

Inquinamento Elettromagnetico

L'inquinamento da campi elettromagnetici (c.e.m.) che l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha incluso tra le principali emergenze del pianeta, costituisce una delle problematiche sociali maggiormente dibattute in questo momento. Infatti negli ultimi anni è cresciuto in modo notevole, l'interesse della popolazione per tutte le problematiche legate agli effetti dell'inquinamento elettromagnetico, comunemente detto "elettrosmog". Quando si parla di elettrosmog si intende quella forma di inquinamento, impercettibile a livello sensoriale (a differenza di quello acustico o atmosferico) derivante da sorgenti che generano energia sotto forma di onde elettromagnetiche o campi elettrici. In particolare le problematiche dell'elettrosmog riguardano i campi elettrici, magnetici o elettromagnetici che generano radiazioni non ionizzanti, emesse dagli impianti di radio telecomunicazioni (radio tv, telefonia cellulare) e dalle linee di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. Le attuali conoscenze scientifiche non dimostrano una chiara e netta relazione tra l'esposizione ai c.e.m. e l'insorgere di patologie, ma è necessario adottare una politica di precauzione basata sulla ricerca della massima cautela possibile come suggerito dall'OMS, che consiglia di intervenire comunque per garantire la salute dei cittadini e minimizzare l'impatto ambientale. La soluzione proposta dagli Enti di controllo e di vigilanza per i problemi ambientali e sanitari, ISPRA, ARPA, regioni, Ministero dell'Ambiente, della Sanità e delle Telecomunicazioni è rappresentata dal monitoraggio dei c.e.m.

Il Comune di Reggio Calabria, in base alla normativa vigente – Codice delle Comunicazioni Elettroniche D.lgs. 259 del 2003 – ha la funzione di pianificazione, autorizzazione e controllo in materia di stazioni radio base (SRB), in particolare antenne di ripetizione dei cellulari.

La pianificazione comunale di concerto e con il contributo dell'ARPACAL consente di valutare in modo preliminare l'impatto delle stazioni (SRB) sui limiti di emissioni previste dalla normativa.

La normativa nazionale di riferimento

Legge 22 febbraio 2001 n.36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici".

La legge stabilisce i limiti di esposizione, valori di attenzione e gli obiettivi di qualità. La competenza è dello Stato, mentre le regioni e i comuni non possono intervenire in questa materia. I limiti stabiliti dalla norma italiana sono molto cautelativi, i valori raccomandati dalla Commissione Europea sono 10 volte superiori rispetto ai valori italiani di 6V/m.

In modo particolare la legge trova applicazione con riferimento:

- agli impianti di telefonia mobile;
- agli impianti radioelettrici;
- agli elettrodi;
- ai radar;
- agli impianti per radiodiffusione;

D.P.C.M. 8 luglio 2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz” (G.U. serie generale n. 200 del 29 agosto 2003).

D.P.C.M. 8 luglio 2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici alla frequenza di rete – 50 Hz – generati dagli elettrodi” (G.U. n. 199 del 28 agosto 2003).

Decreto Legislativo 1 agosto 2003, n.259 “Codice delle comunicazioni elettroniche”.

Decreto Ministero dell’Ambiente 13-02-2014 “Istituzione del Catasto nazionale delle sorgenti dei campi elettrici, magnetici, ed elettromagnetici e delle zone territoriali interessate al fine di rilevare i livelli di campo presenti nell’ambiente”.

Limiti di riferimento

Limiti di esposizione, intesi come valori efficaci	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)	Densità di potenza D (W/m ²)
0,1 < f =< 3 MHz	60	0,2	-
3 MHz < f =< 3000 MHz	20	0,05	1
3000 MHz < f =< 300 GHz	40	0,01	4
Valori di attenzione: all’interno di edifici abitabili a permanenze non inferiori a 4 ore giornaliere e le loro pertinenze esterne, esclusi i lastrici solari 0,1 MHz < f => 300 GHz	6	0,016	0,10
Obiettivi di qualità: che non devono essere superati all’aperto nelle aree intensamente frequentate 0,1 MHz < f =< 300 GHz	6	0,016	0,10

DPCM 8 luglio 2003 (G.U. serie generale n. 200 del 29 agosto 2003)

Le disposizioni del presente decreto fissano i limiti di esposizione e i valori di attenzione per la prevenzione degli effetti a breve termine e dei possibili effetti a lungo termine nella popolazione dovuti alla esposizione ai c.e.m. generati da sorgenti fisse con frequenza compresa tra 100 KHz e 300 Ghz.

In particolare ha stabilito quanto segue:

- a) Nel caso di esposizione a impianti che generano campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (con frequenza compresa tra 100 KHz e 300 GHz) non devono essere superati i limiti di esposizione indicati nella tabella sopra, intesi come valore efficaci.
- b) A titolo di misura cautelativa per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni ai campi generati alle suddette frequenze all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a 4 ore giornaliere, e loro pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazzi e cortili esclusi i lastrici solari, si assumono i valori di attenzione indicati nella tabella sopra.
- c) Ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici, i valori dei campi oggetto del presente decreto, calcolati o misurati all'aperto nelle aree intensamente frequentate, non devono superare i valori di obiettivi di qualità indicati nella tabella sopra.

Definizioni

- **Limite di esposizione:** è il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, definito ai fini della tutela della salute da effetti acuti, che non deve essere superato in alcuna condizione di esposizione dalla popolazione e dei lavoratori.
- **Valore di attenzione:** il valore di campo elettrico, magnetico ed elettro-magnetico, considerato come valore di immissione, che non deve essere superato negli ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze prolungate (per le finalità di cui all'art.1, comma 1, lettere b) e c). Esso costituisce misura di cautela ai fini della protezione da possibili effetti a lungo termine e deve essere raggiunto nei tempi e nei modi previsti dalla legge.

- **Obiettivi di qualità:**

1) sono i criteri localizzativi, gli standard urbanistici, le prescrizioni, e le incentivazioni per l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, indicati dalle leggi regionali secondo le competenze definite dall'art. 8 della Legge Quadro;

2) sono i valori di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, definiti dallo stato ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi medesimi.

Quando si fanno le misure

- Su richiesta della cittadinanza
- Campagne di misura per il monitoraggio di luoghi sensibili (es. asili, scuole, ospedali, etc.)

Dati CEM Reggio Calabria

Per ulteriori approfondimenti sul monitoraggio dei campi elettromagnetici CEM - RF si riporta il seguente **link**: <http://www.arpacal.it/cem/rc2016.pdf>