

IX Commissione - (Trasporti, Poste e Telecomunicazioni)

Indagine sulle nuove tecnologie delle Telecomunicazioni - con particolare riguardo alla transizione verso il 5G ed alla gestione dei big data.

Audizione ICEmB, Legambiente e Simetel

Intervento Simetel S.p.A.

Ing. Vittorio Barison	Resp. Sviluppo e Progettazione
Dott. Alessio Marsili	Resp. Sistema Gestione Qualità
Ing. Fausto Quattrone	Sviluppo software

La transizione, oramai in corso, verso il 5G che, grazie alle sue potenzialità causerà, presumibilmente, un rilevante aumento delle emissioni radioelettriche ha portato a riconsiderare le modalità con le quali tali emissioni sono tenute sotto controllo.

L'inquinamento da radioemissioni è regolamentato da un quadro estremamente frammentato. Sono, infatti, in vigore diverse normazioni che pongono limiti e approcci alla misura diversi per le diverse frequenze d'impiego; ma, fondamentalmente, si identificano, per i campi elettrici i 6 V/m come soglia di riferimento per i luoghi frequentati da persone.

Proprio la molteplicità, nella tipologia di radiazione e nella sua origine (spesso variabile come nel caso della telefonia mobile) rende il monitoraggio fisso d'area uno dei pochi strumenti efficaci per il controllo dei luoghi e per lo studio, nel tempo, delle dinamiche di inquinamento elettromagnetico.

Per affrontare la molteplicità cui si è accennato e tenere sotto controllo i livelli d'inquinamento radioelettrico, si rende necessario utilizzare, non più singole unità di rilevamento, ma veri e propri sistemi. L'interazione dei propri componenti rende detti sistemi in grado di adattarsi alle specifiche esigenze dei diversi luoghi e dei loro frequentatori.

Oltre alla tutela dei lavoratori e più in generale dei cittadini, un approccio basato sul monitoraggio costante d'area, fornisce tutela agli stessi gestori degli impianti e agli amministratori locali, permettendo a essi di dotarsi di un database delle rilevazioni acquisite nel tempo che ne riporti gli storici.

Nella duplice funzione di porre uno strumento a salvaguardia della salute delle persone e di acquisire un database dei dati storici delle emissioni, sistemi di monitoraggio d'area, sono stati installati con successo, in numerose stazioni trasmettenti o dotate di radar della Marina e dell'Aeronautica Militare.

Gli strumenti di monitoraggio d'area, negli oltre due decenni d'installazioni che hanno visto coinvolta la società Simetel S.p.A., hanno subito numerosi aggiornamenti che hanno portato, oggi,

a poter remotizzare tramite reti internet, o intranet, allarmistiche e statistiche in una o più centrali operative.

In oltre, la possibilità utilizzare, per le comunicazioni interne, protocolli standard quali l'SNMP permette di integrare questi sistemi in più ampi processi di monitoraggio quali quelli climatici, di qualità dell'aria o più in generale, di qualità ambientale anche se prodotti da ditte diverse.

La rilevante configurabilità dei sistemi attuali permette inoltre di poter impostare tipologie e soglie di allarme in modo tale di rispettare le norme anche in caso di futuri aggiornamenti.

Nell'ottica descritta, nell'ambito di un bando della Pubblica Amministrazione, abbiamo recentemente sviluppato un sistema di monitoraggio di campi elettrici che comprende l'installazione di numerose postazioni di monitoraggio in diverse basi della Marina Militare. Queste stazioni, sono interconnesse in una intelligenza di sito che ne gestisce il controllo locale e mette a disposizione di due stazioni centrali poste in regioni italiane diverse l'intero controllo di impostazioni, allarmistiche e gestione dei dati raccolti in tempo reale.

Il sistema descritto si avvale di sonde soggette a taratura e certificazione periodica obbligatoria che garantisce la qualità del dato rilevato. Il valore misurato viene gestito e registrato in un database locale secondo processi dichiarati (medie temporali o altro).

In un'ottica di una estensione di questa tipologia di sistema al di fuori dell'Amministrazione Difesa in siti sensibili quali ospedali, scuole e centri anziani, sarebbe auspicabile che la gestione dei database di raccolta dati a titolo di evidenze oggettive fosse affidata a un soggetto dotato di adeguata veste giuridica al fine di permettere agli amministratori di tali siti di dimostrarne la conformità a norme e leggi vigenti.

Il test bed del sistema precedentemente descritto è funzionante e completo nelle sue parti essenziali ed è a disposizione della Commissione qualora sia interessata ad approfondire l'argomento.

Martedì 26 febbraio 2019, ore 11

Contatti

simetel@simetel.it - vittorio.barison@simetel.it

064121091

Via Pieve Torina, 42 – 00156 ROMA