

Operazioni Multi-Dominio - Approfondimento

Con “Operazioni Multi-Dominio” si intendono:

“Operazioni militari integrate, condotte in più domini contemporaneamente, finalizzate a generare effetti sincroni nell’ambiente operativo ad una velocità tale da renderli, in uno specifico lasso di tempo, capaci di saturare l’avversario presentando un dilemma di priorità difensive e rallentandone i processi di C2, avvantaggiando così le Forze amiche”.

L’attuale scenario di sicurezza globale richiede una riflessione attenta su come contribuire a fronteggiare *peer competitor* in grado di esprimere il nostro stesso livello di “capacità occidentali” ma con numeri maggiori, sfruttando a proprio vantaggio le vulnerabilità della nostra società (l’insieme di questi aspetti li rende, nei fatti, non solo “paritetici” ma in taluni casi anche strategicamente in vantaggio...).

Le *Multi Domain Operations* (MDO) rappresentano la prima risposta embrionale a questo problema. Il concetto alla base delle MDO, concepito (separatamente) in ambito US Army⁴⁷, US Air Force⁴⁸, US Navy⁴⁹, US Joint Staff⁵⁰ e recentemente anche dal *Joint Air Power Competence Center - JAPCC*⁵¹, è quello di generare, a velocità sempre più elevata, effetti combinati e sincroni in più domini, modulando continuamente lo sforzo in funzione delle finestre di opportunità generate dalla reazione dell’avversario, complicando il *decision making process* sulle priorità difensive da attivare, sino al punto di saturare la sua capacità di risposta.

L’integrazione delle capacità aerospaziali, necessaria per operare nel multi-dominio, è dunque legata al modo in cui le attività militari dell’Aeronautica sono organizzate – nei diversi ambienti – per sfruttare le vulnerabilità⁵² e generare un effetto fisico, virtuale o cognitivo su attori, avversari e nemici tipici di quegli ambienti (A3E)⁵³.

L’integrazione multi-dominio dell’Aeronautica

L’INTEGRAZIONE MULTI-DOMINIO ha a che fare con il modo in cui le ATTIVITÀ MILITARI dell’Aeronautica sono ORGANIZZATE – nei diversi AMBIENTI – per sfruttare una vulnerabilità e generare un EFFETTO fisico, virtuale o cognitivo su attori, avversari e nemici tipici di quegli ambienti.

⁴⁷ TRADOC Pamphlet 525-3-1: “The U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028”, edizione 2018.

⁴⁸ “Multi-domain Operations: A United States Air Force Perspective”, US Air Force Strategic Integration Group White Paper, 2018.

⁴⁹ Con i termini *Distributed Maritime Operations – DMO*.

⁵⁰ Con i termini *Joint All-Domain Operations – JADO*.

⁵¹ “MDO is the ability to use information-enabled command structures and combat capabilities, across an array of domains, to present multiple, simultaneous dilemmas to an adversary with the aim of overwhelming him” – cfr. JAPCC Shaping NATO for MDO of the Future, 2019 Conference Proceeding.

⁵² Le citate *windows of opportunity*.

⁵³ *Audiences, Actors, Adversaries and Enemies (A3E)*.

Operare le MDO vuol dire essere in grado di PERCEPIRE e COMPRENDERE ciò che accade nei diversi ambienti e ORGANIZZARE effetti combinati (scegliendo quelli più efficaci) al fine di ottenere una gamma di risultati nell'ambito di una strategia. Ciò avviene attraverso la capacità di *Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance (C4ISTAR)*.

L'obiettivo delle Operazioni Multi-Dominio

Operare le MDO vuol dire essere in grado di PERCEPIRE, COMPRENDERE ed ORGANIZZARE effetti combinati al fine di ottenere una gamma di risultati nell'ambito di una strategia.

Nel *framework* concettuale (e operativo) appena descritto, l'Arma azzurra deve quindi predisporre per generare effetti sincroni non solo "nel" e "dal" Aerospazio, ma anche "in" e "da" quello cibernetico, oltre ai più convenzionali terrestre e marittimo, basandosi su un approccio al *targeting* "a tutto campo"⁵⁴. In questo, le Forze aeree – e quindi il Potere Aerospaziale – hanno già la capacità intrinseca di poter operare e generare effetti in tutti i domini, abilitando le relative operazioni e superando già oggi – entro certi limiti – sia l'approccio *single-domain* che quello *joint*⁵⁵.

Per poter operare nel multi-dominio, in relazione all'esigenza di collegare efficacemente informazioni e decisori, sono necessari un adeguato approccio al Comando e Controllo e una info-struttura unica e comune, capace di connettere e gestire tutti i flussi informativi⁵⁶ associati. A questo approccio si fa riferimento, ambito US *Joint Staff*, con il termine *Joint All-Domain Command & Control (JADC2)*⁵⁷ ad indicare l'esigenza di connettere in un'unica rete la sensoristica (nonché gli 'effettori') di tutte le Forze Armate. Per espandere in ambito aerospaziale quanto prima evidenziato in termini di percezione, comprensione e organizzazione degli effetti militari, si evidenzia che lo scopo finale dell'approccio al Comando e Controllo è quello di generare una *combat cloud* comune in tutta la Difesa⁵⁸ per condividere dati ISR – trasmettendoli attraverso più reti di comunicazione – a supporto di un più rapido processo decisionale.

Una simile innovativa impostazione del C2 prevede peraltro un ineludibile cambio di paradigma del C2 stesso, in grado di combinare le caratteristiche del Potere Aereo⁵⁹ con quelle del Potere Spaziale⁶⁰ e di unire le capacità che viaggiano alla velocità della luce con quelle che viaggiano alla velocità del suono (il citato Potere Aerospaziale).

⁵⁴ Cd. *full spectrum targeting approach*.

⁵⁵ Il concetto operativo *joint* prevede il coordinamento delle operazioni nei singoli domini (non l'integrazione né la sincronizzazione degli effetti), con lo sfruttamento da parte dei diversi *dominus* (prevalentemente quello terrestre e marittimo) di capacità operanti negli altri domini (prevalentemente quello aereo) per supportare la "propria" campagna (è il concetto di *supported* e *supporting*).

⁵⁶ Nel caso degli Stati Uniti, l'*Advanced Battle Management System* – ABMS.

⁵⁷ In altri contesti vi si riferisce a volte come MDC2.

⁵⁸ In sostanza, si tratta di passare ad un approccio *information-based*, abbandonando quello basato su specifiche piattaforme o singoli SdA.

⁵⁹ Quota, velocità, distanza, agilità ed ubiquità.

⁶⁰ Prospettiva, accesso, persistenza e versatilità.

Il nuovo paradigma⁶¹ dovrà essere basato su:

- comando unificato - la prerogativa del Comandante di fissare gli obiettivi e la strategia per raggiungerli rimane un elemento invariato rispetto all'evoluzione del conflitto;
- controllo distribuito - la funzione di tradurre il *commander's intent* in azioni eseguibili dagli assetti (*planning*) è storicamente accentrata nel suo *staff* e si concretizza per le forze aeree nell'*Air Task Order* (ATO). La velocità con cui la situazione tattica potrà evolvere non sarà però più congruente con le tempistiche associate all'attuale generazione dell'ATO stesso. La fase di *planning* dovrà quindi cambiare natura: invece di definire i *task* e abbinarli agli assetti, si dovrà effettuare un *force planning*, ovvero si dovranno individuare le capacità elementari necessarie e gli assetti che potranno erogare dette capacità. Successivamente, nella fase di *execution*, il sistema dovrà assicurare che, in funzione dell'andamento delle operazioni, il posizionamento degli assetti nel tempo e nello spazio sia congruente con le necessità tattiche. L'ATO dovrà quindi cambiare natura e diventerà uno strumento di "*real time instantaneous airspace deconfliction*"⁶²;
- esecuzione decentralizzata - nella visione delle JADO è evidente la necessità di passare ad un approccio più agile del C2, che deleghi cioè le decisioni tattiche alle unità sul campo (ad es. F-35) senza dover risalire la catena di C2. Ciò si concretizza nel poter eseguire in autonomia i *task* che meglio supportano il *commander's intent*, sfruttando la pervasività della *combat-cloud* per raccogliere le informazioni a supporto dell'azione tattica.

In sintesi, l'Aeronautica dovrà proseguire nel percorso di rendere più dinamica, agile ed "orizzontale" la struttura di C2, in ragione di una ancora più rapida ed efficace elaborazione e condivisione di informazioni e decisioni. Non si tratterà tanto di modificare i prodotti dell'*Air C2*, quanto piuttosto di velocizzarne i processi a vantaggio dell'*ops tempo* in tutti e cinque i domini.



⁶¹ Rispetto a quello attuale, fondato su Controllo centralizzato ed Esecuzione decentralizzata.

⁶² Questo nuovo approccio al *force design* è teorizzato nel documento "*Restoring America's Military Competitiveness: Mosaic Warfare*" del Mitchell Institute for Aerospace Studies, a cura di Lt. Gen David DEPTULA (ret.) e Heather PENNEY, 2019.