

Guerra e globalizzazione: come i missili ex sovietici diventano qualcosa di nuovo

*“Bisogna impegnare le persone con ciò che esse si aspettano. Questo le instrada verso modelli di risposta prevedibili, che occuperanno la loro mente mentre noi attendiamo il momento per metter in atto lo **straordinario** – ciò che non saranno in grado di anticipare”*

Sunzi (孫子) – L'Arte Della Guerra (VI secolo a.C.).

Facciamo un po' di chiarezza su un argomento abbastanza trascurato dai media mainstream. I missili che, controllati dai combattenti yemeniti sciiti, tanti danni causano a navi e basi militari saudite.

E questo malgrado il potente sistema antimissile dispiegato dal governo di Riad, il meglio che si può comprare con i soldi e le tecnologie occidentali.



Batterie di missili Hawk e Patriot, insieme a tutto un arsenale di contromisure elettroniche e sistemi per disattivare i posizionatori GPS e Glonass. E saluto anche i miei misteriosi ammiratori, ai quali mi candido come analista, non si sa mai.

Nella mappa in alto potete vedere il dispiegamento (1) dei siti antimissile sauditi, almeno 21 batterie di Patriot, oltre ai missili hawk messi in difesa dei siti importanti, come estrema risorsa.

Uno spiegamento che non ha eguali al di fuori dei paesi occidentali.

Uno spiegamento che viene anche utilizzato da "misteriosi" paesi per testare le capacità dei sistemi antimissile americani. Una nazione "poligono".

Ma da dove vengono questi misteriosi missili, capaci di colpire navi e basi militari con precisione devastante?



Alcuni sono vetusti Tocka U e simili ferraglie sovietiche, quelli che spesso colpiscono il bersaglio e non vengono di solito intercettati dai Patriot sono, sono i vecchi, vecchissimi S-75 Dvina (2) , meglio conosciuti come SAM 2 ovvero prodotti sovietici degli anni sessanta, ormai in pensione in quasi tutto il mondo.

Missili belli esteticamente, che furono i primi realizzati per abbattere aerei ad alta quota. Progettati non per colpire i caccia, ma i lenti e poco manovrabili bombardieri e aerei spia che volavano ad altissima quota in quegli anni.

Perdonate se da qui in poi non sarò precisissimo, ma sto cercando di fare comprendere concetti relativamente complessi, e sono costretto a semplificare.

Originariamente questi missili erano guidati via radio dai radar di terra ed erano veloci e manovrabili per puntare

diretto contro il bersaglio, a decine di chilometri di distanza.

Ovviamente stante le capacità di manovra degli aerei odierni e le tante contromisure elettroniche sono diventati da tempo obsoleti.

In Russia sono fuori servizio da anni e vengono utilizzati come bersaglio per le esercitazioni.

Ovviamente anche dopo oltre cinquanta anni sono ancora perfettamente funzionanti...

La loro manovrabilità diventa importante per cambiare traiettoria durante il volo, in modo da rendere difficile l'intercettazione da parte dei calcolatori dei sistemi antimissile.

In tanti paesi ne sono ancora giacenti migliaia, di questi vecchi missili, più o meno adattati e rimodernati, e una sviluppo interessante nacque in Corea del Nord, dove i vecchi SAM furono per primi riadattati per colpire bersagli di terra: i missili Taep'o-dong-1 (3) presentati ufficialmente nel 2007 ma frutto di una lunga ricerca.

I cinesi espandono l'idea , aggiungendo un'altra modifica (4). La sostituzione del primo stadio a propellente liquido (acido nitrico rosso fumante inibito (5)), veramente un problema per la manutenzione e la facilità di uso, con uno a carburante solido. Si incrementa la gittata e si rende molto più veloce il lancio.

I cinesi vendono il "pacchetto" agli iraniani (6), che si mettono di buzzo buono a modificare anche il sistema di guida, portando la gittata da decine a centinaia di chilometri.

La "catena" arriva quindi allo Yemen, dove i ribelli dell'ovest del paese, appartenenti alla stessa minoranza religiosa sciita musulmana che è presente in Iran, viene data

una buona idea, modificare i quasi inutili sistemi antiaereo per altri usi.

E qui arrivano i sistemi di guida antinave iraniani, che, possono essere testati in condizioni reali su navi da guerra saudite, che vengono regolarmente distrutte a grande distanza dalla costa, con tanto di filmato posto su youtube.

Ma un altro sviluppo interessante arriva a terra, dove questi vecchi missili si dimostrano capaci di colpire bersagli a grande distanza, persino vicino a Riad, un'installazione militare colpita in pieno vicino alla capitale saudita.

Grande mistero su questo, ma si può pensare a qualcosa di simile ai missili Kalibr (7) russi, capaci di traiettorie complesse e di arrivare con precisione sul bersaglio anche senza utilizzare sistemi satellitari o essere guidati.

Come è possibile, questo?

Dato che sui sistemi russi esiste un elevatissimo livello di riserbo, nel senso che nessuno al di fuori della fabbrica dove vengono assemblati ha mai visto l'interno di questi sistemi, o ne conosce le specifiche, proviamo a elencare i prodotti analoghi sviluppati dagli americani nel tempo .

Fino a non molti anni fa i missili da crociera e quelli balistici arrivavano sul bersaglio senza l'ausilio dei satellitari , impiantati da non molti anni.

I missili americani utilizzavano ai tempi (e utilizzano tutt'ora, in caso di bisogno) due sistemi:

- Sistemi di guida inerziali (8)
- Sistemi di riconoscimento topografico.

Sempre ricordandovi che sto semplificando all'eccesso, i missili balistici si guidano non solo con i GPS satellitari, ma anche con sistemi inerziali, ovvero sensori in grado di determinare angoli e accelerazione, e di calcolare in ogni

momento la posizione stimata.

Altri sistemi ottici o radar permettono al missile di misurare l'altezza dal suolo e di confrontare le mappe del paesaggio con la memoria di bordo, a l fine di aumentare la precisione.

Il sogno di ogni progettista è di ridurre a zero il CEP (9) ovvero la precisione del missile nel colpire il bersaglio.

Ipotizzando che lo scontro con un nemico agguerrito possa mettere fuori uso i reciproci sistemi satellitari (cosa che avverrebbe sicuramente in caso di conflitto contro la Russia, niente droni, satelliti spia e GPS, si torna ai vecchi sistemi). e il fatto che ormai tutti i battaglioni russi abbiano in dotazione sistemi in grado di distruggere satelliti a bassa quota (10) lascia pensare che in quel campo i russi siano decisamente più preparati, se servisse.

Vi avevo preparato un bel pippone su come si possa migliorare la precisione di un sistema inerziale, grazie a nuovi sistemi di costruzione, una matematica migliorata e basi a terra per il posizionamento, ma ve lo risparmio.

Basti dire che, con tutta evidenza si può fare, e disattivare i sistemi GPS a livello locale non aiuta certo i sauditi , dato che i missili arrivano lo stesso e le loro "preparatissime" truppe rischiano di perdersi nel deserto, senza.

Quello che è certo è che l'Arabia e i paesi limitrofi sono diventati un immenso poligono, dove "archeologi", "geologi" e studiosi vari russi, iraniani, nordcoreani e cinesi studiano, senza farsi notare (e magari con passaporti di altre nazionalità) l'ipertrofico sistema antimissilistico locale, recentemente armato con i nuovi missili e radar PAC 3 (11). Un'occasione insperata di testare il sistema, attualmente dispiegato o in procinto di esserlo anche in Corea del Sud, in Polonia e in Romania.

Per esempio gli ultimi missili provenienti dallo Yemen, e che hanno colpito nei giorni scorsi vicino a Riad, hanno percorso parecchie centinaia di chilometri e sorvolato minimo tre batterie antimissile con dozzine di lanciatori, prima di arrivare a destinazione, senza essere abbattuti.

Non una sola nazione ed un solo gruppo in gioco, ma tante nazioni differenti che stanno testando sul campo i loro ritrovati, e che verificano esattamente l'efficacia dei radar, facendo prove e misurazioni in condizioni reali di utilizzo.

Notevole anche notare che, dall'altra parte i "verificatori" si guardano bene dal far notare quanto siano evoluti i loro sistemi antimissile e le loro ultime diavolerie, al massimo modificano quei tanto vecchi missili per tirare "al limite" i sistemi Patriot imparando tanto dai lanci falliti che da quelli che arrivano al bersaglio.

Un "trasferimento di tecnologia" a senso unico, come se ne vedono raramente.

Non ci sono più gli "Scudi Stellari" di una volta.

By Nuke

Fonte: <http://liberticida.altervista.org/>

Link:

- (1) <http://geimint.blogspot.it/2010/12/saudi-arabian-sam-network.html>
- (2) https://en.wikipedia.org/wiki/S-75_Dvina
- (3) <http://www.globalsecurity.org/wmd/world/dprk/scud-er.htm>
- (4) <https://it.wikipedia.org/wiki/Dongfeng>

- (5) https://it.wikipedia.org/wiki/Acido_nitrico_fumante_rosso_inibito
- (6) <https://missilethreat.csis.org/missile/fateh-110/>
- (7) <https://missilethreat.csis.org/missile/ss-n-30a/>
- (8) <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/722291.pdf>
- (9) https://en.wikipedia.org/wiki/Circular_error_probable
- (10) https://en.wikipedia.org/wiki/Krasukha_EW_System
- (11) https://en.wikipedia.org/wiki/MIM-104_Patriot#MIM-104F_.28PAC-3.29
