



Il più leggero dell'aria – Dai dirigibili alle piattaforme stratosferiche

Colonnello Marco GALGANI

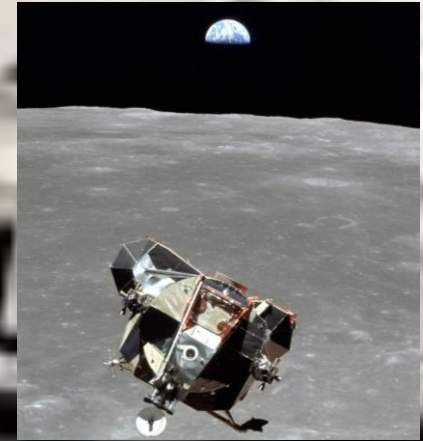
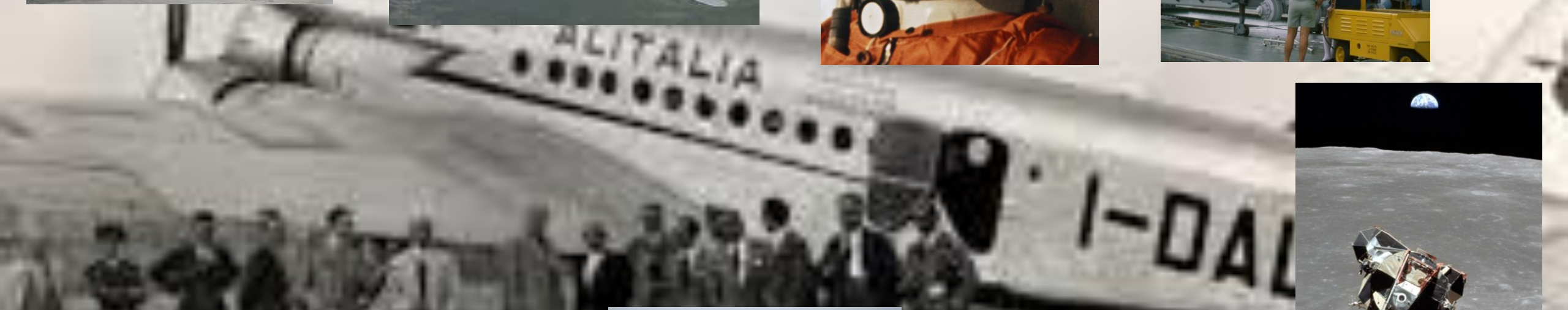
Ufficio Generale per lo Spazio – Stato Maggiore Aeronautica

Vice Capo Ufficio Generale

- ❑ INTRODUZIONE
- ❑ AEROSPAZIO E SPAZIO
- ❑ PIATTAFORME STRATOSFERICHE
- ❑ PDS E WAY-AHEAD
- ❑ CONCLUSIONI
- ❑ DOMANDE



INTRODUZIONE

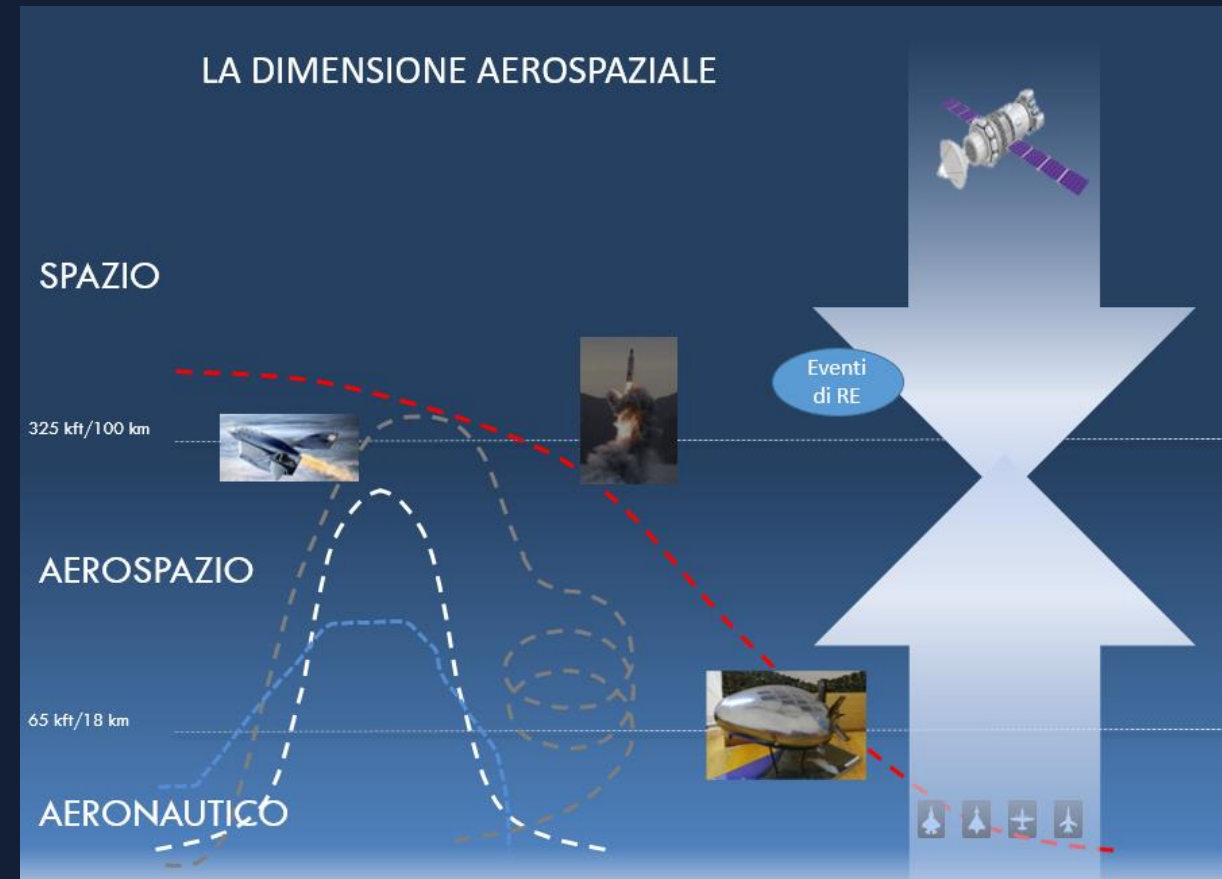


VIDEO

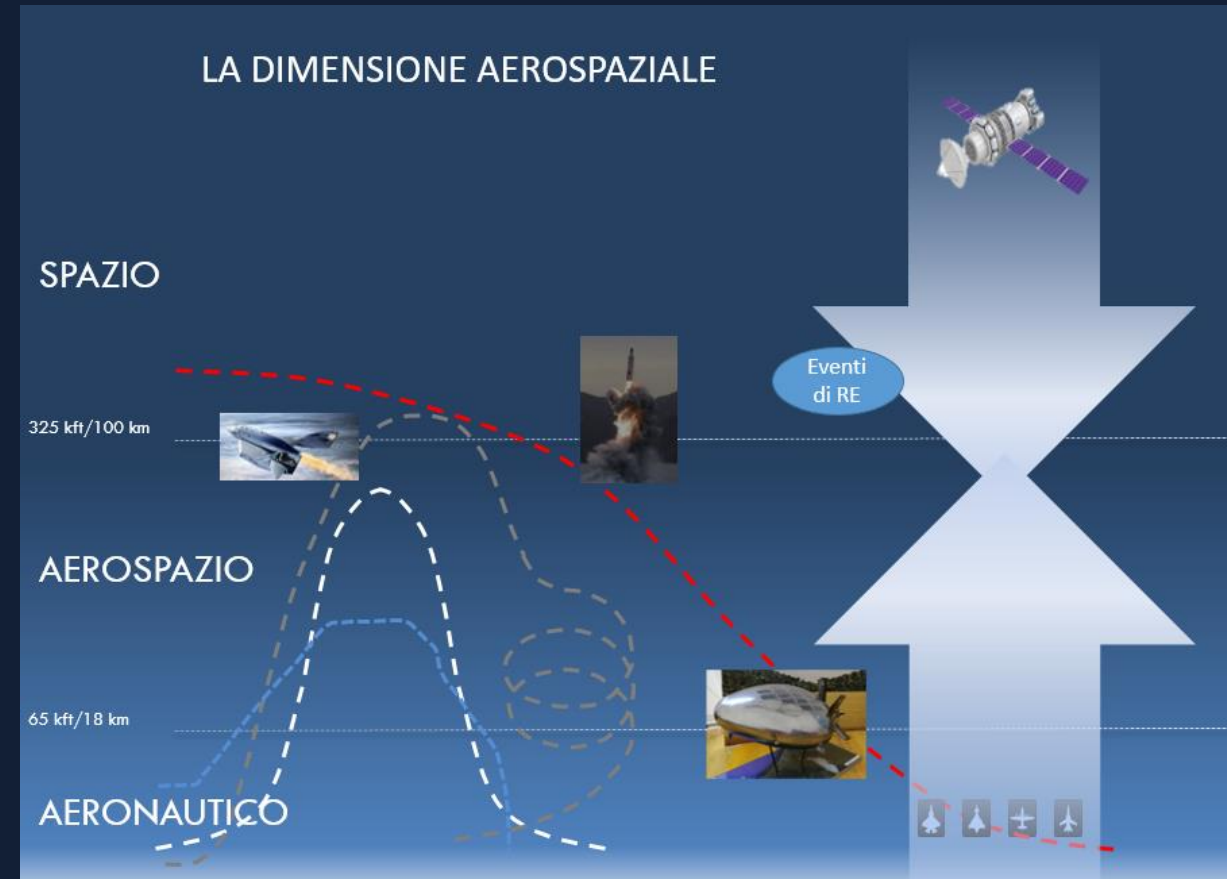


- L'Aeronautica Militare ha da sempre avuto una naturale competenza ambientale e propensione all'Aerospazio, sin dagli anni '30 con le attività presso il Centro Studi di Guidonia, ed allo Spazio, con iniziate con il lancio del satellite San Marco 1, il 15 dicembre del 1964, avvenuto a cura di un team italiano guidato dal Gen. Isp. Luigi Broglio.
- Il principale compito istituzionale dell'Aeronautica Militare è quello di proteggere lo spazio aereo nazionale ed utilizzare i propri mezzi per la difesa del territorio Italiano.

Aerospazio e Spazio sono ambienti fisici differenti, nel **primo** vi è la **prevalenza delle forze aero-termodinamiche**, mentre nel **secondo** è il **principio d'inerzia** ad avere effetto prioritario. Non esiste una netta linea di demarcazione tra l'uno e l'altro, sebbene nella narrativa comune si parli di linea di Karman (100 km altezza).

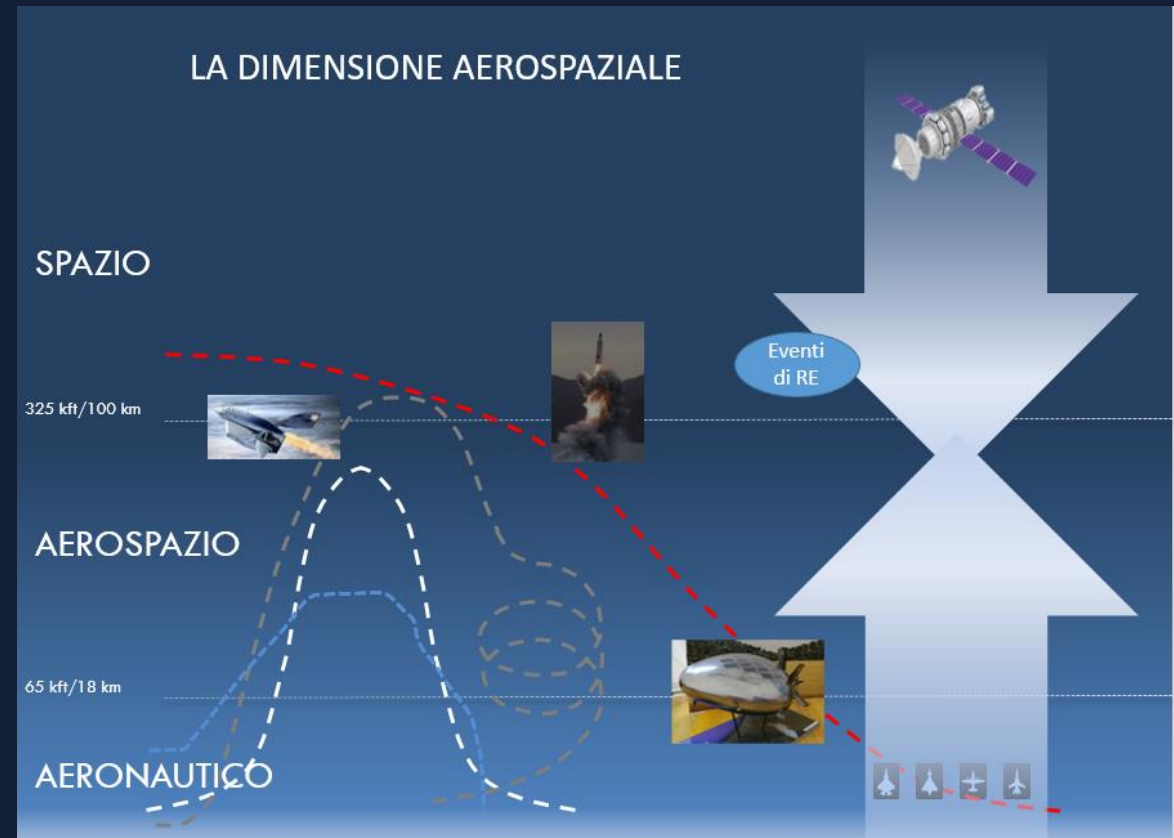
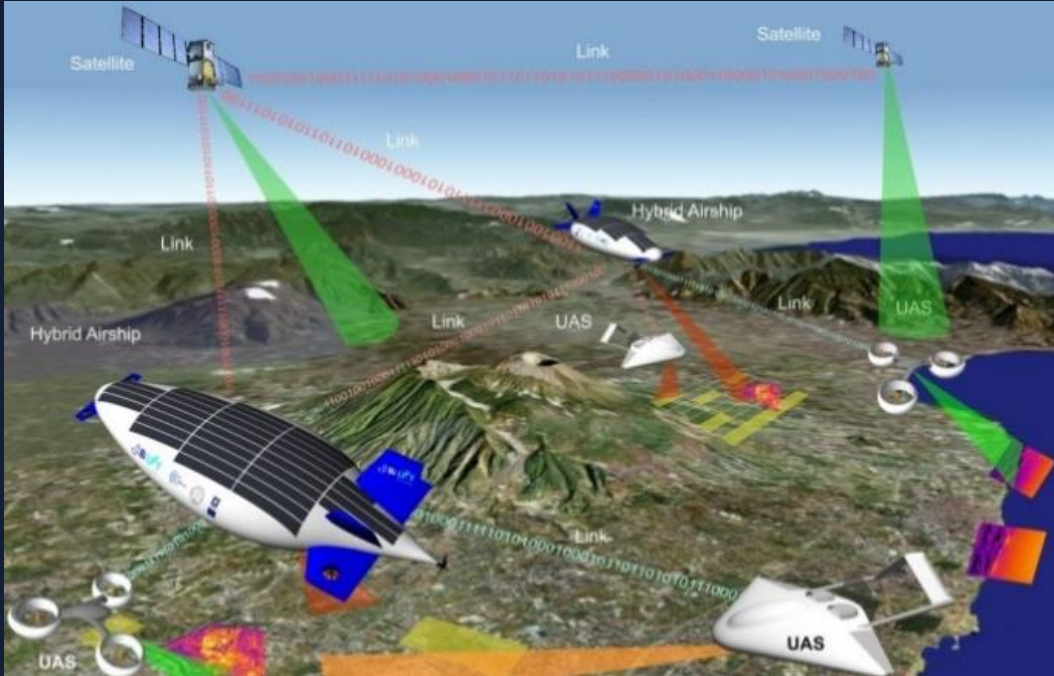


- ❖ Ambiente fisico
 - Aeronautico
 - Aerospazio
 - Spazio
- ❖ Impiego operativo dell'AM
 - dal suolo e fino al limite dell'involuppo di volo, includendo gli oggetti in rientro nell'atmosfera

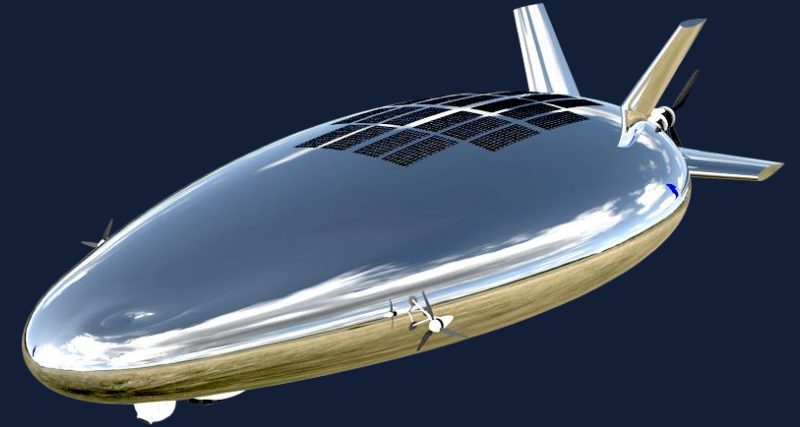


PIATTAFORME STRATOSFERICHE

Assetti operanti al di sopra dei 18 km di altezza (alta atmosfera) sottostanti alle leggi di sovranità territoriale



- Piattaforme ad alta persistenza
- Prossimità all'area da osservare
- Manutenzione/versatilità (payload)
- Performance complementari ai Satelliti
 - Costi molto più bassi rispetto ai programmi satellitari
 - Persistenza sul punto per periodi lunghissimi



POSSIBILI CAPACITÀ DI INTERESSE PER LA DIFESA

- Osservazione della Terra
- Sorveglianza
- SATCOM e radio relay
- SIGINT (Signal INTELLIGENCE)
- Elettronic Warfare (EW)
- Meteo e Space Weather



PIATTAFORME STRATOSFERICHE



Persistence & Proximity



PIATTAFORME STRATOSFERICHE

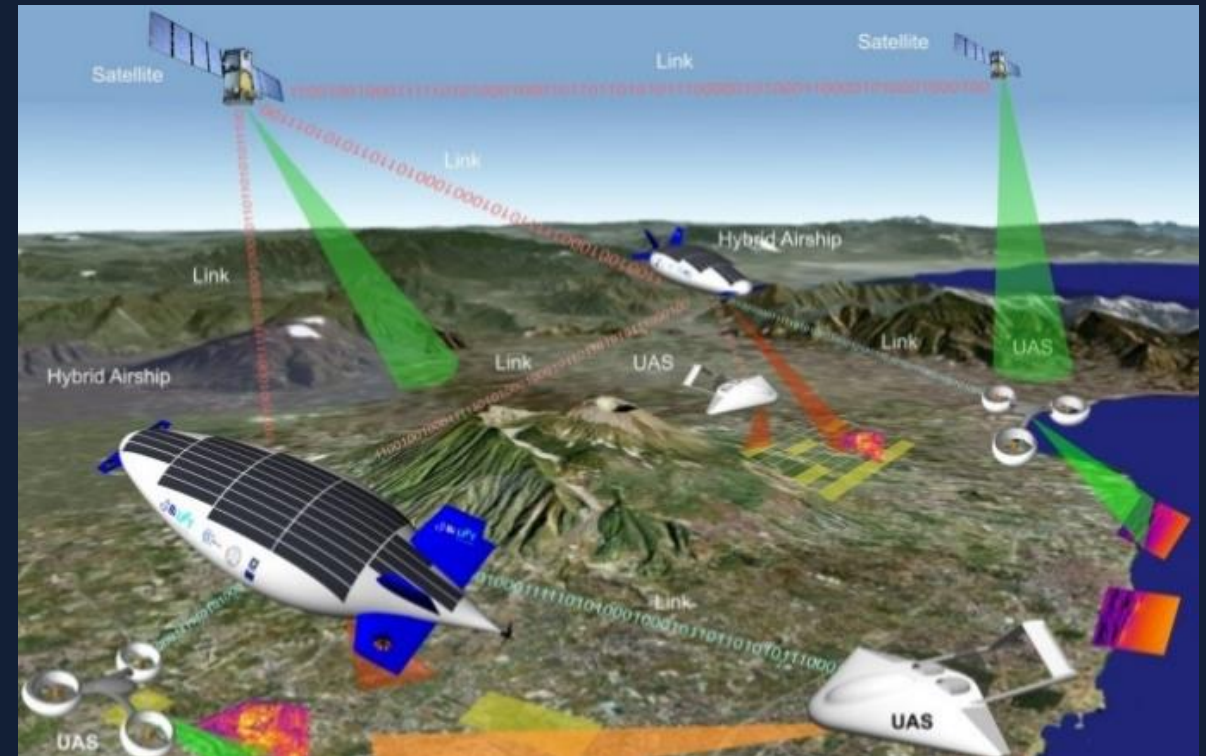
IMPIEGO DELLE PIATTAFORME STRATOSFERICHE

Impiego in spazi aerei sovrastanti:

- i confini territoriali dello Stato
- le acque internazionali

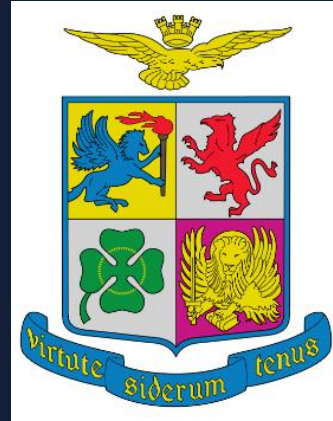
Oppure, al di sopra di Paesi terzi:

- in ambito di operazioni militari internazionali (es. UOP, ISAF ecc.)
- In seguito ad accordi bilaterali che ne autorizzino l'impiego in aree di sovranità territoriale



- Accordo Quadro (AQ) di collaborazione tra PCM, AD e CNR a novembre 2020, per l'avvio delle attività di realizzazione di un dimostratore tecnologico di piattaforma stratosferica ibrida tattica
- Gruppo di Lavoro a guida UGS-SMA, per il “Supporto alle attività di progetto per la realizzazione di un prototipo dimostratore di piattaforma stratosferica tattica ibrida” che, di fatto, individua l'AM quale responsabile per la Difesa del supporto allo svolgimento delle attività previste dal prefato AQ
- Accordo Attuativo AM-CNR (discendente dall'AQ del 2020) per sviluppo e testing dimostratore tecnologico
- Progetto PESCO (*Lead* IT) collegato a iniziativa EDF (FR, IT, DEU)

CONCLUSIONI



La costante evoluzione tecnologica, sempre più caratterizzante il nostro presente, porta all'esigenza di una naturale estensione delle tecnologie aeronautiche verso quelle aerospaziali, con uno sguardo al futuro



- ❑ INTRODUZIONE
- ❑ AEROSPAZIO E SPAZIO
- ❑ PIATTAFORME STRATOSFERICHE
- ❑ PDS E WAY-AHEAD
- ❑ CONCLUSIONI
- ❑ DOMANDE





DOMANDE

