

## Valori di assorbimento del campo elettromagnetico da parte degli edifici



***Le Linee Guida appena pubblicate prevedono che in fase di valutazione previsionale per la determinazione del campo elettromagnetico prodotto dagli impianti di tele radio comunicazione si tenga conto dell'eventuale effetto di assorbimento dovuto alle strutture degli edifici***

A quasi due anni dalla pubblicazione della prima parte delle Linee Guida previste dal DL 179/2012, ne è stata ora emanata una seconda. Nel loro complesso le Linee Guida dovrebbero fornire indicazioni rispetto a quattro argomenti:

1. le **modalità di fornitura all'ISPRA e alle ARPA/APPa dei dati di potenza** degli impianti da parte degli operatori;
2. i **fattori di riduzione della potenza massima** al connettore di antenna da utilizzare nelle valutazioni previsionali;
3. i **valori di assorbimento del campo elettromagnetico** da parte delle strutture degli edifici;
4. la **definizione delle pertinenze esterne** degli edifici.



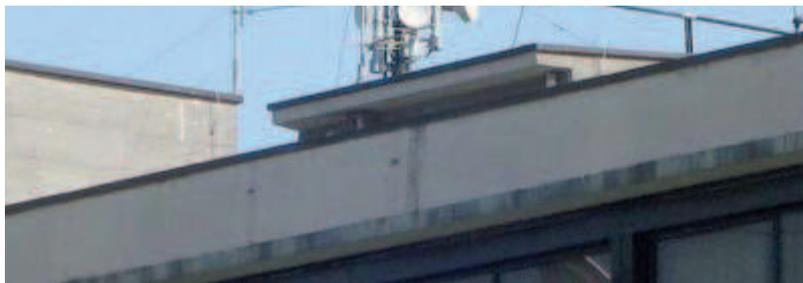
Con il Decreto del 2 dicembre 2014 sono stati regolamentati i primi due argomenti, mentre con il presente provvedimento viene disciplinato il terzo. Per la definizione delle pertinenze esterne degli edifici, quindi, occorrerà aspettare un ulteriore decreto.

Le **Linee Guida appena pubblicate** prevedono che, nel caso in cui non siano presenti pertinenze esterne degli edifici, in fase di valutazione previsionale per la determinazione del campo elettromagnetico prodotto dagli impianti di tele radio comunicazione (radio, televisioni, telefonia cellulare e impianti radio in genere), si tenga conto dell'**eventuale effetto di assorbimento dovuto alle strutture degli edifici**.



In particolare, poiché l'effetto schermante aumenta con l'aumentare della frequenza del campo elettromagnetico emesso, vengono individuati due diversi fattori di attenuazione:

una **riduzione della potenza del 75 %** nel



caso di pareti e coperture **senza finestre** o altre aperture di analoga natura, in prossimità di impianti con frequenza di trasmissione **superiori a 400 MHz** (quindi, parte delle televisioni e tutta la telefonia cellulare);

- una **riduzione della potenza del 50 %** nel caso di pareti e coperture **senza finestre** o altre aperture di analoga natura, in presenza di segnali a frequenze **inferiori a 400 MHz** (quindi, parte delle televisioni e tutte le radio);

Nell'**eventualità** che la parete o copertura contenga una **finestra**, o un'apertura di analoga natura, che sia direttamente in vista con l'antenna, si considera che il **campo elettromagnetico non sia schermato** e questo indipendentemente dalla frequenza.

In questo ultimo caso è concesso che i **Gestori** (ma solo quelli che si occupano di reti di comunicazione mobile) possano utilizzare **fattori di attenuazione**, ma comunque **mai superiori al 50 %**. Questa limitazione non ha nessuna motivazione tecnica ma è solo funzionale ad agevolare lo sviluppo delle reti di comunicazione mobile.

In ogni caso, la scelta deve essere giustificata, certificata e documentata con prospetti e fotografie da parte del professionista incaricato dal Gestore e, pertanto, sotto la propria responsabilità.

Qualora il Gestore di reti di comunicazione mobile si avvalga della possibilità di utilizzare un fattore di attenuazione, le **Agenzie** potranno vincolare il rilascio del parere ambientale di propria competenza all'effettuazione di un **collaudo ad impianto attivo** per la verifica del rispetto dei limiti. Tale collaudo è a carico del Gestore richiedente.

I **fattori di attenuazione** sopra descritti saranno applicati sulla base delle indicazioni riportate nella documentazione fornita dall'operatore in sede di istanza. In assenza di indicazioni, gli edifici saranno sempre considerati come provvisti di finestre (tale considerazione vale anche nel caso di pareti di copertura, in cui è possibile la presenza di abbaini o lucernari), a cui non verrà, quindi, applicato nessun fattore di attenuazione.



Regione Toscana

Organizzazione con sistema di gestione certificato e laboratori accreditati – maggiori informazioni all'indirizzo **[www.arpat.toscana.it/qualita](http://www.arpat.toscana.it/qualita)**

**Direttore responsabile:** Marco Talluri

**Autorizzazione del tribunale di Firenze:** n. 5396 del 14 febbraio 2005

**Redazione:** ARPAT, Via N.Porpora, 22 - 50144 Firenze - tel. 055-3206050 fax 055-5305640

**Email:** [arpatnews@arpat.toscana.it](mailto:arpatnews@arpat.toscana.it)

**Web:** [www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews](http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews)

È possibile ricevere regolarmente ARPATNEWS, personalizzandone le modalità (periodicità, temi, ecc.), all'indirizzo: **[www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/richiesta](http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/richiesta)**



**Seguici su Twitter**



**Seguici su Youtube**

È possibile inserire un proprio commento in calce a ciascun numero della versione Web ed è possibile esprimere un giudizio su questo servizio, come sulle altre attività svolte da ARPAT, all'indirizzo:  
**[www.arpat.toscana.it/soddisfazione](http://www.arpat.toscana.it/soddisfazione)**

---