



## **Attuazione della politica sui CEM: Svizzera**

### **Limiti d'esposizione alle radiofrequenze**

La Svizzera è spesso presentata come modello da seguire nell'applicazione del principio cautelativo ai campi elettromagnetici (CEM) emessi dalle apparecchiature di comunicazione mobile e fissa.

La fonte principale di informazioni circa la legislazione svizzera sui CEM è "l'Ordinanza sulla protezione contro le radiazioni non ionizzanti" (ORNI) entrata in vigore il 1° febbraio 2000 e che codifica i valori dei limiti d'esposizione per le emissioni totali dei CEM, definiti dalla Commissione internazionale sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ICNIRP), approvati dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) e raccomandati dall'Unione europea. Questi limiti devono essere rispettati in tutti i luoghi accessibili alle persone, persino allorquando la permanenza in tali zone sia di breve durata.

### **Limiti d'esposizione degli impianti**

Inoltre, sono previsti limiti d'esposizione inferiore per gli impianti nei casi in cui l'impianto fornisca un servizio radio in un "luogo destinato a un uso sensibile" o nelle sue vicinanze. Tali luoghi sono per esempio i locali in edifici occupati regolarmente e per periodi prolungati da persone, aree giochi private o pubbliche per bambini così adibite dalla legislazione sull'assetto territoriale, nonché aree in zone non sfruttate nelle quali però sono consentiti gli utilizzi summenzionati. Va messo in rilievo che ciascun impianto deve rispettare tali limiti nei luoghi destinati a un uso sensibile, ma anche in questi luoghi il valore aggregato è limitato solamente dai valori d'esposizione dell'ICNIRP.

### **Gli insegnamenti tratti**

Indipendentemente dagli sforzi politici e giuridici compiuti per placare le preoccupazioni dei cittadini, il dibattito è sempre animato e controverso. "La lezione che possiamo apprendere è che l'attuazione di limiti restrittivi basati sulle argomentazioni cautelative non fa scemare la preoccupazione pubblica. In realtà, tali limiti spesso comportano la necessità di aumentare le antenne, e ciò può determinare un ulteriore inasprimento dell'opposizione pubblica."<sup>1</sup> Questa situazione (in corso dal 2004) non si è ancora modificata e ha dimostrato di essere uno dei principali inconvenienti alla diffusione della rete 3G.

Fonte citata: Ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ORNI) del 23 dicembre 1999 (dal 1° febbraio 2000)<sup>2</sup>: *Il Consiglio federale svizzero*, visti gli articoli 12 capoverso 2, 13 capoverso 1, 16 capoverso 2, 38 capoverso 3 e 39 capoverso 1 della legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (legge); visto l'articolo 3 della legge federale del 22 giugno 1972 sulla pianificazione del territorio, *ordina*:

#### **Art. 1 Scopo**

Scopo della presente ordinanza è di proteggere l'uomo dalle radiazioni non ionizzanti dannose o moleste.

---

<sup>1</sup> Relazione «Second Mobile Communications Seminar», Résidence Palace, Bruxelles, settembre 2004

<sup>2</sup> La traduzione degli importanti passaggi riportata sul retro è effettuata al solo scopo pratico, e non è giuridicamente vincolante.



## **Art. 2 Campo d'applicazione**

1 La presente ordinanza regola:

a. la limitazione delle emissioni provenienti da campi elettrici e magnetici con frequenze da 0 Hz a 300 GHz (radiazioni) prodotte durante l'esercizio di impianti fissi; (...)

2 La presente ordinanza non regola tuttavia la limitazione delle emissioni di radiazioni prodotte:

- a. nelle aziende, nella misura in cui le radiazioni agiscono sul personale che vi lavora;
- b. in caso di utilizzazione medica di dispositivi medici giusta l'ordinanza del 24 gennaio 1996 sui dispositivi medici;
- c. da impianti militari, nella misura in cui le radiazioni agiscono sui militari;
- d. da apparecchi elettrici quali forni a microonde, cucine elettriche, attrezzi elettrici oppure telefoni cellulari.

3 La presente ordinanza non regola neppure la limitazione degli effetti delle radiazioni su dispositivi medici elettrici o elettronici utilizzati in supporto alle funzioni vitali, quali gli stimolatori cardiaci. (...)

## **6 Impianti di trasmissione per la telefonia mobile e per i collegamenti telefonici senza filo**

### **61 Campo d'applicazione**

1 Le disposizioni del presente numero si applicano agli impianti di trasmissione per reti a struttura cellulare destinate alla telefonia mobile e agli impianti di trasmissione per collegamenti telefonici senza filo, con una potenza equivalente irradiata (ERP) complessiva di almeno 6 W.

2 Esse non si applicano agli impianti di trasmissione per ponte radio.

### **62 Definizioni**

1 Sono considerate un impianto tutte le antenne di trasmissione per i servizi radio giusta il numero 61, che sono montate sullo stesso traliccio oppure situate in uno spazio ristretto, segnatamente sul tetto dello stesso edificio.

2 È considerata una modifica l'aumento della potenza equivalente irradiata (ERP) massima o il cambiamento delle direzioni d'emissione.

### **63 Stato d'esercizio determinante**

È considerato stato d'esercizio determinante il numero massimo di conversazioni e di scambi di dati effettuabili alla potenza massima di trasmissione.

### **64 Valore limite dell'impianto**

Il valore limite dell'impianto per il valore efficace dell'intensità del campo elettrico è di:

- a. 4,0 V/m, per impianti che trasmettono esclusivamente nell'intervallo di frequenza attorno a 900 MHz;
- b. 6,0 V/m, per impianti che trasmettono esclusivamente nell'intervallo di frequenza attorno a 1800 MHz o in un intervallo di frequenza superiore;
- c. 5,0 V/m, per impianti che trasmettono sia nell'intervallo di frequenza giusta la lettera a, sia in quello giusta la lettera b.

### **65 Nuovi e vecchi impianti**

Nei luoghi a utilizzazione sensibile, i nuovi e vecchi impianti nello stato di esercizio determinante devono rispettare il valore limite dell'impianto.

*Marzo 2007, a cura del Mobile Manufacturer's Forum, Bruxelles<sup>3</sup>*

*in collaborazione con Forum Mobil, Svizzera<sup>4</sup>*

---

<sup>3</sup> L'MMF è un'associazione internazionale di produttori di apparecchiature di radiocomunicazione fondata allo scopo di sostenere la ricerca scientifica riguardante il rapporto telefonia mobile-salute. Per maggiori informazioni: [www.mmfa.org](http://www.mmfa.org)

<sup>4</sup> [www.forummobil.ch](http://www.forummobil.ch)