

## **L'inquinamento elettromagnetico della base USA di Niscemi**

di *Antonio Mazzeo*

C'era da aspettarselo. Manca ancora un anno perché sia completata l'installazione delle mega-antenne del nuovo sistema di telecomunicazione satellitare MUOS delle forze armate USA, ma l'inquinamento elettromagnetico a Niscemi ha già raggiunto livelli più che preoccupanti. Colpa delle emissioni delle 41 antenne della "Naval Radio Transmitter Facility" (NRTF) della marina militare statunitense di contrada Ulmo, che dal 1991 assicurano le trasmissioni a microonde, ultra, altissime, basse e bassissime frequenze (UHF-VHF-ELF-LF) delle forze aeree, terrestri, navali e dei sottomarini nucleari in un'area compresa tra il Mediterraneo, l'Asia sud-occidentale, l'Oceano Indiano e l'Oceano Atlantico.

L'ARPA, l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, ha consegnato all'amministrazione comunale di Niscemi i dati sui rilevamenti del campo elettromagnetico generato dall'impianto militare, effettuati in un periodo compreso tra il 10 dicembre 2008 e il 9 marzo 2009. Il monitoraggio effettuato da quattro centraline installate in abitazioni civili prossime alla base, ha rilevato l'intensità della componente elettrica delle emissioni, la cui unità di misura è il volt per metro (V/m). E in alcuni casi sono stati evidenziati valori superiori ai "limiti di attenzione" fissati dalle normative in materia.

In contrada Ulmo, una centralina ha registrato una "media di esposizione di circa 6 V/mt con dei picchi settimanali di superamento"; la seconda centralina, sita sempre nei paraggi dell'installazione militare, ha registrato i "valori medi di 4 V/mt con picchi di superamento occasionali", che in un caso (il 20 dicembre), hanno raggiunto i 9 V/m. Le altre due centraline hanno invece registrato dei "valori medi di 1-2 V/mt con picchi preoccupanti", specie in contrada Martelluzzo, dove nella giornata del 10 gennaio si è sfiorata l'intensità soglia dei 6 volt per metro.

"Questi dati – ha dichiarato il sindaco di Niscemi, Giovanni Di Martino - mostrano chiaramente che anche senza la presenza dell'antenna MUOS c'è un preoccupante stato di inquinamento elettromagnetico che tocca i centri abitati della zona". Con l'aggravante che le autorità USA erano a conoscenza dell'avvio del monitoraggio dell'ARPA e che lo stesso è stato "fortemente limitato, o forse anche vanificato dal diniego opposto dalle autorità militari e dal responsabile tecnico, a fornire le minime informazioni relative agli impianti trasmettenti già operanti", come ha denunciato il presidente della regione siciliana, Raffaele Lombardo.

In Italia, il decreto n. 381 del 10 settembre 1998 e il DPCM dell'8 luglio 2003 fissano i limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici connessi al funzionamento dei sistemi delle tele e radiocomunicazioni operanti nell'intervallo di frequenza tra 100kHz e 300GHz. In corrispondenza degli edifici adibiti a permanenza

non inferiori a quattro ore è stato stabilito un limite massimo di esposizione di 6 V/m per il campo elettrico e 0.016 A/m per il campo magnetico. A Niscemi, dunque, siamo già oltre i valori di rischio e le emissioni elettromagnetiche sono notevolmente superiori a quanto si registra normalmente nei pressi dei più potenti ripetitori televisivi (dove non si supera lo 0,1 V/m) o delle stazioni di trasmissione della telefonia cellulare GSM (le più simili ai sistemi militari satellitari del tipo MUOS), dove l'intensità oscilla tra i 0,3 e i 10 volt per metro.

Non va poi dimenticato che numerose ricerche scientifiche evidenziano come l'esposizione prolungata alle onde elettromagnetiche anche nei valori consentiti dalle norme internazionali, abbiano gravissimi effetti sulla salute della popolazione. Nel 1997, gli scienziati britannici Dolk, Elliott e Shaddick effettuarono uno studio relativo all'incidenza dei tumori nella popolazione residente in prossimità del grande ripetitore radiotelevisivo di Sutton Coldfield, dove il valore massimo del campo elettrico era pari a 2 V/m per le emittenti TV e 4.5 V/m per quelle radio. Furono evidenziati numerosi casi di leucemia e di melanoma alla pelle tra gli adulti che risiedevano in un raggio di 2 km dalle antenne e un "rischio crescente" all'insorgenza delle stesse malattie tra gli abitanti residenti in un raggio di 10 km dagli impianti.

A seguito della pubblicazione di questi dati, le autorità britanniche avviarono uno studio dell'incidenza dei tumori nella popolazione residente in un raggio di 10 km dai trasmettitori radiotelevisivi con potenza effettiva di almeno 500 kW per la televisione e 250 kW per la radio. Prendendo a riferimento il periodo 1974-96, furono registrati 3.305 casi di leucemia negli adulti, con un declino del rischio in funzione della distanza dagli impianti. Anche per questo numerosi scienziati suggeriscono di abbassare i limiti dell'intensità della componente elettrica delle emissioni degli impianti che trasmettono tra i 100 MHz e i 3 GHz a 1 volt per metro, in modo da proteggere maggiormente i tessuti e gli organi dell'uomo dagli effetti termici delle onde. Proprio qualche giorno fa, il Parlamento europeo ha approvato a larghissima maggioranza la relazione del belga Frédérique Ries, dove si sollecita gli Stati membri a rivedere i limiti dell'esposizione ai campi elettromagnetici della popolazione e ad allontanare ripetitori e tralicci da scuole e ospedali.

Preoccupato per la campagna di mobilitazione contro il nuovo impianto di telecomunicazioni satellitari di Niscemi, il Dipartimento americano della US NAVY, attraverso il console generale in Italia J. Patrick Truhn, ha consegnato all'assessorato regionale siciliano dell'Ambiente le schede tecniche e i dati della simulazione di emissioni di elettromagnetismo *ante operam* del sistema MUOS. Truhn ha colto l'occasione per affermare che "le misurazioni effettuate nel sito di Niscemi confermano che le emissioni in radio frequenza generate sono e rimarranno entro i limiti fissati dalla normativa italiana anche dopo l'installazione del MUOS e il sistema di telecomunicazioni rispetterà anche i più cautelativi limiti futuri raccomandati dalla Commissione Europea sul Rapporto Bioiniziative". "A Niscemi - ha aggiunto ipocritamente il diplomatico - già rispondiamo a rigorosi standard di sicurezza e continueranno in tal senso anche in futuro. Le emissioni provenienti dal sito di Niscemi non interferiranno con gli oltre 2 mila altri dispositivi trasmettitori presenti in un raggio di 75 km dal sito".

A non credere per nulla alle rassicurazioni c'è innanzitutto il gruppo consiliare del Partito democratico di Niscemi. “Le dichiarazioni del console USA sono frutto di una strumentale campagna che gli americani stanno mettendo in atto per dividere l'opinione pubblica in modo da poter lavorare indisturbati”, affermano i consiglieri. “I risultati delle simulazioni, che i tecnici statunitensi ci hanno fornito, oltre a non poter essere confutate causa l'inaccessibilità agli atti progettuali, non tengono conto dell'interazione del MUOS con i numerosi campi elettromagnetici già presenti nel sito. Se la marina militare statunitense non fornisce i dati del progetto MUOS (a quanto pare coperto da segreto militare) non potremo mai sapere se le analisi sull'impatto ambientale sono state effettuate secondo le normative e i canoni tecnici esatti”.

La scarna relazione sull'incidenza ambientale del nuovo sistema per le guerre spaziali presentate dalla US Navy agli uffici tecnici del comune di Niscemi, è stata analizzata dall'ingegnere ambientale Gianfranco Di Pietro. “La perplessità maggiore sta nel fatto che l'analisi effettuata non è per niente completa, né rassicurante”, afferma il professionista. “Non si evince se è stata fatta un'analisi con modelli digitali di elevazione del territorio dei trasmettitori per vedere se tali puntamenti possono interferire con abitazioni e/o luoghi frequentati dal pubblico. Lo studio ambientale della Marina USA non ha poi affrontato minimamente i possibili effetti sulla salute delle popolazioni delle esposizioni a lungo termine ai campi elettromagnetici del MUOS, anche se poi si arriva ad ammettere che le apparecchiature elettroniche mediche e le attrezzature ospedaliere operanti nelle aree vicine all'installazione militare potranno essere vulnerabili alle interferenze elettromagnetiche”.

Ciononostante si registrano le prime timide posizioni pro-MUOS tra i cittadini del comune siciliano. Una docente e un gruppo di studenti del Liceo Scientifico “Leonardo da Vinci” hanno messo su un blog in cui si ridimensionano strumentalmente gli effetti dell'elettromagnetismo sulla salute. Bypassando consiglio d'istituto e collegio dei docenti, hanno inoltre indetto per il prossimo 16 aprile una “conferenza scientifica” dal titolo “L'uomo e il M.U.O.S.”, a cui sono stati invitati tre “esperti” dell'Università di Catania, i professori Francesco Musumeci, Antonio Triglia e Filippo Falciglia. I primi due fanno parte di un gruppo di ricerca dell'Istituto di Fisica della facoltà d'Ingegneria che lavora da tempo nella misurazione delle emissioni fotoniche e delle radiazioni ionizzanti, raggi gamma, X ed UV, sui sistemi biologici e i vegetali, e che punta a nuove ricerche sulle “onde elettromagnetiche in un range compreso tra i 10 e i 30 Ghz”. Il professore Falciglia, associato di Fisica Sperimentale presso la Facoltà d'Ingegneria, è stato membro del Comitato per le Ricerche Nucleari e di Struttura della Materia della Regione Siciliana, e svolge attualmente attività di ricerca presso il laboratorio di misure sui campi elettromagnetici (LEM) del Dipartimento di Metodologie Fisiche e Chimiche per l'Ingegneria dell'Università degli Studi di Catania.

Caso vuole che un altro dipartimento della facoltà d'Ingegneria dell'ateneo etneo (quello di Ingegneria Elettrica Elettronica e dei Sistemi - DIEES) compaia tra i partecipanti all'IDRILAB (Renewable Hydrogen R&D Projects Lab), “attività di ricerca relativa agli impianti di generazione da fonti rinnovabili non programmabili

(solare ed eolica) e ai generatori per la produzione d'idrogeno", accanto ad Ecoenergy, divisione ricerca e sviluppo della società LAGECO Costruzioni e Impianti di Catania. La LAGECO è un'azienda che nel solo periodo 2000-07 ha effettuato lavori per conto del Dipartimento della Difesa USA per un valore complessivo di 6 milioni, 315 mila e 470 dollari, operando in particolare nella stazione aeronavale di Sigonella, nella base spagnola di Rota-Cadice e presso il centro di trasmissione della US Navy di Niscemi. La Lageco fa pure parte del "Consorzio Team Muos Niscemi", che come evidenzia il nome, sta eseguendo dallo scorso anno i lavori di realizzazione delle piattaforme che ospiteranno le potentissime antenne a microonde del contestato sistema di telecomunicazione satellitare. La stessa società di costruzioni vanta tra i propri principali committenti, oltre alla Marina militare USA e al 41° Stormo dell'aeronautica militare italiana, proprio il Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e dei Sistemi dell'Università di Catania. Quando si parla di "neutralità della scienza"....