



3° Congresso Nazionale di Space Renaissance Italia, 13-14 giugno 2025, Università di Catanzaro

SpaceLand: il primo Porto Aerospaziale pubblico europeo, in Calabria, operativo in meno di 2 anni

*Carlo Viberti **

SpaceLand è una pionieristica agenzia aerospaziale privata inizialmente nata per supportare la candidatura, proposta nell'anno 2000 dalla società statunitense-russa MIR Corp alla Federazione Russa, del suo fondatore (autore di questo articolo) quale primo candidato cosmonauta-ingegnere privato della storia. Sebbene la base spaziale russa sarebbe poi stata dismessa pochi mesi dopo, tale ipotesi sancì l'alba della "Space Economy". Tale spirito visionario fu alimentato nel 2002 dal co-finanziamento dell'Agenzia Spaziale Europea per studi di trasferimento tecnologico su possibili applicazioni di varie soluzioni di ingegneria aerospaziale che potessero innovare infrastrutture ed eventi delle Olimpiadi Invernali del 2006. In quegli anni, il Piemonte co-finanziò storiche prime missioni di volo parabolico pubblico che SpaceLand concepì e realizzò stabilendo vari record mondiali, riconosciuti dalla NASA: queste campagne di ricerca tecno-medico-scientifica in cosiddetta microgravità, per la prima volta aperte al pubblico, inclusero le più anziane persone in volo "O-G" (Ugo Sansonetti, 86 anni, nel 2005 e Cesare Massano, 93 anni, nel 2007), la prima persona con disabilità fisica totale (Elma Schippa nel 2005, dimostrandone la fattibilità per l'astrofisico disabile Stephen Hawking, a bordo 2 anni dopo) ed il più giovane soggetto di prove scientifiche in assenza di peso al mondo (Kim Marco Viberti, 11 anni, nel 2008). Ampiamente divulgate da CNN, RAI TV et alia (filmati reperibili cercando "SpaceLand RAI Gaia" sulla rete), tali iniziative permisero a blasonati istituti medico-scientifici, università e politecnici, nazionali ed esteri, programmi sperimentali in microgravità a basso costo: a bordo, anche un prototipo di primo satellite intelligente (anno 2005) ed equipaggi di ogni età per studiare gli effetti dell'assenza di peso sugli apparati cardio-circolatorio, muscolo-scheletrico e cerebrale, inclusi campionamenti neuro-scientifici per comprendere il comportamento dei neuroni in microgravità cercando soluzioni contro l'Alzheimer ed altre patologie neurodegenerative, ad esempio per il gruppo europeo allora coordinato dalla Premio Nobel Rita Levi-Montalcini. Tali successi furono anche oggetto di vari tour divulgativi nazionali in scuole ed università, co-finanziati da tre Governi italiani; seguirono i primi Campus di addestramento pubblico, anche subacqueo, col parziale supporto anche di ASI ed Università, in Piemonte, Sardegna, Belgio e vicino a Cape Canaveral, Florida. Tale esperienza è ora aggregata in un macro-progetto per democratizzare sistematicamente lo Spazio grazie ad una nascente rete di ecosistemi aerospaziali: aperti a piccoli enti, micro-imprese e grande pubblico, i Porti Aerospaziali SpaceLand permetteranno di preparare persone, apparati ed esperimenti STEM alla gravità ridotta (come su Luna o Marte), alla microgravità e/o alla ipergravità prolungata, secondo i requisiti dell'utenza, su innovativi voli parabolici "2.0", a costi estremamente inferiori rispetto alla concorrenza. La miriade di applicazioni derivabili da tali missioni per migliorare la qualità della vita terrestre è oggetto del primo Centro SpaceLand, già presentato a Dubai su invito delle Nazioni Unite insieme a nota scienziata africana nel suo ruolo Capo di Stato delle Mauritius (www.youtube.com/watch?v=2RthuFMcdfg): qui SpaceLand ha una propria controllata per fornire all'Africa un facile ed economico accesso alla nuova "Economia dello Spazio", in costruenda "Smart City tropicale", fonte di istruzione ed occupazione per i Paesi africani. Nell'ambito dei voli in gravità marziana, si stanno anche brevettando innovativi habitat concepiti dagli architetti ed ingegneri di SpaceLand sia per il Pianeta Rosso sia per validare metodologie costruttive eco-sostenibili inventate per consentire una rapida costruzione di sane abitazioni "NZEB" ("energia quasi-zero"), a basso costo, con materiali naturali locali: oltre alle prospettive per Marte, tali tecnologie potranno migliorare la vita di milioni di persone ancora residenti in nocive baraccopoli metallo-plastiche sulla Terra. Questo bagaglio di capacità e recenti accordi internazionali stanno portando SpaceLand alla possibilità di trasformare siti aeroportuali in veri "Porti Aerospaziali popolari": avveniristici sistemi, ambienti ed infrastrutture terrestri, subacquee e di volo consentiranno davvero a tutti l'accesso alla Economia Spaziale, con un decimo delle risorse richieste dagli sviluppatori di spaziporti convenzionali, ma con un ritorno EBIT di oltre il 400% in meno di 5 anni. Dentro i Centri SpaceLand, formazione, ludo-divulgazione ed addestramento avverranno in modo "immersivo" dentro dimostratori di habitat marziani presso aeroporti identificati nei rispettivi continenti. Gli "Space Jet" del consorzio SpaceLand O-GL saranno ivi capaci di far volare fino a 50 partecipanti e grossi carichi utili sperimentali, inclusi sistemi per l'avio-lancio di costellazioni di satelliti dei consorziati SpaceLand: già in certificazione avanzata, entro due soli anni tali mini-satelliti potranno fornire strategici servizi orbitali a basso costo e ad intelligenza artificiale, ad es. per telerilevamento ed internet capillari ("I.o.T.") a beneficio delle comunità in aree remote od economicamente svantaggiate. Usando gli stessi velivoli, è previsto anche l'avio-lancio di primi spaziplani commerciali, in progettazione da SpaceLand. Tutto ciò potrà essere realtà presso un aeroporto calabrese in soli 24 mesi, per divulgazione, ricerca, sviluppo e centinaia di posti di lavoro, davvero ai confini con la fantascienza: inclusi aerei e turismo aerospaziale di massa, il progetto richiede circa un decimo di quanto stanziato dal Governo per sole infrastrutture di terra di futuri tradizionali spaziporti e trasformerebbe la Calabria nella prima Regione dello Spazio - www.SpaceLand.it



Carlo Viberti - Short CV summary

Graduated with Honours at 24 years of age as Doctor in Aeronautical Engineering at the University Politecnico Torino (Italy), in 2000 he was proposed by the U.S.A - Russian group Mir Corp as history-first private cosmonaut-engineer nominee for a non-gov. research mission on the orbital space station Mir, enshrining the dawn of the commercial “Space Economy”.

Despite the decommissioning of Mir a few months later, in 2005 he became the first non-U.S.A. citizen to fly from the NASA Space Shuttle L.F. at the Kennedy Space Center (Cape Canaveral-Florida) for the first NASA Microgravity Pathfinder Flights: later on was also proposed by the President of the Italian Space Agency as first sub-orbital astronaut-engineer for private sub-orbital research flights.

So far he has worked in weightlessness, both for ESA and, later on, for SpaceLand almost three times longer periods than the historic Yuri Gagarin's spaceflight; during such test-flight programs, he has trained and brought on board representatives of the general population, for the first time including the world's oldest men in weightlessness (86-yr-old man in 2005 and respectively a 93 yr-old man in 2007), history-first 100% disabled person (a woman, in 2005) and the youngest-ever kid (11 yr-old) as life-science test subjects in zero-gravity, also for neuro-scientific studies and sampling requested Nobel Prize-winning scientists with relevant spin-off biomed and technological applications for kids, disabled and elderly.

During his work in the 1990's as Lead Engineer of the European Space Agency's Astronaut Activities Office, he was in charge of microgravity test campaigns both underwater and on-board flights for the design and development of the European space laboratory Columbus of the International Space Station; after conceiving, designing and testing both the underwater operational model of Columbus, still now in use at the European Astronaut Center, as well as the first ESA Neutral Buoyancy Tank, which he then relocated for free to benefit Thales Alenia's ISS-related activities for ESA (now idling in ALTEC), he was appointed as Chairman of the European technology facilities for the NASA/ESA International Space Station Phase 1 aboard the Russian Space Station Mir.

As Director of the SpaceLand group, in this century he has conceived the SpaceLand program in Africa for the development of the first Center of Excellence for Microgravity Research, Education and Training, presented through an invitational speech at the United Nations / UAE High-Level Forum of Dubai alongside the Head of State of Mauritius (<https://youtu.be/2RthuFMcdfg>) where a Space-themed tropical Smart City is being developed by the SpaceLand group with international investors.

He is also expert within the [Committee for the Cultural Utilisation of Space \(ITACCUS\)](#) and [the Commercial Spaceflight Safety Committee](#) of the International Astronautical Federation. More details on <https://livinginmonaco.com/2024/01/25/doct-carlo-viberti-history-first-private-engineer-cosmonaut/>