

Esposizione a campi elettromagnetici generati da “*siti complessi*” (impianti radio-TV e SRB) nella Regione Puglia

Guarnieri Calò Carducci A.* (a.guarnieri@arpa.puglia.it); Arnesano T.* (t.arnesano@arpa.puglia.it);
Perrella A.* (a.perrella@arpa.puglia.it); Barnaba R.* (r.barnaba@arpa.puglia.it);
Cicciotti G.* (g.cicciotti@arpa.puglia.it); De Vitis O.* (o.devitis@arpa.puglia.it);
Martucci V.* (v.martucci@arpa.puglia.it); Vitucci L.* (l.vitucci@arpa.puglia.it)

* ARPA Puglia, Corso Trieste, 27 – 70126 - Bari

RIASUNTO

Arpa Puglia è costantemente impegnata nell'attività di controllo dei livelli di campo elettromagnetico a radiofrequenza generati dagli impianti per teleradiocomunicazione e telefonia cellulare; particolare attenzione viene rivolta al monitoraggio dei cosiddetti “*siti complessi*”, dove la **presenza contemporanea di più impianti di diversa tipologia nella stessa postazione** può contribuire ad un aumento dei livelli di esposizione della popolazione.

Il lavoro riassume l'attività dei 5 Dipartimenti Ambientali Provinciali di ARPA Puglia nell'ambito di tale controllo unitamente ai dati relativi all'anno 2008 della rete di monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici. Le tabelle (una per provincia) riportano l'elenco dei siti complessi monitorati al 31.12.2008 con la specifica della tipologia e del numero di sorgenti coinvolte, del valore più alto di campo elettrico misurato e del relativo limite di riferimento, il numero di eventuali monitoraggi in continuo eseguiti col rispettivo valore più alto misurato e lo stato delle conseguenti azioni di ARPA Puglia. La strumentazione utilizzata è conforme alla normativa vigente di settore e le misure sono state eseguite secondo le indicazioni prescritte dalla Norma CEI 211-7.

Figura 1 - Sito complesso - Città di Taranto - via Bestat



ATTIVITA' DI ARPA PUGLIA PER IL CONTROLLO DEI SITI COMPLESSI

Tabella 1 – Provincia di Bari

| Comune | Sito | Tipo Impianto | N° | Valore max C.E. V/m | Valore limite C.E. V/m | Monitoraggi in continuo | Stato dell'arte |
|----------|--------------------------|-----------------------|-----|---------------------|------------------------|---|--|
| Corato | Loc. Monte Ripanno | Radio, TV e telefonia | 170 | 9,11 | 6 | In programmazione | Si banda stretta. In attesa del contraddittorio |
| Monopoli | C.da Impalata | Radio e TV | 125 | 8,41 | 6 | n° 11 C.E. _{max} = 10,24V/m | Si banda stretta e contraddittorio. In attesa di risanamento |
| Bari | Via Camillo Rosalba n.49 | Radio e telefonia | 12 | 9,90 | 6 | In programmazione | Si banda stretta e contraddittorio. In attesa della relazione dell'Ispettorato di telecomunicazioni per le conclusioni |
| Altamura | Piazza Duomo n. 21 | Radio | 1 | 12,36 | 6 | In programmazione | Si banda stretta. In attesa di contraddittorio |

Tabella 2 – Provincia di Brindisi

| Comune | Sito Complesso | Tipo Impianto | N° | Valore max C.E. V/m | Valore limite C.E. V/m | Monitoraggi in continuo | Stato dell'arte |
|------------------|---|---------------|----|---------------------|------------------------|---------------------------------------|--|
| Ostuni | Contrada Campanile | Radio e TV | 10 | 9,3 | 6 | n°1 C.E. _{max} = 8,65 V/m | In programmazione le misure in banda stretta |
| Ostuni | C.da Urselli | Radio e TV | 7 | 3,5 | 6 | No | Soggetta a verifica periodica |
| Villa Castelli | Monte Parpullo | Radio e TV | 5 | 5,1 | 6 | No | Soggetta a verifica periodica |
| Brindisi | C.da Formosa | Radio e TV | 6 | 3,1 | 20 | No | Soggetta a verifica periodica |
| Brindisi | Via Martiri Fosse Ardeatine – V.Torpisana | Radio e TV | 15 | 9,3 | 6 | No | Si banda stretta Emessa Ordinanza In attesa riduzione a conformità |
| Ceglie Messapica | C.da Pisciacalze | Radio e TV | 6 | 7,6 | 20 | No | Soggetta a verifica periodica |
| Selva di Fasano | Via del Buco | Radio e TV | 20 | 7,5 | 6 | No | In programmazione le misure in banda stretta |

Tabella 3 – Provincia di Lecce

| Comune | Sito Complesso | Tipo Impianto | N° | Valore max C.E. V/m | Valore limite C.E. V/m | Monitoraggi in continuo | Stato dell'arte |
|-----------|---------------------|---------------|----|---------------------|------------------------|--------------------------------------|--|
| Lecce | Loc. Via Cicolella | Radio e TV | 3 | 13,5 | 6 | n°1 C.E. _{max} =14,56V/m | In programmazione le misure in banda stretta |
| Lecce | Via Lequile | Radio e TV | 7 | 3,0 | 6 | No | Nei limiti |
| Nardò | Loc. Centro | Radio | 2 | 2,60 | 6 | No | Si banda stretta per precedente superamento (C.E = 17,00 V/m) Sito Bonificato |
| Gallipoli | Via G. da Gallipoli | Radio | 2 | 3,49 | 6 | n°1 C.E. _{max} =1,80 V/m | Si banda stretta per precedente superamento (C.E =9,62 V/m) Sito Bonificato |
| Alessano | P.zza Chiesa | Radio | 3 | 4,0 | 6 | No | Sito Bonificato |
| Alessano | P.zza Castello | Radio | 4 | 4,3 | 6 | No | Sito Bonificato |
| Parabita | Loc. Terrisi | Radio e TV | 43 | 8,51 | 6 | n°1 C.E. _{max} =1,05V/m | In corso il processo di riduzione a conformità: delocalizzazione impianti |
| Matino | Loc. S. Eleuterio | Radio e TV | 4 | 5,00 | 20 | No | Nei limiti |
| Specchia | Loc. Serra | Radio e TV | 15 | 5,64 | 20 | No | Nei limiti |

Tabella 4 – Provincia di Foggia

| Comune | Sito Complesso | Tipo Impianto | N° | Valore max C.E. V/m | Valore limite C.E. V/m | Monitoraggi in continuo | Stato dell'arte |
|----------------|-------------------------|---------------|----|---------------------|------------------------|---------------------------------------|--|
| Volturino | Loc. Toppa la Guardia | Radio e TV | 41 | 15,79 | 20 | n°7 C.E. _{max} = 3,62 V/m | Nei limiti |
| Vieste | C.da Chiesuola | Radio e TV | 4 | 5,58 | 6 | No | Precedente Superamento Sito Bonificato |
| Monte S'Angelo | Loc.C.da Scana mugliera | Radio | 3 | 19,0 | 6 | In programmazione | Si banda stretta In programmazione le misure in contraddittorio |
| Monte S'Angelo | Loc. Cimitero | Radio | 1 | 14,0 | 6 | In programmazione | In programmazione le misure in banda stretta |

| | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------------|------|------|----|-------------------|--|
| S. Marco in Lamis | Loc. Montenero | Radio, TV e Telefonia | > 10 | 36,0 | 20 | In programmazione | Studio e valutazioni In programmazione le misure in banda stretta |
| S. Giovanni Rotondo | Loc. Montenero | Radio, TV e Telefonia | > 10 | 35,0 | 20 | In programmazione | Studio e valutazioni In programmazione le misure in banda stretta |

Tabella 5 – Provincia di Taranto

| Comune | Sito Complesso | Tipo Impianto | N° | Valore max C.E. V/m | Valore limite C.E. V/m | Monitoraggi in continuo | Stato dell'arte |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----|---------------------|------------------------|--------------------------------------|--|
| Martina Franca | Loc. Trazzonara | Radio, TV e telefonia | 9 | 6,2 | 20 | No | Nei limiti |
| Martina Franca | Corso V. Emanuele n.7 | Radio e telefonia | 2 | 12,3 | 6 | n°1 C.E _{max} =12,83 V/m | In programmazione le misure le banda stretta |
| Martina Franca | Loc. Fragneto | Radio, TV e telefonia | 8 | 9,3 | 20 | No | Nei limiti |
| Martina Franca | Loc. Trasconi | Radio, TV e telefonia | 11 | 7,1 | 20 | n°1 C.E _{max} =3,73 V/m | Nei limiti |
| Taranto | Bestat | Radio e TV | 15 | 7,2 | 6 | n°4 C.E _{max} = 6,7 V/m | In programmazione le verifiche ed il controllo di ARPA a seguito di riduzione a conformità |

Rete Pugliese: “Monitoraggio in continuo dei campi Elettromagnetici RF”

Allo scopo di rendere il più esteso possibile il controllo del territorio (non solo in relazione ai siti complessi), ARPA Puglia gestisce la rete di monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici e in particolare nell'anno 2008 ha effettuato in tutta la Regione n.108 monitoraggi (in luoghi densamente frequentati e con permanenza giornaliera superiore alle 4 ore giornaliere).

Figura 2 - Numero di monitoraggi nella Regione Puglia nell'anno 2008

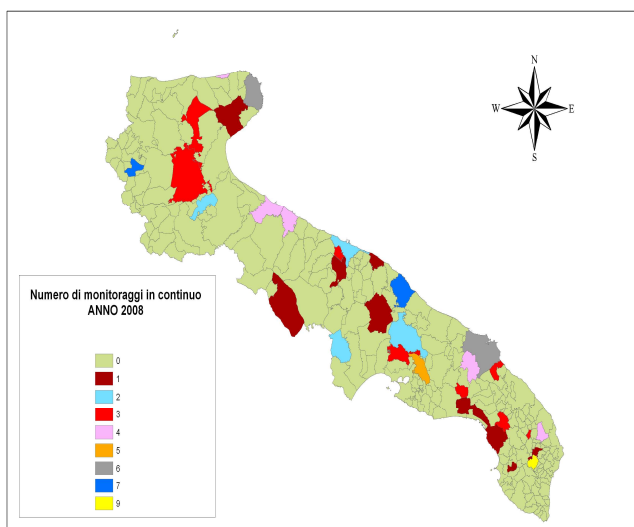
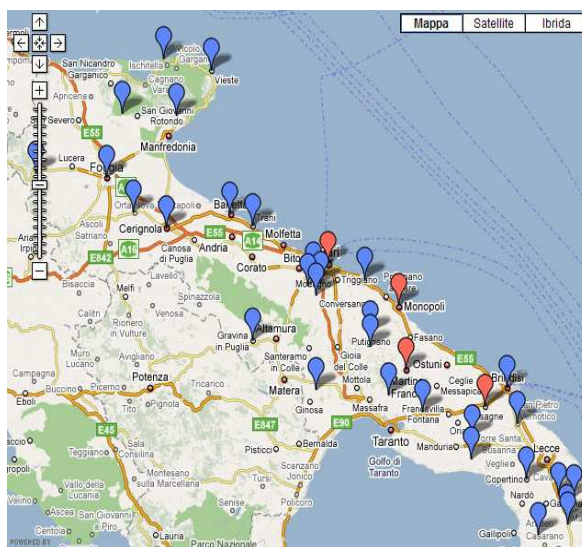


Figura 3 – Comuni monitorati nella regione Puglia nell'anno 2008



L'accesso da parte del pubblico ai risultati delle Campagne di misura relativi all'anno 2008 è disponibile sul sito www.arpa.puglia.it al link "Rete Pugliese Monitoraggio in continuo dei campi Elettromagnetici RF"

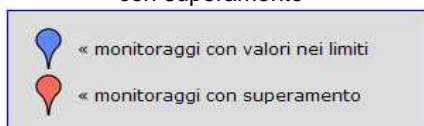
Figura 4 – Link ARPA Puglia



All'interno del sito, per ciascun punto di misura è possibile accedere ad un'opportuna scheda che contiene informazioni di carattere generale quali la tipologia del sito, indirizzo, latitudine, longitudine, periodo di monitoraggio, numero di misure, C.E. eff Max misurato, limite di legge applicabile, note specifiche relative alla campagna di misura in esame, possibilità di visualizzare la foto del punto di misura, se disponibile.

I Comuni sono visualizzati con il colore blu se i risultati del monitoraggio sono al di sotto dei valori limite e rosso se si è verificato il superamento dei valori limite

Figura 5 – Visualizzazione Comuni con superamento



Conclusioni

Considerato il notevole interesse pubblico alla problematica relativa all'inquinamento elettromagnetico prodotto dagli impianti a RF, l'Agenzia interviene tempestivamente attuando le procedure previste dalla normativa di riferimento al fine di assicurare il rispetto dei limiti. In particolare, l'applicazione della normativa regionale (Legge Regionale n. 5 del 8 marzo 2002, recante "Norme transitorie per la tutela dell'inquinamento elettromagnetico prodotto da sistemi di telecomunicazioni e radiotelevisivi operanti nell'intervallo di frequenza tra 0Hz e 300 GHz" e Regolamento Regionale n.14 del 14 Settembre 2006), garantisce il controllo delle installazioni degli impianti TLC sia in fase preventiva, con il rilascio del parere tecnico nell'iter istruttorio, sia in fase di verifica di post-attivazione con il rilascio del parere definitivo, perseguendo il principio di minimizzazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici RF.