

Un G.I.S. a supporto della redazione dei piani di localizzazione dei nuovi impianti di telefonia mobile

Daniela Laudani Fichera^(a), Giuseppe Pulvirenti^(b),
Patrizia Spicuzza^(c), Marco Leone^(d)

(^a) Ingegnere - Dottore di ricerca - Via Pietro Mascagni n 4 - 95014 Giarre -
laudanifichera@tiscali.it

(^b) Ingegnere - Cultore di materia - Viale Ionio n°125 - 95100 Catania - ing.gpulv@tin.it

(^c) Architetto, Via Vittorio Veneto n°27 - 95018 Riposto -
arch.spicuzza@gmail.com

(^e) Ingegnere libero professionista - Via Milano n°109 - 95100 Catania - ing.leone@gmail.com

Riassunto

Il continuo sviluppo di tecnologie connesse all'emissione di radiazioni elettromagnetiche ha generato non poche criticità negli Enti preposti al controllo e rilascio delle autorizzazioni per l'installazione degli impianti per la telecomunicazione ed in particolare per gli impianti di telefonia mobile.

Il Decreto Legislativo n. 259/2003 (Codice delle comunicazioni elettroniche) stabilisce che le infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione, tra cui le stazioni radio base, sono assimilate a tutti gli effetti alle opere di urbanizzazione primaria.

In base all'attuale orientamento giuridico prevalente, ne consegue che l'Ente difficilmente può rifiutare l'installazione nel proprio territorio di una stazione radio base, ma può adottare un regolamento comunale per minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, ai sensi dell'art. 8, comma 6 della L. n° 36/2001, mediante il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti.

Pertanto, un Comune può gestire la pianificazione delle reti di telefonia mobile del territorio, senza però penalizzare la fruibilità di tali servizi, considerati dalla normativa vigente "servizi di interesse nazionale".

La realizzazione di una rete di telefonia cellulare efficiente sarebbe impedita nel caso in cui sul territorio vigessero normative improntate a criteri differenti o comportanti estesi divieti, tali da precludere o addirittura impedire una dislocazione omogenea o coordinata degli impianti.

Tale ragione di ordine tecnico rafforza quelle discendenti dall'esigenza di tutela uniforme della salute dei cittadini e dell'ambiente, quale fondamento della riserva allo Stato nella disciplina della materia dei limiti di esposizione. Pertanto, con il Regolamento comunale, non possono legittimamente introdursi limiti minimi e/o massimi di esposizione diversi per valore assoluto, unità di misura o metodologie di rilevamento, rispetto a quelli vigenti in base alla normativa statale, o divieti generalizzati all'installazione di impianti su tutto il territorio comunale, perché ciò equivarrebbe alla negazione dell'esercizio del servizio di telefonia.

Possono essere, invece, legittimamente introdotti divieti di localizzazioni in particolari zone omogenee, previsioni di distanze minime, previsioni di caratteristiche strutturali o funzionali degli impianti, solo se ed in quanto:

- a) finalizzati ad un corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti (ed in questo caso, viene in rilievo la considerazione di interessi estetici e paesaggistici);
- b) finalizzati alla minimizzazione delle esposizioni ai campi elettromagnetici sul territorio comunale, sulla base di una concreta rilevazione dei livelli di esposizione presenti nelle diverse aree.

Con riferimento all'aspetto di "minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici" si sottolinea la possibilità di studio del territorio sotto il profilo dell'incidenza previsionale delle sorgenti dei campi elettromagnetici esistenti e dei relativi livelli di esposizione.

La definizione della zonizzazione del territorio comunale mediante l'utilizzo di una mappatura previsionale dei campi elettromagnetici presenti sul territorio permette di definire oltre alle aree di attenzione previste per vincoli urbanistici e territoriali, le aree di attenzione elettromagnetica.

Nel caso in esame del Comune di Randazzo (CT) per la definizione dei siti di attenzione elettromagnetica è stata elaborata in ambiente GIS, in collaborazione con il Dipartimento Provinciale di Catania di A.R.P.A. Sicilia, una modellazione numerica dei campi elettromagnetici del territorio comunale tenendo conto di tutti gli impianti esistenti.

Questa mappatura è stata elaborata attraverso l'utilizzo di modelli di calcolo previsionale previsti dalle norme CE che sono normalmente utilizzati dagli Enti di controllo in fase di verifica per il rilascio delle autorizzazioni.

Il sistema GIS assume come riferimento il DSM dell'area in esame per tenere conto spazialmente degli elementi territoriali che vengono interessati dall'emissione dei CEM, con la possibilità di determinare le relative attenuazioni derivanti dalla permeabilità dei materiali.

Il sistema ha permesso di ottenere una "fotografia della diffusione dei campi elettromagnetici" a partire dalle sorgenti presenti nell'area oggetto di indagine o di previsione, evidenziando le condizioni globali di inquinamento lungo piani verticali e orizzontali predefiniti, per la verifica puntuale di eventuali criticità rispetto alla normativa vigente.

Tale approccio di modellazione previsionale dell'impatto elettromagnetico consente all'Amministrazione comunale di disporre di uno strumento operativo capace di acquisire tutte le informazioni oggettive sull'inquinamento elettromagnetico del territorio in termini di tipologia di campo elettromagnetico presente nelle singole aree (tipologia di impianto, frequenza di trasmissione, potenza emessa, direzioni di emissione e rappresentazione grafica dei livelli di campo emessi) ed individuare in tal modo le aree a maggiore esposizione.

Di fatto tale approccio, che si ritiene giuridicamente valido, ha permesso di creare delle aree di attenzione elettromagnetica sulla base di un valore soglia del reale fondo elettromagnetico, stimato con la modellazione previsionale, e di definire tali aree come siti di attenzione elettromagnetica da aggiungere alle aree di attenzione urbanistica e territoriale nella zonizzazione Comunale.