

Sanità e igiene pubblica

CIRCOLARE 9 agosto 2000, n. 14.

(Approvata dalla Giunta regionale con deliberazione 4 agosto 2000, n. 2523).

Legge regionale 29/93 D.M. 381/98 D.G.R.V. 5268/98. Tutela igienico sanitaria della popolazione da radiazioni non ionizzanti generate da impianti per teleradiocomunicazioni. Direttive di applicazione.

(Indirizzata al Ministero della Sanità; all'Istituto Superiore di Sanità; al Ministero delle Comunicazioni; all'Ispettorato Territoriale Veneto-Dipendenza Prov.le di Verona; all'Ispettorato Territoriale Veneto-Dipendenza Prov.le di Venezia; al Commissario di Governo nella Regione del Veneto; alla Direzione Generale ARPAV; ai Prefetti delle Province del Veneto; ai Presidenti delle Province del Veneto; ai Sindaci dei Comuni del Veneto; ai Direttori Generali delle AULSS del Veneto; ai Direttori Generali delle Aziende Ospedaliere del Veneto; al Comitato Regionale Veneto per il Servizio Radiotelevisivo; alla T.I.M.; alla OMNITEL; a BLU; a WIND; all'ISPESL; agli Enti Aeroportuali del Veneto; all'Ente Parco dei Colli Euganei; alla Federazione Regionale Radio e Televisioni; alla R.A.I.-Radiotelevisione Italiana sede regionale; alla Associazione Televisioni Locali; alla Associazione Editori Radiofonici; alla Associazione Radioamatori Italiani; al Consorzio Radiotelevisioni Libere Locali; al Coordinamento Nazionale Emittenti Radiotelevisive; A.R.T.I. s.p.a.; all'ITALTEL s.p.a.).

La Regione del Veneto, con propria Circolare n. 18 del 23 giugno 1995, prot. N 5165/20312, ha effettuato una esaustiva ricognizione delle tematiche in materia di protezione della popolazione esposta a campi elettromagnetici generati da impianti a radiofrequenza ed appare ora opportuno, allo stato attuale delle conoscenze tecnologiche e della normativa nazionale, regionale nonché comunitaria, provvedere ad una rivisitazione complessiva della materia in questione.

Risulta infatti sempre più necessario approntare strumenti normativi validi ed efficaci, tenuto conto che oggi il mondo delle radiotelecomunicazioni costituisce una realtà sociale dalle macrodimensioni e la tutela della salute collettiva non può e non deve mai essere perduta di vista.

Proprio sulla scorta delle considerazioni sovrastate si ritiene di grande importanza affrontare ed analizzare organicamente la tematica di cui all'oggetto, sottolineando che, se da un lato le acquisizioni sulle interazioni epidemiologiche tra campi elettromagnetici e condizioni di salute necessitano di ulteriori analisi ed approfondimenti, dall'altro è comunque necessario garantire il rispetto dei limiti massimi ammissibili di esposizione che le norme statali e regionali fissano a tutela della popolazione.

Il Ministro dell'Ambiente, d'intesa con il Ministro della Sanità e il Ministro delle Comunicazioni, con il decreto interministeriale n. 381 del 10.03.98 ha provveduto a colmare un vuoto legato alla mancanza di una organica normativa nazionale pervenendo all'adozione di un regolamento che se non risolve in maniera organica e complessiva la problematica, fissa valori limite di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici connessi al funzionamento nonché all'esercizio dei sistemi di telecomunicazioni e radiotelevisivi, in un'ottica decisamente più restrittiva rispetto a quanto stabilito e fissato con L.R. 29/93.

Il D.M. 381/98 trova le proprie origini nella legge n. 249 del 31.7.97 che all'art. 1, comma 6, lettera a), n. 15, tra l'altro, dispone che i Ministeri dell'Ambiente, della Sanità e delle Comunicazioni emanino un decreto che fissi "i tetti" delle radiofrequenze compatibili con la salute umana.

Il decreto si compone di 6 articoli e tre allegati di natura tecnica.

A) Campo di applicazione

L'art. 1 fissa il campo applicativo che riguarda i valori limite di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici connessi al funzionamento ed all'esercizio dei sistemi fissi delle telecomunicazioni e radiotelevisivi operanti nell'intervallo di frequenza compresa fra 100 KHz e 300 GHz.

Si deve quindi desumere, argomentando a contrario, che vengono esclusi dalla regolamentazione nazionale i sistemi mobili quali i telefoni cellulari, gli scanner e gli apparecchi CB portatili e qualunque altra apparecchiatura, che pur utilizzando radiazioni elettromagnetiche nell'intervallo di frequenza considerato, non esplicano la loro operatività nei settori delle telecomunicazioni o delle trasmissioni radiotelevisive. Si veda in tal senso il documento "Linee guida applicative del Decreto 10 settembre 1998 n. 381" presentato dal Sottosegretario di Stato all'Ambiente on. Valerio Calzolaio e curato dall'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente.

E' evidente, quindi, che vengono espressamente ricondotti nell'ambito applicativo del Decreto in questione gli impianti fissi per la telefonia mobile (Stazioni Radio Base), quelli per la generazione e trasmissione dei segnali radio e televisivi, con inclusione di ponti radio, impianti di comunicazione satellitari, nonché gli impianti fissi per radio localizzazione.

Sotto l'aspetto soggettivo poi, vengono esclusi, *expressis verbis*, i lavoratori professionalmente esposti, per i quali, evidentemente, dovranno valere principi quali quello del consenso informato circa l'espletamento della propria attività lavorativa nonché quello di una tutela sanitaria maggiore e mirata (D.lgs. 626/94).

B) Limiti di esposizione - Misure di cautela - Obiettivi di qualità

Con il decreto in oggetto vengono introdotti i concetti

di misure di cautela ed obiettivi di qualità, che le " Linee guida applicative D.M. 381/98 ", redatte a cura dell'A.N.P.A., definiscono come " strumenti che concorrono all'attuazione del principio di minimizzazione delle esposizioni indebite della popolazione ed in generale di ottimizzazione dell'inserimento dell'opera nell'ambiente, tenuta sempre presente la necessità di garantire la funzionalità dei servizi di radiocomunicazione".

Il decreto, proprio per i fini dell'adozione di misure protezionistiche, prevede all'art. 4, comma secondo, che in corrispondenza di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore non debbano essere superati i valori di 6V/m per il campo elettrico e 0.016 A/m per il campo magnetico, mentre per le frequenze comprese tra 3 Mhz e 300 Ghz, il valore viene portato a 0,10 W/m² per la densità di potenza dell'onda piana equivalente.

Risulta indubbio che il decreto intende prevenire non solo quelli che potrebbero essere gli effetti acuti sulla salute dovuti all'esposizione a campi elettromagnetici generati da sistemi fissi di telecomunicazioni e radiotelevisivi, ma prende in considerazione anche i possibili effetti a lungo termine conseguenti ad esposizioni prolungate da parte di recettori sensibili non esposti per ragioni professionali, introducendo dei valori di cautela.

Scendendo nel dettaglio, si deve ritenere che il decreto, facendo riferimento ad edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore, intende fare specifico riferimento alle abitazioni, alle sedi di attività lavorative, scuole, ambienti destinati all'infanzia ed ospedali, ma sicuramente anche alle relative pertinenze quali terrazzi, giardini e cortili.

C) Competenze Regionali

Il decreto in questione anzitutto assegna alle Regioni, (e alle Province Autonome), la disciplina e il controllo in ordine alle installazioni e alla modifica degli impianti di radiocomunicazione nell'ottica della garanzia del rispetto dei limiti fissati.

E' chiaro che tali compiti delle Regioni presuppongono primariamente un censimento della situazione esistente e, successivamente, un'attività di programmazione della distribuzione degli impianti. La Regione del Veneto si attiverà quindi in queste direzioni mediante il supporto tecnico scientifico dei Dipartimenti Provinciali dell'A.R.P.A.V., allo scopo di raggiungere un maggior numero possibile di obiettivi di qualità che saranno ovviamente da individuarsi in relazione alle specifiche posizioni geografiche prese di volta in volta in considerazione.

Non ultimo dovrà essere tenuto in debito risalto l'impatto ambientale-paesaggistico relativo sia alle nuove installazioni che alle modifiche, delle preesistenti tendenzialmente volte a soluzioni migliorative.

Proprio nell'ottica del principio di ottimizzazione, sulla scorta del quale vengono fissate condizioni di esposizione le più basse ragionevolmente ottenibili, compatibil-

mente con la qualità del servizio garantito, A.R.P.A.V. ha approntato un progetto ad hoc, denominato Progetto ETERE, volto ad una mappatura del territorio rapportata alle diverse tipologie di sorgenti: elettrodotti, impianti radiotelevisivi, stazioni radio-base per la telefonia cellulare.

Il suddetto progetto si articola sostanzialmente in cinque punti: anzitutto costituzione degli inventari delle sorgenti di campo elettromagnetico presenti sul territorio; costruzione poi del data-base degli edifici negli intorno delle sorgenti con particolare riferimento ai cosiddetti "siti sensibili"; sviluppo quindi di un sistema software in grado di rappresentare la distribuzione tridimensionale dei campi elettromagnetici ed evidenziante le situazioni critiche; approntamento inoltre di un modulo software in grado di simulare modifiche allo status quo; effettuazione infine di campagne mirate di misura, volte alla verifica dei campi elettromagnetici generati dai modelli, a titolo di validazione complessiva del sistema.

Da quanto sovraesposto il Progetto ETERE avrà la destinazione di uno strumento tecnico di conoscenza del territorio, ma anche strumento di supporto per il raggiungimento di obiettivi di qualità.

D) Superamento dei limiti

L'art. 5 del decreto 381/98 prende specificatamente in considerazione le ipotesi di superamento dei limiti previsti.

E' ancora competenza della Regione prevedere modalità e tempistiche per le azioni di risanamento che, totalmente a carico dei gestori titolari degli impianti, dovranno essere effettuate secondo la riduzione a conformità di cui all'allegato C del decreto medesimo o, anche, secondo altre modalità operative che potranno essere suggerite dagli stessi gestori degli impianti e consensualmente tradotte in fattualità.

A tal riguardo la Regione del Veneto, con propria deliberazione di Giunta n. 5268 del 29 dicembre 1998, ha provveduto a recepire il decreto interministeriale n. 381 del 10.9.1998, fissando tempi e procedure per il risanamento.

Nella deliberazione viene prefissata la minimizzazione dell'esposizione a campi elettromagnetici a tutela della salute della popolazione compatibilmente con le potenzialità del mercato delle teleradiocomunicazioni, e viene sottolineato come il decreto interministeriale abbia differenziato gli standards per gli effetti a breve termine da quelli per gli effetti a lungo termine. Conseguentemente i limiti massimi tollerabili di cui alla tabella indicata all'art. 5, comma 1, della L.R. 29/93, debbono considerarsi abrogati e sostituiti con quelli di cui all'art. 3, comma 1 del D.M. 381/98.

Alla luce di quanto sopra viene ulteriormente chiarito che il raggiungimento degli obiettivi di qualità si ottiene mediante l'adozione di un atteggiamento prudenziale di cautela, volto alla maggior limitazione possibile dell'

esposizione alle radiazioni elettromagnetiche, soprattutto, e a maggior ragione, nell'ambito dei cosiddetti siti sensibili. Per ciò che concerne poi, più in particolare, il rilascio di autorizzazioni o concessioni inerenti l'installazione di stazioni radio- base per telefonia cellulare, viene raccomandato agli enti preposti al rilascio di tali atti, di predisporre specifici piani di localizzazione con siti adeguati ed idonei all'installazione di antenne o stazioni fisse ove possibile fuori dei centri abitati e delle aree definite "siti sensibili".

Sarà compito dell'A.R.P.A.V. , territorialmente competente, attivarsi per la verifica della conformità delle emissioni delle stazioni radio base esistenti nonché di quelle di nuova installazione ai vigenti limiti, mediante appositi sopralluoghi di proprio personale munito di documento di riconoscimento.

Per quanto riguarda infine la comunicazione alla quale sono tenuti i Gestori di stazioni Radio Base per la telefonia cellulare, attualmente T.I.M., OMNITEL, WIND, BLU, in allegato alla presente circolare si allegano la relativa "Comunicazione", le due schede RB-1 e RB-2 e l'elenco dei documenti che dovranno essere indirizzati all'A.R.P.A.V. nonché alla Provincia territorialmente competente, a firma del titolare/legale rappresentante della società gestrice.

IL PRESIDENTE

On. Dr. Giancarlo Galan

(segue allegato)

COMUNICAZIONE

Al Dipartimento Provinciale dell' A.R.P.A.V.
Sede di

Alla Provincia di

Il sottoscritto.....

Titolare/legale rappresentante della Società.....

Codice Fiscale..... Partita
I.V.A.....

Con sede nel Comune di Provincia di.....

In via Numero
telefonico.....

COMUNICA

Ai sensi degli articoli 2 e 3 comma 3° della legge regionale n. 29 del 09.07.1993, dell'art. 7 della legge regionale n. 11 del 26.01.94, dell'art. 32 della legge n. 6 del 01.02.1995 nonché in relazione alla D.G.R.V. n. 5268 del 29/12/1998 di recepimento del D. M. n. 381 del 10.09.1998, di detenere l'impianto di teleradiocomunicazione le cui caratteristiche tecniche sono riportate nelle schede RB-1 e RB-2 allegate alla presente comunicazione.

Il sottoscritto dichiara inoltre di:

1. Essere in possesso della concessione/autorizzazione del Ministero delle Poste e Telecomunicazioni n. rilasciata in data.....;
2. Essere in possesso della concessione/autorizzazione edilizia rilasciata dal Comune di..... in data.....
ovvero
3. Di aver presentato la relativa D.I.A. (dichiarazione di inizio di attività) al Comune di..... in data.....

Data.....

Firma.....

Direzione Regionale per la Prevenzione

ARPAV - SCHEDA INFORMATIVA SULLE STAZIONI RADIO BASE
 Scheda RB-1 (ver 1.0)

Data di compilazione ___/___/___

QUADRO A

GESTORE

- OMNITEL WIND
 TIM BLU

QUADRO B

DATI GENERALI DELL'IMPIANTO

Identificazione della stazione radio base : Codice Sito: _____
 Nome Sito: _____

Luogo d'installazione:

Provincia: _____ Codice ISTAT Provincia: _____
 Comune: _____ Codice ISTAT Comune: _____
 Località (via e n°): _____
 Legale rappresentante (o suo delegato): _____
 Cod. Fiscale: _____

Coordinate del centro dell'impianto¹:

Latitudine ° ' ,"
 Longitudine ° ' ,"
 (riferite a Greenwich)
 Coordinata x (Gauss Boaga) : _____
 Coordinata y (Gauss Boaga) : _____

Quota del suolo s.l.m.(m): _____

- Postazione fissa su edificio
 Postazione fissa su traliccio
 Postazione temporanea
 Altro (specificare)

Sull'impianto della stazione radio base vengono installati ponti radio?

- Sì, con potenza inferiore a 7 Watt
 Sì con potenza superiore a 7 Watt
 No

N° massimo di antenne trasmettenti installato sull'impianto²: _____

N° Cella	Direzione di massima irradiazione (°/N)	N° antenne trasmettenti
1		
2		
3		
4		

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: _____

 Numero progressivo dell'antenna¹: _____

 Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto⁴:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): _____

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):

□□° □□'

 Coordinate dell'antenna⁴:

Latitudine □□° □□' □□,□□□''

Longitudine □□° □□' □□,□□□''

Coordinata x (Gauss Boaga): _____

Coordinata y (Gauss Boaga): _____

Altezza centro elettrico dal suolo (m): _____

 Abbassamento meccanico (°)²: _____

Direzione di massima irradiazione (°/N): _____

Standard di trasmissione:

 TACS GSM/TACS GSM DCS GSM/DCS

 Codice del tipo di antenna⁵: _____

 Numero massimo di portanti GSM²: _____

 Numero massimo di portanti DCS²: _____

 Numero massimo di canali TACS²: _____

 Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt)²: _____

 Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt)²: _____

 Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna TACS (Watt)²: _____

Bande di frequenza utilizzate (MHz): _____

 Polarizzazione: Verticale Orizzontale Circolare Altro (specificare)

¹ Le coordinate del centro dell'impianto possono essere inserite indifferentemente in uno dei due sistemi di riferimento indicati.

² Inserire il dato relativo alle condizioni di massima espansione previste per i 12 mesi successivi alla data di comunicazione; ogni eventuale modifica al dato fornito sarà preventivamente comunicata ad ARPAV con scheda analoga.

³ Attribuire a ciascuna antenna trasmittente dell'impianto un numero progressivo da 1 a n = N° massima delle antenne

⁴ Localizzare le singole antenne mediante almeno uno dei due sistemi di riferimento proposti.

⁵ Riportare il codice dell'antenna definito dal costruttore

I Dipartimenti Provinciali ARPAV e l'Osservatorio Regionale Agenti Fisici sono a disposizione per fornire informazioni e chiarimenti.

**ARPAV - SCHEDA INFORMATIVA SULLE
CARATTERISTICHE DEL SITO
Scheda RB-2 (ver 1.0)**

Data di compilazione ___ / ___ / ___

Codice della stazione radio base (codice sito): _____

Allegare la seguente documentazione:

1. Disegno quotato delle antenne, con indicazione delle antenne trasmettenti identificate tramite *Numero progressivo dell'antenna trasmittente* come codificato nella Scheda RB-1 Quadro C. Per antenne installate su edifici, fornire una pianta orizzontale e prospetti verticali (in scala 1:100) con indicazione dei piani calpestabili e loro destinazioni d'usoⁱ.
2. Carta tecnica regionale in scala 1:5000 con indicazione chiara di:
 - Nord geografico
 - Punto di installazione
 - Direzioni di puntamento delle celle
 - Per un raggio di 150 m attorno alla stazione radio base GSM/DCS:
 1. dei diversi edifici presenti
 2. dell'altezza dell'ultimo piano calpestabile di ciascun edificioⁱⁱ
 3. della quota del suolo s.l.m. di ciascun edificio
 - Per un raggio di 200 m attorno alla stazione radio base, per TACS e GSM+TACS:
 1. dei diversi edifici presenti
 2. dell'altezza dell'ultimo piano calpestabile di ciascun edificio
 3. della quota del suolo s.l.m. di ciascun edificio
3. File in formato DXF, SHP o E00 con l'individuazione dell'impianto sul supporto digitale della Carta Tecnica Regionaleⁱⁱ.
4. File in formato DXF, SHP o E00 contenente i dati relativi agli edifici con le specifiche definite al precedente punto 2ⁱⁱⁱ.

ⁱ La destinazione d'uso può essere così codificata:

- ✓ Residenziale/lavorativa: per edifici adibiti a permanenze non inferiori a 4 ore
- ✓ Altro: per edifici adibiti a permanenze inferiori a 4 ore

ⁱⁱ In alternativa questa operazione può essere effettuata presso i Dipartimenti Provinciali Arpav oppure presso l'Osservatorio Regionale Agenti Fisici

ⁱⁱⁱ Le informazioni relative agli edifici non saranno necessarie per le località per cui ARPAV dispone della cartografia bidimensionale. Questo dovrà essere, di volta in volta, verificato con il competente Dipartimento provinciale ARPAV.