viaggiare è stata una possibilità solo virtuale, ha voglia di guardare oltre, programmando il viaggio dei viaggi, una fantasia romantica alimentata da libri, film e musica, da Aristotele a Verne, da Mozart a Bowie, da Melès a Nolan. La meta prediletta è, ancora una volta, la Luna, l'oggetto celeste più vicino. La relazione tra noi e il nostro unico satellite naturale ha recentemente ispirato il poetico lavoro dell'artista di Hong Kong Phoebe Hui, selezionata per la quinta commissione artistica Audemars Piguet. La sua installazione site specific, esposta la scorsa primavera presso il Tai Kwun Centre for Heritage and Arts di Hong Kong (nelle pagine di apertura), ha il profetico titolo *The Moon is Leaving Us*. Partendo dal dato scientifico che la Luna si allontana da noi alla velocità di 3,78 centimetri l'anno, la stessa a cui crescono le nostre unghie, Hui ha intrapreso un viaggio tra gli aspetti visibili e invisibili della Luna sentendo la necessità di esplorare i complessi legami che ci collegano a lei ed evidenziando il ruolo critico che la rappresentazione gioca nella scienza e nella nostra comprensione dell'Universo.

Meno poetico, ma più concreto, il viaggio con destinazione la Stazione Spaziale Internazionale (ISS) proposto da Axiom Space a bordo della capsula orbitale da trasporto *Crew Dragon* della SpaceX di Elon

Musk. La prima missione spaziale con equipaggio privato in orbita terrestre bassa è prevista non prima di gennaio del prossimo anno e già ne sono state annunciate altre tre. La formula del viaggio? All inclusive, come quella del più tradizionale dei tour operator. 155 milioni di euro richiesti a ciascun passeggero, oltre al volo con decollo dallo storico Kennedy Space Center, e a otto giorni di soggiorno spaziale in un modulo abitativo firmato da Philippe Starck, comprendono 15 settimane di training per addestrare gli astronauti a diventare astronauti. Per una sistemazione alberghiera a misura di miliardario bisognerà però attendere almeno fino al 2027, quando dovrebbe inaugurare la Von Braun Space Station, il primo hotel spaziale della californiana The Gateway Foundation, forse un'evoluzione dell'Hotel Hilton nella Stazione Spaziale 5 portato sullo schermo dal visionario Kubrick nel 1968, un anno prima della missione *Apollo 11*.

A settembre, sempre a bordo di un *Crew Dragon*, partirà *Inspiration4*, la missione per raggiungere l'orbita terrestre bassa con una permanenza di quattro giorni, totalmente finanziata dal miliardario Jared Isaacman che porterà con sé tre civili per raccogliere fondi a favore del St. Jude Children's Hospital di Memphis, ospedale pediatrico in prima linea nella lotta contro i tumori. L'obiettivo di Isaacman è raccogliere 200 milioni di euro e i passeggeri sono già da tempo impegnati nel training presso il quartier generale di SpaceX a Hawthorne, in California.

La preparazione, il cinema insegna, nelle missioni spaziali è tutto. Lo sa bene Orbite, società specializzata nel training degli aspiranti astronauti, che quest'anno ha messo a punto il programma Astronaut Orientation: quattro giorni e tre notti a partire da 29.500 dollari a persona per mettersi alla prova con voli in microgravità o con la centrifuga che simula un'alta accelerazione di gravità. I corsi, per un massimo di dieci appassionati, si terranno tra agosto e dicembre a Pylasur-Mer, in Francia, e a Orlando, in Florida, e potranno contare sull'esperienza di Brienna Rommes, la donna che ha istruito oltre 600 futuri astronauti, tra cui sir Richard Branson.

Per chi ancora non fosse pronto per il decollo, l'appuntamento con lo spazio può cominciare in libreria in compagnia delle pagine della *Lonely Planet Universo* scritta in collaborazione con la Nasa, una vera e propria guida turistica che dal Sistema Solare approda ai pianeti extrasolari per poi espandere ancora di più l'itinerario di viaggio alle galassie e agli ammassi di galassie. Una volta trovato l'orientamento, si potrà proseguire l'esplorazione con il libro-imagazine *The Passenger - Spazio*, una raccolta di inchieste, reportage letterari e saggi, curiosità che spazia da Gagarin a Bezos, dalla Luna a Marte. Più romantico e distante dalla fama di conquista della New Space Economy *Il telescopio della letteratura*, saggio di Alessandra Grandelli sugli scrittori italiani e la conquista dello spazio. Landolfi e Buzzati, Moravia e Pasolini, Primo Levi e Calvino, Solmi e Zanzotto, Consolo e Rodari, Volponi e Morselli puntano il loro sguardo dalla terra al cielo e viceversa per comprendere i mutamenti, interpretare il disorientamento e osservare l'innovazione scientifica e i cambiamenti della società.

Ecco che guardare la Terra dalla Luna, abbracciare con lo sguardo il nostro pianeta ancora oggi sembra dare un senso profondo alla corsa allo spazio. Quell'immagine della Terra fotografata dall'*Apollo 11* in viaggio per la Luna nel 1969 era la fotografia che conteneva tutte le immagini del mondo, come sosteneva Luigi Ghirri, uno dei massimi fotografi del Novecento. ■HTSI

VERSO LO SPAZIO AUDEMARS PIGUET, www.audemarspiguet.com; AXIOM SPACE, www.axiomspace.com; BLUE ORIGIN, www.blueorigin.com; INSPIRATION4, inspiration4.com; ORBITE, www.orbite.com; SPACEX, www.spacex.com; TAI KWUN CENTRE FOR HERITAGE AND ARTS, www.taiwun.hk; THE GATEWAY FOUNDATION, gatewayspaceport.com; VIRGIN GALACTIC, www.virgingalactic.com; LEGGERE il telescopio della letteratura, Alessandra Grandelli, Bompiani, 15 €; Lonely Planet Universo, AA.VV., Edt, 32 €; The Passenger - Spazio, AA.VV., Iperborea, 19,50 €.