



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Analisi normativa nazionale vigente: problemi aperti e criticità

Salvatore Curcuruto – ISPRA

Romualdo Amodio – ISPRA



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



AEIT FEDERAZIONE
ITALIANA di
Elettrotecnica, Elettronica, Automazione
Informatica e Telecomunicazioni

Problemi aperti

Essenzialmente legati all'attuazione
di alcune disposizioni della legge
quadro n.36/2001

Criticità

Dovute alla presenza di lacune
normative e a sviluppi tecnologici
in atto che hanno già comportato
importanti adeguamenti normativi



Azioni intraprese dai vari soggetti coinvolti
(MATTM, ISPRA, ARPA-APPA, gestori)
al fine di fornire soluzioni adeguate alle
problematiche evidenziate



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Riferimenti normativi nazionali vigenti relativi alla protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici :

- ✓ **Legge n. 36 del 22 febbraio 2001** “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici” (nel seguito LQ 36/2001);
- ✓ **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'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” (nel seguito DPCM 08/07/2003 (100 kHz-300GHz));
- ✓ **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003**, GU 29 agosto 2003, n. 200, *Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti* (nel seguito DPCM 08/07/2003 (50 Hz));
- ✓ **Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 29 Maggio 2008**, G.U. 5 luglio 2008 n. 156, *Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti*”; (nel seguito D 29/05/008)
- ✓ **Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 29 Maggio 2008**, G.U. 2 luglio 2008 n. 153, *Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica* (nel seguito D 29/05/008)



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Riferimenti normativi nazionali vigenti relativi ai procedimenti autorizzatori relativi agli impianti di telecomunicazione:

- ✓ **Decreto Legislativo n. 259 del 1 agosto 2003** “Codice delle comunicazioni elettroniche” (nel seguito CCE)
- ✓ **Legge n. 73 del 22 maggio 2010** “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 marzo 2010, n. 40, recante disposizioni urgenti tributarie e finanziarie in materia di contrasto alle frodi fiscali internazionali e nazionali operate, tra l'altro, nella forma dei cosiddetti «caroselli» e «cartiere», di potenziamento e razionalizzazione della riscossione tributaria anche in adeguamento alla normativa comunitaria, di destinazione dei gettiti recuperati al finanziamento di un Fondo per incentivi e sostegno della domanda in particolari settori” (nel seguito L 73/2010);
- ✓ **Legge n. 111 del 15 luglio 2011** “Conversione in legge, con modificazioni, del DL 98/11 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria” (nel seguito L 111/2011).



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Problemi aperti

- attuazione art. 12, comma 1 LQ 36/2001 in merito all'etichettatura dei dispositivi generanti campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;
- attuazione dell'art.1, comma 3, del DPCM 8 luglio 2003 (100 kHz – 300 GHz) in merito ai limiti e alle modalità di applicazione del decreto per impianti radar e impianti che determinano esposizioni pulsate;
- attuazione dell'art.4, comma c, della LQ 36/2001 in merito al Catasto nazionale delle sorgenti fisse e mobili dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;
- attuazione dell'art. 9, comma 2, della LQ 36/2001 relativo ai piani di risanamento degli elettrodotti;
- Disposizioni integrative/interpretative dei D 29/05/2008 elaborate da ISPRA, ARPA/APPA e gestori delle linee elettriche nazionali.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Criticità

- Disposizioni relative ai procedimenti sanzionatori secondo i DPCM 8/07/2003;
- Importante sviluppo delle reti di comunicazione mobile che si deve confrontare con le attuali disposizioni normative sulla protezione della popolazione e sui procedimenti autorizzatori



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Procedimenti sanzionatori

Occorre sanare la lacuna presente in normativa relativamente ai procedimenti sanzionatori:

- La legge 22 Febbraio 2001 n° 36, *“Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”*, all’articolo 15 comma 1 prevede opportune sanzioni per chiunque nell’esercizio o nell’impiego di una sorgente o di un impianto che genera campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici superi i limiti di esposizione e i valori di attenzione previsti dalla normativa vigente (D.P.C.M. 8 Luglio 2003, G.U. n°199 e 200).
- Il terzo comma dello stesso articolo prevede che tali sanzioni *“sono irrogate dalle autorità competenti, sulla base degli accertamenti effettuati dalle autorità abilitate ai controlli ai sensi dell’articolo 14 della stessa legge”*. Prescrive inoltre che le autorità competenti all’irrogazione delle sanzioni siano individuate dai D.P.C.M. 8 Luglio 2003.

I DPCM 8/7/2003 non hanno di fatto individuato l’autorità competente ad irrogare le sanzioni, contrariamente a quanto indicato dall’art. 15 comma 3. Pertanto, in assenza di un dispositivo che provveda ad individuare l’ente autorizzato ad irrogare le sanzioni, l’art. 15 della LQ 36/2001 resta non applicato.

La mancata regolamentazione di questa materia comporta una lacuna legislativa non trascurabile.

Dalla rassegna normativa relativa alle RF e alle ELF (ISPRA/ARPA/APPA 2008), risulta che alcune regioni individuano nei Comuni l’autorità competente ad irrogare le sanzioni.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Sviluppo tecnologico delle reti di comunicazione mobile vs quadro normativo vigente

A seguito dei recenti avvenimenti riguardo le proposte di modifica delle modalità di misurazione e di calcolo dei limiti imposti dalla normativa vigente occorre valutare tale possibile azione a fronte di:

- Una difficoltà evidenziata dai gestori di telefonia mobile nella realizzazione delle reti LTE alla luce della normativa italiana sui campi elettromagnetici;
- una attenta valutazione dei livelli di campo prodotti dalle tecnologie emergenti e quindi dell'esposizione reale alle emissioni elettromagnetiche di tali impianti.

Alla luce di ciò è necessario sottolineare che occorre trovare una soluzione condivisa per risolvere sì le esigenze dei gestori ma in equilibrio con i diritti dei cittadini, nello spirito sempre di una concreta e fattiva collaborazione tra i soggetti coinvolti.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



**Azioni intraprese dai vari soggetti coinvolti
(MATTM, ISPRA, ARPA-APPA, gestori)
al fine di fornire soluzioni adeguate alle problematiche evidenziate**

Necessità di attuare le disposizioni delle leggi vigenti, fornendo anche validi strumenti di supporto al fine di chiarire gli aspetti applicativi e di perseguire gli obiettivi della politica cautelativa alla base del quadro normativo nazionale

Esempi di strumenti di supporto:

- ❖ Disposizioni integrative/interpretative dei D 29/05/2008
- ❖ Al fine di favorire la minimizzazione dell'impatto ambientale del campo elettromagnetico è stato elaborato un Fattore di Impatto Ambientale Elettromagnetico (FIAE) (come descritto nella pubblicazione ISPRA n. 134/2011 "MONICEM: monitoraggio e controllo dei campi elettromagnetici alle radiofrequenze") utilizzabile sia in fase predittiva che per esaminare situazioni esistenti.
- ❖ Protocollo di intesa per l'attivazione di impianti di debole potenza e ridotte dimensioni ai sensi dell'art. 35 comma 4 della Legge 15 luglio 2011 n. 111, e per il tracciamento delle modifiche degli impianti senza alcuna variazione dell'impatto elettromagnetico ai sensi della Legge 36/2001



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Protocollo di intesa per l'attivazione di impianti di debole potenza e ridotte dimensioni ai sensi dell'art. 35 comma 4 della Legge 15 luglio 2011 n. 111, e per il tracciamento delle modifiche degli impianti senza alcuna variazione dell'impatto elettromagnetico ai sensi della Legge 36/2001

- **Elaborato da ISPRA, ARPA/APPA e gestori di telefonia mobile e reti Wi-Max a seguito di criticità emerse a livello di recepimento locale dei disposti normativi relativi agli artt. 87 e 87 bis del CCE e dell'art. 35 comma 4 della L 111/2011**
- Esigenza di fare fronte nei prossimi anni ad importanti sviluppi per le reti di comunicazione mobile caratterizzati dalla messa a punto di nuove tecnologie (es. HSUPA – HSDPA – LTE) che comporterà la necessità di soddisfare una richiesta sempre crescente di collegamento a internet in mobilità e conseguentemente di smaltire un volume via via incrementale di traffico dati.
- Sulla base dei provvedimenti normativi in vigore vengono condivise delle procedure relative rispettivamente agli impianti di debole potenza e ridotte dimensioni e al tracciamento delle modifiche degli impianti senza alcuna variazione di impatto elettromagnetico:
 - ✓ *Comunicazione ai sensi dell'art. 35 comma 4 del Decreto Legge n. 98/2011 convertito con Legge 15 luglio 2011 n. 111 (nel seguito: art. 35) per l'attivazione di impianti di debole potenza e ridotte dimensioni*
 - ✓ *Comunicazione ai sensi della Legge 36/2001 per il tracciamento delle modifiche degli impianti senza alcuna variazione dell'impatto elettromagnetico.*



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Conclusioni

Ad oltre 10 anni dall'emanazione della normativa vigente ci confrontiamo con luci e ombre.

Tralasciando le ombre, che abbiamo già abbondantemente trattato, sottolineiamo infine le luci:

- una ricca, costante ed attenta attività di controllo***
- un clima elettromagnetico ambientale fortemente contenuto***
- un'accresciuta professionalità degli operatori dei controlli***
- una conseguente riduzione dei conflitti sociali***

I meriti sono ovviamente di tutti gli attori che hanno condiviso processo e metodi in una logica di concertazione e disponibilità, nel rispetto di ruoli ed esigenze di ciascuno.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno

**Stato dell'arte della normativa ambientale sui
campi elettromagnetici**

19 aprile 2012



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



**Grazie
per
la cortese attenzione**



www.agentifisici.isprambiente.it

www.isprambiente.it



salvatore.curcuruto@isprambiente.it

romualdo.amodio@isprambiente.it