

di Antonio Mazzeo

Tre grandi antenne circolari con un diametro di 18,4 metri e due torri radio alte 149 metri. Saranno questi gli elementi chiave della stazione terrestre del sistema MUOS (Mobile User Objective System) di telecomunicazione satellitare che la Marina Militare degli Stati Uniti sta per realizzare a Niscemi, Caltanissetta.

Il terminale terrestre di Niscemi sarà del tutto simile a quello installato, lo scorso mese d'agosto, dalla General Dynamics nella base militare di Wahiawa, Hawaii, una delle quattro infrastrutture sparse per il mondo che assicureranno il funzionamento dell'ultima generazione della rete satellitare in UHF (altissima frequenza) che collegherà tra loro i Centri di Comando e Controllo delle forze armate Usa, i centri logistici e gli oltre 18.000 terminali militari radio esistenti, i gruppi operativi in combattimento, i missili Cruise e i Global Hawk (UAV-velivoli senza pilota), ecc..

Al progetto siciliano, la Us Navy ha destinato oltre 43 milioni di dollari, 13 dei quali per la predisposizione dell'area riservata alla stazione terrestre, del centro di controllo, dei megageneratori elettrici e di un deposito di gasolio; 30 milioni di dollari per gli shelter e l'acquisto delle attrezzature tecnologiche del sistema MUOS. A Niscemi sono pure previste la posa di sofisticati cavi a fibre ottiche per il collegamento tra le antenne satellitari e il Centro comunicazione; la realizzazione di shelter ed altri impianti di supporto, strade e sentieri di accesso alle antenne e al deposito carburanti; l'installazione di luci di sicurezza e telecamere di sorveglianza.

### Star Wars made in Sicily

Fino allo scorso anno, in realtà, la base prescelta per il terminal del nuovo sistema satellitare era quella di Sigonella, la principale stazione aeronavale della Marina Usa nel Mediterraneo. Sono gli stessi comandi militari statunitensi a descrivere minuziosamente le finalità del Mobile User Objective System e il piano delle opere previste per l'installazione della sua piattaforma terrestre: "Il sistema di telecomunicazione satellitare oggi funzionante è prossimo alla fine della sua esistenza. Il sistema previsto per sostituire la costellazione SATCOM sarà il MUOS che fornirà in tempo reale le comunicazioni via satellite a tutti i settori delle forze armate operanti a livello mondiale. Il MUOS permetterà ai mezzi di guerra di comunicare con i comandi e i centri di controllo ovunque essi si trovino".

"Adeguate infrastrutture sono richieste per garantire il supporto terrestre e lo spazio operativo del sistema", aggiungono gli alti responsabili della Marina Usa. "Il Navy's Communications Satellite Acquisition Program Office, e lo Space and Naval Warfare Systems Command (SPAWAR) hanno condotto uno studio globale per determinare i luoghi migliori per le stazioni riceventi. Questi luoghi sono presenti strategicamente attorno al globo per assicurare un'ottima copertura dei satelliti in orbita ed un uso efficiente ed effettivo delle infrastrutture di comunicazione e della rete di connessione terrestri. (...) Se questo progetto non verrà realizzato a Sigonella sarà necessario trovare un luogo alternativo per supportare il complesso

MUOS ed essere integrato con gli altri tre siti. Ciò comporterà mesi o anni di ritardo nell'installazione del sistema MUOS. Inoltre, saranno necessarie alte infrastrutture di supporto con conseguente aumento dei costi del progetto. Nessun altro luogo risponde alle caratteristiche e ai costi previsti per questo luogo. SPAWAR ha effettuato diversi anni di studio per giungere a scegliere questo luogo”.

### Testate a rischio con il sistema MUOS

Ciononostante la Us Navy ha deciso di dirottare il terminale terrestre presso la vicina stazione di Niscemi, che dal 1991 assicura le comunicazioni supersegrete e non, delle forze di superficie, sottomarine, aeree e terrestri e dei centri C4I (Command, Control, Computer, Communications and Intelligence) di Stati Uniti ed alleati Nato. Il cambio di destinazione, molto probabilmente, è stato dettato dalle risultanze di uno studio sull'impatto delle onde elettromagnetiche generate dalle grandi antenne del MUOS, elaborato per conto della Marina Usa da AGI - Analytical Graphics, Inc., importante società con sede a Exton, Pennsylvania, in collaborazione con la Maxim Systems di San Diego, California. Lo studio, denominato “Sicily RADHAZ Radio and Radar Radiation Hazards Model”, è consistito nell'elaborazione di un modello di verifica dei rischi di irradiazione elettromagnetica sui sistemi d'armi, munizioni, propellenti ed esplosivi ospitati nello scalo aeronavale siciliano (“HERO - Hazards of Electromagnetic to Ordnance”). La simulazione informatica del modello ha condotto ad un inatteso “No” all'ipotesi di utilizzo della base di Sigonella.

“Il modello Radhaz Sicilia - si legge sul sito internet dell'AGI - è stato implementato con successo a Sigonella, giocando un ruolo significativo nella decisione di non usare il sito per il terminale terrestre MUOS e di trovare una nuova destinazione”. L'incompatibilità ambientale del sistema satellitare è stata poi suggellata dalla relazione firmata nel 2006 dall'ingegnere Nicholas Gavin di AGI-Maxim Systems. Anche Filippo Gemma, amministratore di Gmspazio Srl di Roma (società che rappresenta in Italia la statunitense AGI), ha confermato l'esito negativo dello studio sull'impatto elettromagnetico. Nel corso di un'intervista a RaiNews 24, trasmessa il 22 novembre 2007 durante lo speciale “Base Usa di Sigonella. Il pericolo annunciato”, Gemma ha dichiarato che “una delle raccomandazioni di AGI era che questo tipo di trasmettitore non dovesse essere installato in prossimità di velivoli dotati di armamento, i cui detonatori potessero essere influenzati dalle emissioni elettromagnetiche del trasmettitore stesso”. I ricercatori hanno cioè accertato che le fortissime emissioni elettromagnetiche possono avviare la detonazione degli ordigni presenti nella base militare.

Gli “Hazards of Electromagnetic Radiation to Ordnance (HERO)” sono uno dei temi che più preoccupano il Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti sin dalla fine degli anni cinquanta. “Un alto livello di energia elettromagnetica prodotta dalla RFR (Radio Frequency Radiation) – si legge nei manuali di prevenzione incidenti adottati dalla Marina Usa – può provocare anche correnti o voltaggi elettrici che possono causare l'attivazione di derivazioni elettro-esplosive ed archi elettrici che detonano materiali infiammabili. I moderni trasmettitori radio e radar a bordo delle unità navali possono produrre irradiazioni elettromagnetiche nell'ambiente che sono potenzialmente pericolose per il personale operativo; armi, munizioni e depositi di carburante; attrezzature collegate. L'esposizione all'energia derivante dai sistemi radio di sufficiente

intensità e frequenze comprese tra i 3 kilohertz (kHz) ed i 300 GHz possono avere effetti negativi su personale, sistemi d'arma e carburanti (...) Le componenti elettroniche dei sistemi d'arma sono particolarmente sensibili ai campi elettromagnetici durante la manipolazione e il loro assemblaggio, ecc....”.

Per gli Stati Uniti d'America, Niscemi è un deserto

Al pericolo elettromagnetico durante le operazioni di armamento in elicotteri o aerei a bordo di portaerei o unità navali è riservato il rapporto del Comando della Marina Usa, “CG-47 Class advisory no. 05-85, Radhaz/Hero Guidance”. Vi si legge, tra l'altro, che “radiazioni prodotte dai sensori delle unità navali potrebbero essere sufficienti a generare la detonazione di armi e carburante a bordo dell'elicottero. Le interferenze tra i sensori a bordo delle navi e degli elicotteri potrebbero pure far apparire questi ultimi come sistemi nemici ed essere impropriamente dichiarati come un obiettivo ostile...”. È quanto accaduto il 29 luglio 1967 nel Golfo del Tonchino a bordo della portaerei Us Forrestal. Le radiazioni emesse dal radar di bordo detonarono un missile in dotazione ad un caccia F-14, causando una violenta esplosione e la morte di 134 militari.

Con il trasferimento della stazione terrestre MUOS a Niscemi, la Us Navy dà per risolti i problemi ai sistemi d'arma e ai mezzi aerei ospitati a Sigonella, “eliminando” possibili rischi ai militari e civili statunitensi che vivono e lavorano nella base. Non è invece dato sapere se e in che misura siano stati tenuti in considerazione gli effetti sulla salute e la sicurezza delle popolazioni che abitano nelle aree prossime alla stazione di telecomunicazione chiamata ad ospitare il sistema satellitare MUOS. L'infrastruttura sorge infatti solo a pochi chilometri dalle popolate città di Niscemi e Caltagirone, a cui mai nessuno ha comunicato la portata del dissennato progetto militare. Del tutto ignorati anche i villeggianti che nei mesi estivi raggiungono il vicinissimo bosco di Santo Pietro, importante riserva naturale protetta.

Un altro pezzo di territorio siciliano viene strappato ai suoi legittimi abitanti per essere trasformato in avamposto ed obiettivo di morte. Ma nell'isola a stelle e strisce e del dominio mafioso sembra poco importare....