



L'Italia ha un'occasione: buttarsi nello spazio per vincere sulla Terra

di **CARLO PELANDA**

■ C'è un posto in cui l'Italia può sfruttare il suo immenso potenziale industriale, ma non è sulla Terra. È la cantieristica aerospaziale, che apre prospettive straordinarie per le caratteristiche del nostro Paese. A patto di avere una strategia.

a pagina 12



OLTRE L'economia si giocherà nel cosmo

Eccelliamo nei comparti robotica, capsule spaziali e microsattelliti

Il ritorno è enorme sul piano di nuove tecnologie trasferite al mercato civile

Altro che Usa e Cina La corsa per Marte possiamo vincerla noi

La nuova guerra tra super potenze per la conquista dello spazio è l'occasione per mettere a frutto i talenti italiani nel settore

di **CARLO PELANDA**



■ Stavo rileggendo la postfazione scritta per l'eccezionale libro di **Marcello Spagnolo** *Geopolitica dell'esplorazione spaziale* (Rubbettino), in uscita tra giorni, quando con la coda dell'occhio ho visto i commenti a un tweet di **Donald Trump** che lo sfottevano perché aveva scritto che la Luna è parte di Marte. Gaffe o retrospensiero sfuggito? In realtà c'è una relazione tra Luna e Marte: vere astronavi capaci di girare per il sistema solare e grandi abbastanza per essere «esohabitat» in grado di sostenere gli umani per periodi prolungati - considerando che ora le radiazioni e la gravità zero delle piccole navicelle o stazioni ne limitano a poco tempo l'esopermanenza per motivi medici - non possono essere costruite sulla Terra o assemblate, come l'attuale Stazione spaziale internazionale, con moduli lanciati dalla Terra stessa. Vanno, invece, costruite in esocantieri liberi dalla forza di gravità collocati nello spazio extraterrestre con la capacità di realizzare megastrutture specializzate per navigarlo. L'orbita lunare appare essere un buon luogo (iniziale) dove

cantierare le grandi astronavi che ospiteranno gli shuttle con cui sbarcare su Marte e altrove.

Quindi la mia sensazione è che il giusto commento al tweet di **Trump** non debba essere ridicolizzante, ma considerato in relazione all'annuncio della formazione di un corpo di «marines spaziali» come indizio che l'America stia preparando, ed accelerando, programmi di esopotenza di scala maggiore di quanto finora pensato.

Per l'Italia ciò è di estremo interesse perché il suo sistema industriale ha tali capacità «eso» da renderlo tra i maggiori produttori al mondo di tecnologie spaziali dirette ed indirette con punte di eccellenza esclusiva nel settore della robotica, delle capsule spaziali, dei microsattelliti, eccetera. In sintesi il tweet di **Trump** porta in cronaca una riflessione sulla politica industriale spaziale italiana in riferimento ai nuovi esoscenari.

La competizione strategica tra America e Cina si sta trasferendo anche nello spazio esterno. Il dominio dell'orbita terrestre permette di annichire qualsiasi mezzo bellico sulla superficie terrestre dall'alto nonché di controllare con «occhio ed orecchio di Dio» il pianeta. Tale dominio non può essere solo

difeso attraverso una capacità antisatellite (missilistica o laser) da base terrestre o piattaforma aerea sub-orbitale, ma richiede anche astronavi che dallo spazio profondo possano eliminare «da dietro» gli strumenti orbitanti che possono resistere agli attacchi «da sotto». Per questo scopo, probabilmente, la Cina ha fatto atterrare sul lato oscuro della Luna un primo «gizmo» robotizzato. Ma si tratta di passi preliminari per una capacità offensiva/difensiva dallo spazio più profondo eseguita da grandi astronavi con basi/cantieri organizzati come mega-esohabitat.

Sia Cina sia America hanno varato programmi per lo sbarco su Marte basati su linguaggi di scoperta scientifica ad elevato consenso, in realtà coperture cosmetiche per scopi di potenza militare. Dove il punto principale non è tanto o solo arrivare su Marte, ma creare mezzi con capacità operative nell'intero sistema solare. Il tweet di **Trump** forse voleva dire alla Nasa di ridurre il programma lunare per accelerare quello per Marte, anticipando i cinesi nel dominio dello spazio profondo? Comunque sia, l'esocompetizione è iniziata.

So di dare una delusione alle anime belle che spingono per la - o credono alla - demilitarizzazione dello spazio. Ma devono chiedersi: perché mai uno Stato dovrebbe spendere cifre enormi per lo spazio esterno? Evidentemente per estensione della politica di potenza, come già visto nel confronto bipolare tra America e Russia, ora sostituita dalla Cina. Proprio il libro di **Spagnolo** spiega in dettaglio la natura militare di quasi tutti i programmi spaziali. Ce ne sono anche di scientifici,

ma questi finanziati, per lo più, da denaro pubblico per scopi di vantaggio tecnologico e geopolitico. In sintesi, l'esoeconomia è spinta dalla competizione di potenza pur prendendo inizialmente piede un'industria interessante del turismo spaziale, ma ancora suborbitale.

Il ritorno degli investimenti in esopotenza è enorme sul piano di nuove tecnologie trasferite al mercato civile e ciò giustifica gli investimenti stessi. Il punto: avendo l'Italia notevoli capacità nel settore può inserirsi nel mercato dell'esopotenza e grazie questo poi industrializzare prodotti competitivi per il mercato civile. Ma è molto vincolata dall'appartenenza all'Agencia spaziale europea (formalmente civile, ma in realtà militarizzata) a prevalente influenza francese. O l'Esa e l'Ue convergono con i programmi spaziali statunitensi - scenario migliore, ma incerto - oppure il potenziale italiano resterà relegato in tecnologie che verranno superate dal confronto competitivo tra Cina e America. Pertanto una prima riflessione riguarda il potenziamento dell'Agencia spaziale italiana e la possibilità di rendere parte dei suoi programmi indipendenti dall'Esa, pur restandovi, allo scopo di poter collaborare con quelli statunitensi, trainando lo sviluppo delle eccellenze industriali (e scientifiche) italiane nel settore.

La politica italiana non è abituata a mettere questi temi in priorità strategica, ma ora ci sono motivi per farlo e per abbandonare la fornitura di moduli spaziali - eccellenza italiana mondiale - alla Cina.

www.carlopelanda.com

© RIPRODUZIONE RISERVATA