



Radiazioni non ionizzanti

Situazione

6.1

Benché l'Ordinanza sulla protezione delle radiazioni non ionizzanti (ORNI) sia entrata in vigore solo nel 2000, con la pronta definizione di una strategia d'applicazione poi formalizzata con il regolamento di applicazione (RORNI, entrato in vigore nel 2001) si sono ottenuti risultati positivi.

Grazie ad una definizione chiara delle procedure edilizie da seguire, tutti i progetti di nuove antenne, che causano spesso preoccupazione in ampie cerchie della popolazione ed alle autorità comunali, sono stati valutati e autorizzati assicurandone la conformità con le limitazioni dell'ordinanza. In questo modo si possono ritenere improbabili danni o disturbi di rilievo alle persone anche se le incognite che sussistono a livello scientifico sugli effetti per la salute delle radiazioni non ionizzanti non permettono conclusioni definitive. Persone particolarmente sensibili potrebbero essere disturbate anche a livelli nettamente inferiori ai limiti dell'ordinanza. Si ricorda comunque che i valori limite d'impianto fissati dall'Ordinanza sono da 10 a 100 volte inferiori ai valori raccomandati dalla Commissione internazionale per la protezione dalle radiazioni non ionizzanti (SPAAS, 2003a, cap. 6.3.3).

Si ricorda che i telefonini sono fonte, per chi li usa, di dosi non trascurabili di radiazioni, ma queste radiazioni, contrariamente a quelle delle antenne, non rientrano nel campo d'applicazione dell'ORNI. A seguito della mozione «Disincentivare l'uso dei telefonini» (del 1° giugno 2004) il Dipartimento della sanità e della socialità (DSS) propone un progetto, da approfondire congiuntamente al Dipartimento del territorio (DT), al Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS) e eventuali enti ed associazioni interessati, volto a rendere la popolazione più consapevole dei possibili rischi per la salute, a diffondere consigli utili per evitare un eccessivo irradiazione elettromagnetico e ad arginare gli abusi in particolar modo tra i giovani. Da parte sua il DT ha recentemente (febbraio 2009) prodotto un opuscolo per informare in modo più esaustivo per ciò che concerne il tema delle RNI relative alla telefonia mobile. I temi trattati spaziano dall'accordo di coordinamento alla tutela della salute, al quadro giuridico, ai controlli in atto da parte delle autorità cantonali fino ad una breve descrizione delle caratteristiche delle ultime tecnologie.

Opuscolo informativo
«Antenne e territorio,
coordinazione e sviluppo»,
febbraio 2009

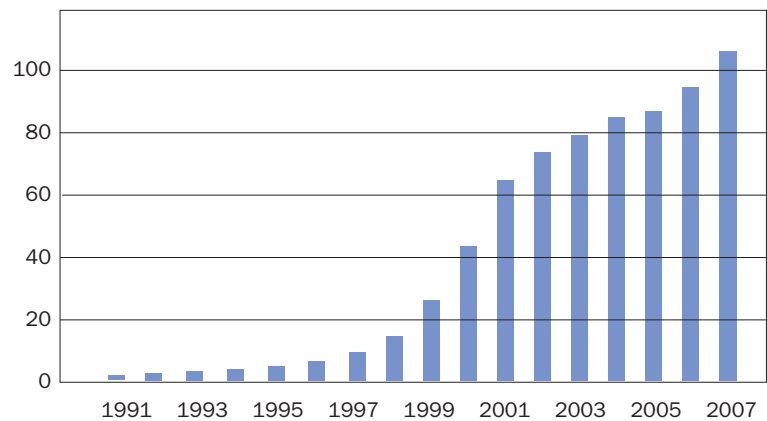
Figura 4



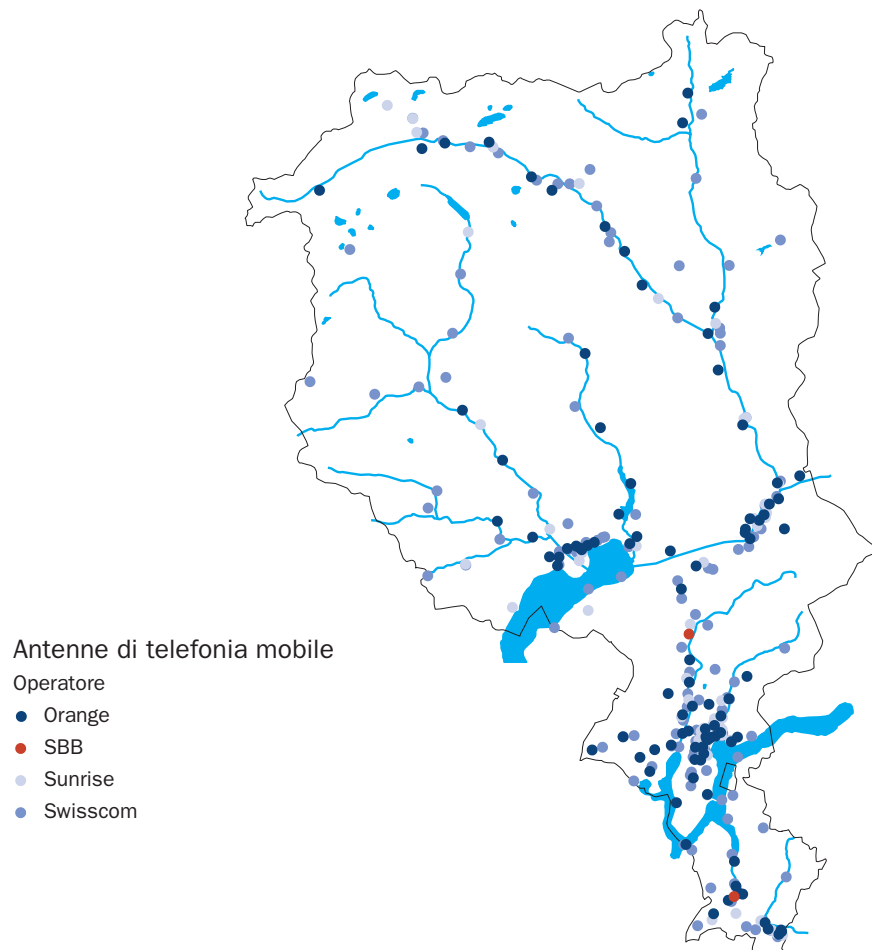
< Linee ad alta tensione.
Sullo sfondo il Monte
Tamaro

Le immissioni di radiazioni non ionizzanti provenienti dalle condotte elettriche e in particolare da quelle dell'alta tensione sono di competenza della Confederazione. Per il momento non si dispone di informazioni sulle valutazioni condotte e sui risultati. Singole misurazioni, eseguite su richiesta dei proprietari o dei comuni, dimostrano l'esistenza di situazioni non conformi, dove edifici o zone edificabili non ancora costruite sono esposte a intensità di RNI superiori ai limiti dell'ordinanza. Quest'ultima prevede, per questi casi, il risanamento (spostamento) della condotta elettrica.

Abbonamenti
su 100 abitanti



Catasto delle antenne
di telefonia mobile,
ottobre 2009



Indirizzi e obiettivi

6.2

Il Canton Ticino si è dotato di uno strumento innovativo per il coordinamento dei siti per le antenne, che ha permesso, in molti casi, di razionalizzare il numero di antenne e scegliere dei siti il meno conflittuali possibile.

Con il mandato di controllo delle immissioni assegnato già nel 2000 alla SUPSI, si ha inoltre una verifica continua che gli impianti in funzione siano effettivamente conformi alle normative. Eventuali situazioni non conformi sono immediatamente risanate. Un catasto degli impianti, accessibile alla popolazione dal 2006 tramite il sito internet www.ti.ch/oasi, viene aggiornato costantemente.

Conformemente a quanto predisposto nell'ORNI, la strategia prevede di:

- limitare il più possibile, conformemente al principio della prevenzione, le immissioni di radiazioni non ionizzanti provenienti da installazioni fisse (antenne per la telefonia mobile, antenne radio e TV e telepage, radar e altri sistemi di radiocomunicazione, linee ad alta tensione, stazioni di trasformazione, sottostazioni e impianti di distribuzione elettrici e linee ferroviarie). Ciò avviene con l'applicazione dei Valori limite dell'impianto (VLImp), specifici appunto per ogni singolo tipo di installazione e applicabili unicamente nei luoghi ad utilizzazione sensibile (abitazioni, uffici);
- limitare le immissioni complessive provocate da uno o più impianti in tutti i luoghi accessibili alle persone attraverso l'applicazione dei Valori limite d'immissione (VLI), meno restrittivi rispetto ai VLImp. Questi limiti sarebbero l'equivalente, nel caso della protezione dell'aria, dei limiti per la concentrazione delle sostanze inquinanti nell'aria.

La competenza per l'applicazione dell'ORNI per le linee ad alta tensione e le linee ferroviarie sono della Confederazione.

Misure operative

6I1 Coordinamento degli impianti di telefonia

DPSIR	Competenza	Nuova misura	Nuova attività	In corso	Efficacia	Difficoltà	Durata	Investimenti	Costi gestionali	Priorità
DP	UPR; SST	no	no	si				0	0	

Indicatore	
Basi legali	Art. 19 ORNI; RORNI
Riferimenti	

Il coordinamento degli impianti, avviato poco dopo l'entrata in vigore del RORNI, ha permesso di razionalizzare il numero degli impianti per la rete GSM e di ottimizzarne efficacemente l'inserimento nel terri-

torio. Si tratta ora di proseguire sulla strada imboccata con le nuove tecnologie di comunicazione (UMTS), tramite la redazione e l'aggiornamento dei piani di coordinamento degli impianti di telefonia mobile.

Attuazione

Il coordinamento è possibile grazie ad un gruppo di lavoro comprendente unità amministrative dei differenti servizi coinvolti (prevalentemente SPAAS e SST) e rappresentanti degli operatori di telefonia mobile. Il gruppo di lavoro si riunisce periodicamente e discute la necessità di nuovi impianti da parte degli operatori ed il rinnovamento di quelli esistenti. L'accettazione da parte delle autorità cantonali è subordinata alla

verifica della necessità del nuovo sito e, (nell'ottica del suo migliore inserimento nel territorio) alla valutazione della sua ubicazione. L'operatore è quindi tenuto ad informare preventivamente il gruppo di lavoro sulle sue intenzioni affinché anche gli interessi delle controparti (e non da ultimo gli obiettivi dei servizi cantonali) possano essere tenuti in considerazione in un unico progetto, possibilmente comune.

6I2 Verifica della conformità delle emissioni

DPSIR	Competenza	Nuova misura	Nuova attività	In corso	Efficacia	Difficoltà	Durata	Investimenti	Costi gestionali	Priorità
P	UPR	no	no	si				0	0	

Indicatore	% degli impianti conformi
Basi legali	Art. 17 ORNI; RORNI
Riferimenti	

La verifica della conformità delle emissioni con l'ORNI si estende sulle antenne di telefonia mobile, le antenne per le trasmissioni radio e TV, impianti a bassa frequenza (elettrodotti, linee ferroviarie elettrificate, stazioni di trasformazione), altri impianti fissi e mobili.

La prima verifica avviene in sede di domanda di costruzione, ove la SPAAS verifica una prima volta il rispetto dei valori limite stabiliti. Per gli impianti di telefonia mobile, ci si è inoltre dotati di ulteriori strumenti atti a verificare il rispetto dei valori limite anche durante la fase di servizio dell'impianto ossia:

- l'eventuale misura di collaudo (gestita e finanziata dall'istante e commissionata ad una società

certificata);

- l'eventuale misura di controllo (gestita da parte della SPAAS e effettuata dalla SUPSI);
- i controlli a campione, pure effettuati dalla SUPSI dei dati operativi forniti all'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM) e la loro conformità rispetto ai dati permessi;
- i controlli sistematici previsti dal sistema di assicurazione della qualità imposto dall'UFAM;
- i controlli periodici su larga banda (spettro di frequenze più ampio, non esclusivamente dedicato alla telefonia mobile) atti ad avere una visione più ampia dell'intensità delle RNI nell'ambiente.

Attuazione

La verifica della conformità è gestita ed effettuata dalla SPAAS sulla base di dati provenienti, oltre che dagli operatori, da fonti indipendenti (quali la SUPSI

e dall'UFCOM).

Parte dei compiti relativi alle misurazioni di controllo e al monitoraggio sono delegati alla SUPSI su mandato.

Conclusioni

6.4

Occorre continuare sulla strada intrapresa applicando rigorosamente le normative vigenti e migliorando, nel limite del possibile, l'informazione della popolazione, che continua a dimostrarsi alquanto sensibile alla problematica. Si tratta di incrementare le misure in continuo fatte in determinati luoghi al fine di misurare le immissioni di RNI in totale per periodi prolungati, in modo da poter orientare la popolazione sulla effettiva situazione reale. Per motivi molteplici (sanitari, paesaggistici, ecc.) gli impianti devono limitarsi allo stretto necessario: il coordinamento citato.

È pure indispensabile ricordare che sugli effetti delle radiazioni non ionizzanti sulla salute esistono tuttora incertezze a livello scientifico e che tali radiazioni potrebbero limitare il benessere di persone sensibili a questo fenomeno. Occorre pure richiamare uso corretto del telefonino attraverso campagne di informazione soprattutto a livello scolastico.