



## Aspetti autorizzativi delle attività di comunicazione elettronica

### 1 - Introduzione

Nella presente memoria vengono affrontati alcuni aspetti delle autorizzazioni per l'installazione e l'esercizio di apparecchiature e reti per comunicazioni elettroniche " *ad uso privato* " <sup>1</sup>, di competenza del Ministero delle Comunicazioni (MINCOM).

Lo scopo è di individuare, fra l'altro, i confini entro cui l'attività può essere esercitata senza autorizzazione.

Si è inteso affrontare l'argomento con un approccio non meramente ricognitivo e con particolare attenzione alle situazioni nuove o problematiche.

Le principali fonti normative a cui si farà riferimento sono ovviamente quelle dell'ordinamento italiano, anche se non mancano rinvii a norme o raccomandazioni internazionali. Le principali norme italiane considerate sono :

- Legge 24 novembre 1981, n. 689 ( Violazioni amministrative)
- D.Lgs.vo 9 maggio 2001 n.269 ( Immissione sul mercato delle apparecchiature)
- DM 8 luglio 2002 ( Piano Nazionale di Ripartizione Frequenze e s.m.i. )
- DM 28 maggio 2003 e s.m.i. ( Accesso radio a servizi pubblici Internet)
- D.Lgs.vo 1 agosto 2003, n.259 ( Codice delle Comunicazioni elettroniche)
- DM 10 gennaio 2005 ( Interfacce radio regolamentate)

Il corpo normativo è quindi ampio e di tutto rispetto.

Il Codice delle Comunicazioni elettroniche è la norma di maggior rilievo giuridico/economico ma anche di maggiore ampiezza e difficoltà interpretativa. Si cercherà pertanto di introdurre il lettore alla comprensione del Codice con la dovuta gradualità e - si spera - con sufficiente chiarezza, limitatamente agli aspetti che qui interessano.

Nel seguito, dopo una sintetica esposizione di alcuni istituti giuridici di valenza generale, si riassumono le disposizioni in materia di costruzione di apparecchiature

---

<sup>1</sup> I riferimenti alle reti ad uso pubblico sono introdotti solo a complemento.

che hanno conseguenza sulla disciplina delle autorizzazioni e si indicano alcuni vincoli di rilievo internazionale all'uso di apparecchiature denominate " *di libero uso* ". Si passa poi alla trattazione analitica delle diverse situazioni in cui è necessaria o meno l'autorizzazione, evidenziando le più comuni violazioni e le conseguenti sanzioni previste dalla legge.

Segue un'Appendice che riporta una tabella riassuntiva sintetica della materia trattata.

Si ringraziano i colleghi Cav. Pierluigi Moretti, p.i. Marozzi Filippo e p.i. Riceputi Maurizio, dell'Ispettorato Emilia – Romagna, per i suggerimenti derivanti dalla loro diretta esperienza e per la collaborazione nella revisione del testo.

## **2 - UNIONE EUROPEA E NUOVE REGOLE**

E' noto che la politica comunitaria dell'Unione Europea (UE) è orientata alla progressiva costituzione di una sola Entità politica a partire da una pluralità di Stati indipendenti e sovrani. Gli istituti normativi di ciascun Paese sono soggetti ad una continua opera di aggiornamento, per iniziativa degli organi della stessa Unione e secondo regole definite e condivise. Il processo comporta - di fatto - una progressiva perdita di sovranità nazionale per ciascun Paese, ma anche una positiva armonizzazione delle singole norme locali a vantaggio della comune cittadinanza europea.

A fondamento dell'Unione Europea sta la realizzazione di un *mercato comune*, che presuppone e comporta il progressivo superamento di tutte le barriere alla libera circolazione delle persone, delle merci, dei servizi e dei capitali ( le cosiddette *quattro libertà* ).

Pertanto non meraviglia che la produzione legislativa europea sia orientata, oltre che ad armonizzare i singoli istituti giuridici, anche ad aumentare le libertà personali sia dal lato dell'offerta ( fabbricante / commerciante ) che dal lato della domanda mercantile ( installatore/ utilizzatore ).

Il settore delle comunicazioni elettroniche non è estraneo a questo processo di trasformazione, che si traduce nella progressiva libera circolazione delle apparecchiature di comunicazione elettronica e nel contestuale processo di riduzione dei vincoli formali al loro "libero uso ".

Anche l'approccio al tema dei *servizi pubblici* risente di questo orientamento, che si traduce nel riconoscimento del diritto a fornire servizi pubblici a chiunque voglia fare impresa nel settore, con ciò innovando rispetto all'art.43 della Costituzione Italiana, che prevedeva viceversa una riserva legislativa a favore dello Stato e degli altri Enti pubblici ( monopolio). Questo nuovo approccio ha comportato,

in molti casi, l'abbandono dell'istituto giuridico della *concessione* a favore di quello dell'*autorizzazione*.

La nuova " libertà europea " non significa ovviamente assenza di regole, ma presenza di regole nuove ed armonizzate, che comportano particolare attenzione agli ambiti in cui le modifiche sono state più radicali o sono in costante divenire. In questi ambiti possono riscontrarsi - più facilmente - problemi e violazioni di norme.

### 3 - L'AUTORIZZAZIONE E LA CONCESSIONE

L'autorizzazione è un'espressione del *potere di supremazia* della Pubblica Amministrazione (PA) e costituisce uno degli strumenti giuridici a disposizione della PA per il perseguimento dei fini di interesse generale.

Ovviamente, l'esercizio del potere di supremazia è sottoposto alla legge (che ne stabilisce i limiti riguardo alle competenze ed alla forma) e non può essere esercitato in contrasto con la tutela dei diritti e degli interessi degli altri soggetti costituzionali.

Nei casi in cui la legge riconosca l'esistenza di un *diritto soggettivo* in capo ad un'entità ( ad esempio : il diritto ad installare ed esercire un'apparecchiatura od una rete per comunicazioni elettroniche), l'emissione dell'autorizzazione costituisce atto pubblico di *rottura del vincolo*<sup>2</sup> che ne impedisce l'esercizio.

Lo scopo dell'autorizzazione è quindi quello di tradurre *in atto* un diritto posseduto dal soggetto solo *in potenza* e nel contempo armonizzare il diritto di ciascuno con il diritto di ogni altro.

L'autorizzazione può essere rilasciata dalla PA a titolo gratuito od oneroso (una tantum o annuale), secondo le disposizioni della legge. Quando è rilasciata a titolo oneroso, la somma richiesta è il corrispettivo del *costi di istruttoria* per l'emanazione del provvedimento autorizzativo ed eventualmente dei *costi annuali di verifica del rispetto degli obblighi* da parte dei soggetti autorizzati.

Se l'esercizio del diritto non può essere attuato senza l'uso di risorse demaniali "*scarse* " ( ad esempio radiofrequenze), la legge prevede che il soggetto debba chiedere anche la concessione del diritto d'uso della risorsa

Si tratta in questo caso del rilascio di una **concessione per l'uso**<sup>3</sup>, cioè di un provvedimento di traslazione di un diritto d'uso da una entità che lo possiede (lo Stato) ad un'altra entità che ne sarebbe naturalmente priva ( il soggetto richiedente). Qualora si verifichi questa situazione, all'autorizzazione è annessa una concessione d'uso.

---

<sup>2</sup> Il diritto soggettivo è sempre un diritto vincolato o relativo. Non sembra che esistano diritti non vincolati o assoluti , tranne forse il diritto alla vita ( ma anche questo subisce limitazioni e condizionamenti e può essere annullato in modo legale, in talune circostanze !).

<sup>3</sup> I beni demaniali sono di proprietà pubblica e non sono disponibili alla vendita.

L'assegnazione dell'uso della risorsa avviene a titolo oneroso e comporta la garanzia - da parte dello Stato - del mantenimento nel tempo dell'integrità dell'uso della risorsa stessa.

Con riferimento alla risorsa scarsa " *radiofrequenza* ", il DM 8 luglio 2002 (Piano Nazionale di Ripartizione Frequenze) prevede la presenza di porzioni di frequenze (bande) che non possono essere irradiate senza aver ottenuto la preventiva concessione del diritto d'uso, mentre destina altre bande di frequenza all'uso senza concessione. In queste ultime bande, dette *bande ad uso collettivo*, sono previsti sia l'uso con sola autorizzazione sia l'uso senza autorizzazione ( sotto talune condizioni).

La legge ammette infatti che esistano situazioni in cui sia ammissibile **l'assenza di autorizzazione** : si tratta dei casi in cui l'attività é *esercitabile senza problemi di compatibilità* con quelle degli altri aventi diritto. Queste circostanze, di indubbio interesse, non possono che essere tipizzate.

Nel seguito si affronterà quest'importante aspetto e si mostrerà come le attività di comunicazione che si avvalgono di apparecchiature di cosiddetto " *libero uso* " , siano - di fatto - sottoposte ad una serie di condizioni vincolanti di origine internazionale, che ne rendono l'uso meno libero di quanto si possa ritenere ad un primo approccio.

### **3.2 - La Denuncia di Inizio di Attività (DIA)**

L'autorizzazione non è tanto un provvedimento quanto piuttosto una categoria di provvedimenti che differiscono per significato e per forma. Non è questa la sede per approfondire l'aspetto giuridico della questione, per la sostanziale incompetenza dello scrivente, ma è forse sufficiente accennare al fatto che le forme di autorizzazione sono molteplici e sono conosciute con diverse espressioni : *autorizzazione, licenza, permesso, Nulla Osta, DIA, consenso*,... ecc.... , ciascuna delle quali ha uno specifico significato.

Una particolare forma di autorizzazione è la Dichiarazione d'Inizio di Attività (DIA). Mediante il procedimento della DIA, la legge<sup>4</sup> consente di iniziare un'attività dopo 30 giorni dalla data in cui il soggetto ha comunicato alla PA la propria volontà di fare. Entro un ulteriore periodo di 30 gg, la PA può esercitare il potere di diniego; in assenza di diniego la dichiarazione assume la forma dell'autorizzazione implicita (criterio del silenzio - assenso)<sup>5</sup>.

Non è difficile intuire che la *ratio* della norma sia squisitamente economica, nel senso della riduzione della durata del procedimento, quindi dell'approccio europeo alle libertà d'impresa ( *favor* verso gli imprenditori di attività ).

Si è voluto evidenziare questa forma di autorizzazione implicita perché è ampiamente in uso nelle attività di comunicazioni elettroniche e perché richiede un

---

<sup>4</sup> Legge 80/05 art.3 ( G.U. n. 111 del 14 maggio 2005 ) ha introdotto la DIA nella legge 241/90.

<sup>5</sup> La PA ha sempre la possibilità di revocare o annullare la DIA oltre i termini previsti, sotto talune condizioni previste dalla legge ( potere di autotutela della PA)

surplus di attenzione da parte del soggetto, potendo favorire violazioni della norma, in modo più facile di quanto non accada nelle forme di autorizzazione esplicita.

Il Codice delle Comunicazioni è una *lex specialis* e come tale può introdurre specificazioni ad una legge di impostazione generale<sup>6</sup>, ad esempio in materia di tempi del procedimento autorizzativo.

Il Codice consente infatti d'iniziare l'installazione e l'esercizio di reti e servizi di comunicazione elettronica ad uso pubblico (art. 25) o privato ( art.99 ) all'atto della presentazione della DIA ( non dopo 30 giorni) ed assegna alla PA un termine di 60 giorni ( non 30 giorni) per l'eventuale diniego di prosecuzione dell'attività. In ogni caso l'autorizzazione è definita in 60 giorni, salvo complicazioni.

#### **4 - CENNI DI NORMATIVA PER LA COSTRUZIONE DI APPARECCHIATURE**

Per dare risposta esauriente alla domanda sulla necessità o meno dell'autorizzazione ministeriale, è necessario considerare alcuni aspetti normativi relativi alla **costruzione delle apparecchiature** che, seppur di interesse del fabbricante, non possono essere sconosciuti al progettista di reti di comunicazioni, per il loro impatto sulle scelte progettuali.

Quanto segue si applica al nostro Paese in quanto membro dell'Unione Europea.

All'interno del processo di liberalizzazione del mercato comune europeo, si inserisce a pieno titolo la Direttiva del Parlamento e del Consiglio dell'Unione Europea 1999/5/CE, riguardante le **apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione**. La direttiva, che è stata recepita in Italia con Decreto legislativo 9 maggio 2001 n.269, favorisce la libera circolazione delle apparecchiature, affidando al fabbricante la responsabilità di assicurare la conformità delle apparecchiature a *definiti requisiti essenziali* e di osservare le altre norme di corredo amministrativo che gli Stati membri hanno implementato negli ordinamenti nazionali, recependo la stessa direttiva.

Si ricorda che i *requisiti essenziali*, che devono essere rispettati e dichiarati dal fabbricante<sup>7</sup>, nonché evidenziati dalla marcatura CE, sono:

- la protezione della salute e della sicurezza dell'utente,
- la compatibilità elettromagnetica fra le apparecchiature,
- un'efficace uso dello spettro che eviti nel contempo interferenze dannose<sup>8</sup> (per le apparecchiature radio),
- molteplici requisiti di interoperabilità con le reti (per le apparecchiature terminali).

---

<sup>6</sup> Legge 241/90 e succ. sul procedimento amministrativo e sull'accesso ai documenti della PA.

<sup>7</sup> o da chi ne fa le veci, come responsabile dell'immissione sul mercato europeo

<sup>8</sup> Legge 13 / 2007

Gli standard armonizzati prodotti dall'ETSI <sup>9</sup>, giocano un ruolo importante nell'operatività della Direttiva, poiché le apparecchiature conformi a standard armonizzati si presumono conformi anche ai requisiti essenziali della Direttiva, per decisione della Commissione Europea.

Quando i costruttori adottano soluzioni diverse dagli standard armonizzati, devono dimostrare il rispetto dei requisiti essenziali.

Merita particolare attenzione il fatto che oggi giorno moltissima produzione avviene nei Paesi asiatici, sia per conto di grandi aziende occidentali responsabili del processo produttivo, sia di aziende locali.

Nel primo caso, la commercializzazione del prodotto avviene sotto la diretta responsabilità della stessa azienda occidentale, nel secondo caso, la commercializzazione avviene tramite piccole aziende occidentali che acquistano il prodotto dall'azienda asiatica ed assumono la diretta responsabilità dell'immissione sul mercato ( cioè diventano essi stessi i costruttori ai fini di legge).

Poiché le apparecchiature sono ovviamente costruite per il mercato globale, quindi con la dovuta flessibilità di adattamento alle diverse regole ( FCC, CE,.....), la possibilità che si verifichino violazioni delle norme vigenti nello specifico mercato regionale (ad esempio europeo) non è trascurabile, soprattutto nel caso in cui la commercializzazione avvenga ad opera di piccole aziende non direttamente coinvolte nel processo produttivo.

Si consideri al riguardo che oltre alle eventuali sanzioni a carico del responsabile dell'immissione sul mercato, anche l'installazione e l'uso di apparecchiature eventualmente non conformi, espone l'installatore e l'utilizzatore a sanzioni reali ( sequestro / confisca ) e/o pecuniarie.

#### **4.2 - La Decisione della Commissione Europea 2000/299/CE**

In questa sede ha interesse ricordare soprattutto la Decisione della Commissione Europea 2000/299/CE del 6 aprile 2000, che costituisce uno dei pilastri fondamentali per il libero uso delle apparecchiature.

Con essa si cerca di affrancare l'utilizzatore dalla necessità di chiedere l'autorizzazione all'Autorità nazionale in ogni circostanza in cui ciò sia possibile.

Con essa vengono introdotti infatti :

A. un sistema di classificazione delle apparecchiature secondo due classi : **la classe 1<sup>^</sup>** (suddivisa in decine di sottoclassi)<sup>10</sup> elenca le apparecchiature radio ed i

---

<sup>9</sup> European Telecommunications Standard Institute : ente no - profit che raccoglie circa 700 membri di tutto il mondo e produce standard applicabili ovunque nel campo delle ICT fisse, mobili, radio , broadcasting, internet, ecc... ETSI è riconosciuto come organizzazione ufficiale di standard europei, che abilitano all'accesso delle apparecchiature al mercato UE; cfr. sito all'indirizzo <http://www.etsi.org>

<sup>10</sup> L'elenco aggiornato delle apparecchiature di classe 1<sup>^</sup> è consultabile sul sito WEB <http://www.ero.dk/rte> del European Radiocommunications Office, ufficio che supporta Comitato Europeo delle Comunicazioni (ECC), organo tecnico della CEPT.

terminali di telecomunicazione che possono essere immessi sul mercato europeo senza restrizioni alla commercializzazione ed all'uso, in particolare senza obbligo di autorizzazione; **la classe 2<sup>^</sup>** elenca le apparecchiature con presenza di restrizioni (tecniche o amministrative) all'uso, in particolare con obbligo di autorizzazione da parte delle singole Autorità nazionali.

- B. il conseguente obbligo per il fabbricante di avvertire l'utilizzatore della presenza di restrizioni in taluni Stati membri della UE (nelle classe 2<sup>^</sup>), tramite il simbolo di "*alert*" (costituito da un punto esclamativo ! ) che integra la marcatura CE.

Ampio spazio all'interno della classe 1<sup>^</sup> è riservato alle apparecchiature radio definite " *a corto raggio* " ( **Short Range Device**), che sono "... *quei radiotrasmittitori ..... che hanno limitata possibilità di causare interferenze ad altri apparati radio..... né possono pretendere protezione da interferenze .....* " secondo la definizione della Raccomandazione ERC/REC 70-03 della C.E.P.T.<sup>11</sup>, citata nel Codice all'art.104.

Molto spesso sono apparecchiature utilizzate per "*.. collegamenti a brevissima distanza..*" , come ricorda lo stesso Codice all'art. 105, ma non necessariamente.

In ogni caso si tratta di apparecchiature le cui caratteristiche sono puntualmente individuate a livello internazionale ( CEPT ed UE) e di cui si dirà meglio in seguito.

E' di tutta evidenza che la limitata possibilità di causare interferenze e l'assenza di garanzie di protezione da interferenze rappresentano il necessario presupposto tecnico per la possibilità di esercitare attività di comunicazione senza autorizzazione.<sup>12</sup>

#### 4.3 - DM 10 gennaio 2005

Altra disposizione di rilievo è l'art.4 comma 1 del D.Lgs.vo 269/01, relativo all'obbligo di notificazione alla Commissione Europea delle interfacce regolamentate.

L'obbligo è stato assolto con DM 10 gennaio 2005<sup>13</sup>, con cui sono state regolamentate le interfacce radio, cioè sono state individuate e normate le specifiche tecniche relative ai principali aspetti delle apparecchiature radio connessi con la gestione dello spettro.

E' di rilievo il fatto che le interfacce siano oggetto di revisione ed integrazione in relazione agli eventuali aggiornamenti del Piano Nazionale di Ripartizione delle frequenze (PNRF), che fanno riferimento spesso anche a Decisioni della Commissione Europea o a Raccomandazioni della CEPT. Il più recente aggiornamento è stato attuato con il DM 12-07-2007.

Fra le interfacce occupano un ruolo importante quelle relative alle già citate apparecchiature radio " *a corto raggio* " (SRD).

---

<sup>11</sup> Conferenza Europea delle amministrazioni Postali e di Telecomunicazioni. Attualmente aderiscono 48 Paesi.

<sup>12</sup> L'autorizzazione è lo strumento giuridico di armonizzazione del diritto di ciascuno con quello di ogni altro, ma quando esistono possibilità di conflitto.

<sup>13</sup> S.O. alla G.U. n. 35 del 12-02-2005.

#### 4.4 – Modifiche alle apparecchiature

Particolare attenzione deve essere posta (dal progettista, dall'installatore e dall'utilizzatore ) al divieto di apportare modifiche alle apparecchiature e di rispettare le eventuali indicazioni di installazione fornite dal fabbricante.

Infatti la modifica dell'apparecchiatura comporta il venir meno della conformità ai requisiti essenziali assicurati dal fabbricante ed espone il soggetto alle sanzioni previste dalla legge, che vanno dalla pena pecuniaria al sequestro / confisca.

### 5 - LE APPARECCHIATURE " a corto raggio " (SRD)

In ambito UE, gli SRD costruiti secondo gli standard ETSI sono apparecchiature di **classe 1<sup>^</sup>** <sup>14</sup>, ai sensi della Decisione 2000/299/CE, quindi di libero uso.

In ambito CEPT, gli SRD sono elencati e classificati nella Raccomandazione ERC/REC 70-03<sup>15</sup>, a cui il Codice delle Comunicazioni fa esplicito riferimento, attribuendole - con ciò - una valenza giuridica forte, ma non sono necessariamente di classe 1<sup>^</sup> (anche se la gran parte lo sono) secondo la classificazione della UE. Nel seguito verrà illustrato un caso significativo di dispositivo SRD di classe 2<sup>^</sup>.

In data 11 marzo 2004, la Commissione Europea ha conferito alla CEPT il mandato di armonizzare l'utilizzazione delle frequenze per le apparecchiature a corto raggio <sup>16</sup>, al fine di ampliare il numero della apparecchiature di libero uso in circolazione nel mercato dell'Unione Europea. Le apparecchiature su bande armonizzate sono sempre conformi allo standard ETSI relativo.

La Raccomandazione CEPT descrive i requisiti di gestione dello spettro in termini di *bande di frequenza, massimi livelli di potenza, spaziatura fra i canali e ciclo di funzionamento delle apparecchiature*.

La Raccomandazione raccoglie nei suoi "Annessi" l'elenco degli SRD suddiviso per applicazione e per ogni Annesso individua le varie bande di frequenza previste per l'applicazione <sup>17</sup>. A completamento delle specifiche tecniche, l'Annesso rimanda spesso alle Decisioni del Comitato Europeo delle Comunicazioni (ECC) <sup>18</sup>, organo tecnico della medesima CEPT<sup>19</sup>.

---

<sup>14</sup> Sottoclassi : 19, 20, 21, da 24 a 51

<sup>15</sup> Sito WEB : <http://www.ero.dk>

<sup>16</sup> GU L 187 del 19-7-2005 pag.22

<sup>17</sup> versione aggiornata al 30 maggio 2007, con implementation status al 10 luglio 2007

<sup>18</sup> Subentrato al Comitato Europeo delle Radiocomunicazioni (ERC) dal settembre 2001

<sup>19</sup> A mero titolo di esempio, nella banda 2400÷2483,5 MHz l'Annesso 6A prevede potenze di trasmissione di 25mW e.i.r.p. ed un rinvio alla decisione ERC/DEC/(01) 08.

Le specifiche tecniche degli SRD della CEPT di classe 1<sup>^</sup> sono coerenti con gli Standard ETSI relativi, il cui rispetto consente pertanto il soddisfacimento dei requisiti essenziali per la libera commercializzazione ed il libero uso delle apparecchiature in ambito UE.

Annesso 1	19 bande di frequenza	SRD non specifici
Annesso 2	3 bande di frequenza	Rilievo vittime da valanghe ed altro
Annesso 3	5 bande di frequenza	Trasmissione dati a banda larga
Annesso 4	5 bande di frequenza	Applicazioni ferroviarie
Annesso 5	4 bande di frequenza	Traffico stradale
Annesso 6	11 bande di frequenza	Rilievo dei movimenti
Annesso 7	7 bande di frequenza	Allarmi
Annesso 8	3 bande di frequenza	Telecomandi dilettantistici
Annesso 9	17 bande di frequenza	Applicazioni induttive
Annesso 10	10 bande di frequenza	Radio microfoni
Annesso 11	4 bande di frequenza	Radio identificazioni (RFID) <sup>20</sup>
Annesso 12	7 bande di frequenza	Applicazioni sanitarie
Annesso 13	4 bande di frequenza	Applicazioni audio

Non tutti gli Annessi della Raccomandazione sono stati recepiti nei Paesi della CEPT, a motivo delle particolari situazioni radioelettriche presenti in ciascuno Stato aderente. Ad oggi, il nostro Paese ha recepito una gran parte della raccomandazione, ma non la totalità.

## 5.2 Dispositivi CEPT per trasmissioni dati a larga banda

Un caso di particolare importanza per la sua diffusione è rappresentato dagli **SRD dell'annesso 3**, per la trasmissione dati a larga banda, utilizzati per la realizzazione di reti RADIOLAN<sup>21</sup> o HIPERLAN<sup>22</sup>.

I dispositivi CEPT per RADIOLAN che trasmettono con potenze di 100 mW e.i.r.p. nell'intera banda 2400 ÷ 2483,5 MHz non possono definirsi di classe 1<sup>^</sup> (sottoclasse 22) perché non operano secondo lo standard ETSI EN 300 328, che prevede una potenza di 10 mW e.i.r.p. nella sotto banda superiore 2454 ÷ 2483,5 MHz. In altri termini, lo standard ETSI prevede una modulazione dei valori della potenza RF, in relazione alla sotto banda di lavoro.

Il fabbricante, per venire incontro alle esigenze del mercato mondiale, produce dispositivi con potenza RF facilmente modificabile e lascia la responsabilità della corretta taratura della potenza al responsabile dell'immissione sul mercato regionale (ad esempio europeo), con l'alea non trascurabile della possibilità che la

<sup>20</sup> Ad esempio : apparecchiature che leggono informazioni identificative di un determinato prodotto registrate su supporto informatico senza far ricorso al contatto fisico fra lettore e dispositivo contenente l'informazione

<sup>21</sup> RADIOLAN - rete locale operante via radio - CEPT ERC/DEC/(01)07 : 2400 ÷ 2483,5 MHz

<sup>22</sup> HIPERLAN - rete locale operante via radio ad alte prestazioni (HIgh PERFORMANCE) CEPT ECC/DEC/(04)08 : 5150 ÷ 5350 MHz ; 5470 ÷ 5725 MHz

commercializzazione avvenga ad opera di piccole aziende occidentali non sempre correttamente informate sulle procedure da seguire e le cautele da assumere.

Di fatto, questi dispositivi sono di classe 2<sup>^</sup> per il mercato europeo e dovrebbero riportare pertanto il simbolo di *alert* accanto alla marcatura CE.

Il simbolo avverte del fatto che sono presenti restrizioni, che in Italia sono costituite dal fatto che l'uso è soggetto ad autorizzazione (DIA) quando l'apparecchiatura è utilizzata al di fuori del " *proprio fondo* ", mentre è di libero uso per comunicazioni totalmente contenute all'interno del proprio fondo.

Il concetto di " *proprio fondo* " sarà descritto nel seguito.

### 5.3 Dinamica degli SRD

Le specifiche tecniche degli SRD sono state regolamentate in Italia nell'ambito del DM 10 gennaio 2005 ( che regola anche altre apparecchiature).

Recentemente è stata pubblicata la Decisione 2006/771/CE <sup>23</sup> che ha inteso favorire il mercato delle apparecchiature SRD mediante l'armonizzazione di alcune bande di frequenza e dei relativi parametri tecnici in ambito UE "....in modo che tali apparecchiature possano beneficiare della classificazione < classe 1<sup>^</sup>>....". Questa decisione è stata accolta nell'ordinamento italiano dall'art.3 del recente DM 12-07-2007 di modifica del PNRF, con diretta conseguenza sul DM 10 gennaio 2005.

Altra decisione accolta con lo stesso DM (art.4) si riferisce a quei dispositivi SRD indicati con la sigla RFID, non presenti finora nell'ambito dell'ordinamento italiano <sup>24</sup>.

Gli SRD sono oggetto di una continua attenzione da parte della CEPT e della UE , per scopi di armonizzazione e libera circolazione.

## 6 - LE AUTORIZZAZIONI NEL CODICE DELLE COMUNICAZIONI

L'aspetto autorizzativo è parte integrante ed ineludibile del processo di progettazione di un'opera e non dovrebbe essere ignorato. In altri termini, il progettista dovrebbe affrontare la questione progettuale munito di conoscenze interdisciplinari, che gli consentano un approccio completo alle istanze del suo cliente ( sui piani tecnico, giuridico ed economico).

L'esperienza ha mostrato che talvolta questo non accade, per cui il progettista si trasforma da prezioso consulente in involontario suggeritore di violazioni amministrative cioè procuratore di danni al proprio cliente ( il destinatario delle eventuali sanzioni )

---

<sup>23</sup> Gazzetta Ufficiale UE L312 del 11-11-2006

<sup>24</sup> Apparecchiature di identificazione nella banda 865÷868 MHz (RFID) le cui caratteristiche tecniche sono definite dalla Decisione 2006/804/CE pubblicata sulla G.U.E. L329 del 25-11-2006.

Ciò premesso, per valutare se sia necessario o meno acquisire un'autorizzazione ministeriale e per conoscerne l'eventuale forma ed estensione, occorre considerare attentamente alcuni elementi di natura tecnico /giuridica e non è sufficiente riferirsi alla sola classificazione europea (classe 1<sup>^</sup> o 2<sup>^</sup>), anche se non vi può essere contrasto con essa.

Innanzitutto, per l'aspetto **dell'estensione giuridica**, il Codice specifica che l'autorizzazione abilita il soggetto **all'installazione ed all'esercizio** delle apparecchiature e/o delle reti per uso privato (art.99) od alla fornitura di reti e/o servizi a destinazione pubblica (art.25).

Fanno eccezione le situazioni in cui il Codice prevede l'esecuzione del collaudo dell'installazione da parte di un apposito organo<sup>25</sup>, prima della messa in esercizio dell'apparecchiatura. In questi casi l'autorizzazione si riferisce **soltanto all'esercizio** e non anche all'installazione e viene denominata " *licenza di esercizio* " <sup>26</sup>.

Pertanto l'autorizzazione ha un'estensione giuridica che può coprire o meno l'aspetto dell'installazione, secondo i casi.

Per quanto attiene la necessità o meno dell'autorizzazione, occorre considerare contestualmente tre elementi:

- I. la natura dell'attività di comunicazione,
- II. il luogo in cui avviene la comunicazione,
- III. la natura del mezzo trasmissivo utilizzato.

#### I ° Elemento: **La natura dell'attività**

Il primo elemento da considerare è la *natura* dell'attività .

Se le comunicazioni avvengano fra entità<sup>27</sup> riferibili alla stessa realtà organizzativa (o ragione sociale) che possiede<sup>28</sup> la rete di comunicazione, l'attività posta in essere è classificata "**attività di comunicazione ad uso privato**" e la relativa autorizzazione è una *autorizzazione per attività ad uso privato*.

Anche lo Stato, le Regioni e gli altri Enti pubblici (locali o meno) possono legittimamente installare e gestire reti di tipo " *privato* " nel senso sopra definito, sotto la condizione che la comunicazione avvenga fra entità riferibili allo stesso Ente, ancorché di natura giuridica pubblica.

Se, viceversa, le comunicazioni avvengano fra entità non riferibili alla stessa realtà organizzativa (o ragione sociale) mediante una rete posseduta da un terzo, l'attività di comunicazione posta in essere è classificata "**servizio ad uso pubblico**" e

---

<sup>25</sup> Ministero od altro Organo.

<sup>26</sup> E' il caso, ad esempio, delle apparecchiature radio a bordo di imbarcazioni ed utilizzate per la sicurezza della vita umana in mare, che sono soggette a collaudo obbligatorio e ad ispezioni annuali. In questo caso l'autorizzazione si riduce alla semplice licenza di esercizio dell'apparecchiatura. E' anche il caso delle apparecchiature a bordo di aeromobili.

<sup>27</sup> Ogni comunicazione avviene sempre fra due o più entità : uomo - uomo , uomo – macchina e viceversa , macchina – macchina.

<sup>28</sup> o detiene in ragione di proprietà, locazione, comodato d'uso, leasing,...ecc...

la relativa autorizzazione è denominata *autorizzazione per rete e/o servizio ad uso pubblico*.

La diversa *natura* delle due situazioni, così definite, comporta una profonda diversità degli obblighi connessi e dei costi di gestione dell'autorizzazione. Basti pensare che il rispetto delle regole della *concorrenza* è presente soltanto fra i servizi ad uso pubblico e coinvolge quindi soltanto il secondo tipo di autorizzazione.

Non sono pertanto legittimate in " *ambito privato* " le comunicazioni fra entità **non riferibili** ad una ragione sociale mediante una rete riferibile alla ragione sociale medesima<sup>29</sup>. La *ratio* dell'esclusione di questa situazione è facilmente rinvenibile nella concorrenza "sleale" che verrebbe effettuata a danno degli autorizzati per servizio pubblico.

Ad esempio, non sono ammissibili in " *ambito privato* " comunicazioni fra due apparecchiature possedute da organizzazioni differenti; oppure fra entità riferibili all'organizzazione A , mediante una rete di proprietà dell'organizzazione B; oppure fra entità di A ed entità di B mediante una rete posseduta solo da A o da B. Non sono ammissibili comunicazioni fra entità degli Enti locali, delle ASL, delle Università o di altri Enti pubblici, mediante una rete posseduta dallo Stato (o dalla Regione o dalla Provincia, ....) che fosse stata autorizzata per " *attività di comunicazione ad uso privato* ". La rete può essere costituita indifferentemente da collegamenti wire e/o wireless ( sistema TETRA, impianti analogici VHF / UHF, .....)

Non sono legittimate neppure le reti ed i *servizi pubblici* di comunicazione forniti direttamente dallo Stato, dalle Regioni o dagli Enti locali. Sono viceversa ammesse le reti ed i servizi pubblici di comunicazione forniti da società di diritto comune controllate dallo Stato, dalle Regioni o dagli Enti locali, in regime di concorrenza con gli altri operatori privati<sup>30</sup>.

La *ratio* di questa disposizione è connessa al divieto di fornire sussidi pubblici alle imprese aventi natura giuridica pubblica, che operano in un mercato in libera concorrenza<sup>31</sup>.

In caso di violazione delle norme per le reti / servizi ad uso pubblico è prevista l'applicazione dell'art.98 del Codice, mentre per le reti ad uso privato gli articoli da applicare sono il 102 e 103.

Ad esempio, nel caso di reti / servizi pubblici gestiti in assenza di autorizzazione è prevista una **sanzione pecuniaria** da un minimo di € 15.000,00<sup>32</sup> ad un massimo di € 2.500.000,00 da stabilirsi in equo rapporto alla gravità del fatto, oltre ovviamente alla **diffida** dal proseguire l'attività. Per i soggetti che non dovessero ottemperare alla diffida è prevista una sanzione pecuniaria da un minimo di €

---

<sup>29</sup> Codice delle Comunicazioni, art. 101 " Traffico ammesso "

<sup>30</sup> Codice delle Comunicazioni, art. 6

<sup>31</sup> Trattato della UE , Titolo V

<sup>32</sup> Se il fatto riguarda impianti radio la sanzione minima è elevata ad € 50.000,00.

120.000,00 ad un massimo di € 2.500.000,00 da stabilirsi in equo rapporto alla gravità del fatto.

Nel caso analogo di rete ad uso privato gestita in assenza di autorizzazione, la **sanzione pecuniaria** è compresa fra un minimo di € 300,00 ad un massimo di € 3.000,00 , oltre al pagamento dei contributi evasi. E' prevista anche la **disattivazione e suggello** della rete ad opera del Ministero ed a spese del trasgressore.

### II° Elemento : **Il Luogo**

Un secondo elemento da considerare è il " *luogo* " entro cui la comunicazione è confinata, essendo importante il fatto che essa avvenga o meno entro uno spazio posseduto dal soggetto che possiede lo strumento della comunicazione. La norma attuale si riferisce a questo elemento mantenendo il concetto di " *fondo* " , cioè di fabbricato o ambiente chiuso<sup>33</sup> o terreno, che era già presente nel soppresso codice delle PT (DPR 156/73). Pertanto le comunicazioni possono essere classificate secondo il fatto che avvengano *solo entro i limiti del proprio fondo od anche fuori dei limiti*.

Le comunicazioni sono considerate entro i limiti del proprio fondo, anche se sono effettuate fra fondi contigui dello stesso possessore o su fondi non contigui ma collegati mediante opere permanenti di uso esclusivo del possessore, che consentano il passaggio pedonale o di mezzi ( strada).<sup>34</sup>

### III° Elemento : **IL mezzo trasmissivo**

Un terzo elemento da considerare è la *natura del mezzo trasmissivo* utilizzato, cioè se le apparecchiature siano connesse tramite un dielettrico confinato (collegamenti *wire* <sup>35</sup>) o un dielettrico non confinato (collegamenti *wireless* <sup>36</sup>). Nel secondo caso si prevedono vincoli più severi, in considerazione della maggior tasso di conflittualità potenziale fra soggetti aventi gli stessi diritti ed operanti nello stesso spazio fisico.

Dalla combinazione di questi tre elementi derivano le diverse ipotesi autorizzative illustrate nel seguito. secondo una declaratoria per categorie che è stata introdotta nella speranza di facilitare la comprensione della materia (ma che non è indicata dal Codice).

Si ritiene inoltre conveniente iniziare la descrizione delle diverse attività, a partire proprio da quelle di cosiddetto " *libero uso*", che sono le attività di più ampia diffusione e coinvolgono - molto spesso - persone non esperte.

---

<sup>33</sup> Ad esempio un mezzo di trasporto.

<sup>34</sup> Codice delle comunicazioni art.99 comma 5

<sup>35</sup> mediante coppie metalliche, guide d'onda, fibre ottiche,...

<sup>36</sup> mediante antenne

## 6.1 ) Attività di libero uso ( D.Lgs.vo 259/03 art.105)

Le attività di libero uso sono state suddivise in quattro categorie.

### CATEGORIA 1

Fanno parte di questa categoria le comunicazioni che avvengono fra punti **all'interno** del proprio fondo (elemento 2) e si avvalgono di apparecchiature che usano un dielettrico **confinato** (elemento 3) . L'attività di comunicazione è classificata **ad uso privato** ( elemento 1) per evidenti motivi ed il contenuto della comunicazione può essere qualsiasi ( voce, messaggi scritti, dati, immagini, audio /video.)

In questa categoria, cade la necessità dell'autorizzazione perché il possesso individuale del fondo e l'uso di mezzi trasmissivi confinati (wire) garantiscono **l'assenza di potenziali conflitti** con altri aventi pari diritti e quindi assicurano l'esercizio del diritto di ciascuno.

### CATEGORIA 2

Fanno parte di questa categoria le comunicazioni che avvengono **all'interno** del proprio fondo (elemento 2) e si avvalgono di apparecchiature che usano un dielettrico **non confinato** (elemento 3),

L'attività di comunicazione è ovviamente classificata **ad uso privato** ( elemento 1) ed il contenuto della comunicazione è ampio : voce e dati di varia natura, audio/video numerico.

Il Codice affida alla norma tecnica il compito di " *confinare la comunicazione rigorosamente all'interno del fondo* " (fabbricato/ambiente chiuso o terreno), indicando esplicitamente le sole possibili soluzioni tecnologiche: DECT<sup>37</sup>, UMTS<sup>38</sup>, RADIOLAN<sup>39</sup> ed HIPERLAN<sup>40</sup>.

Con questi vincoli si tenta di determinare condizioni simili a quelle della categoria 1, che assicura la compatibilità delle attività.

Le specifiche per le RADIOLAN ed HIPERLAN sono riportate nell'Interfaccia n.3 del DM 10 gennaio 2005. In particolare, il DM raccoglie la raccomandazione CEPT ERC/REC 70-03 - Annesso 3, che per le reti Hiperlan ammette **l'uso al chiuso** anche della banda 5150 ÷ 5350 MHz, sotto talune condizioni di controllo delle emissioni. <sup>41</sup>.

---

<sup>37</sup> DECT – Digital European Cordless Telecommunications - Direttiva CEE 91/287 : 1880 ÷ 1900 MHz (norme ETSI ETS 300 175)

<sup>38</sup> UMTS - Sistema mobile universale di telecomunicazioni - CEPT ERC/DEC/(99)25 : 2010 ÷ 2020 MHz; cfr. PNRF nota 145B.

<sup>39</sup> RADIOLAN - rete locale operante via radio - CEPT ERC/DEC/(01)07 : 2400 ÷ 2483,5 MHz

<sup>40</sup> HIPERLAN - rete locale operante via radio ad alte prestazioni (HIgh PERformance) CEPT ECC/DEC/(04)08 : 5150 ÷ 5350 MHz ; 5470 ÷ 5725 MHz

<sup>41</sup> Come modificate dal DM 12-07-2007 art.2, che rinvia alle decisioni UE 2005/513/CE e 2007/90/CE (G.U.n.178 del 2-08-2007)

Le apparecchiature radio per le reti RADIOLAN ed HIPERLAN sono di classe 2<sup>^</sup> (cfr. paragrafo 5.2) mentre per le reti DECT sono di classe 1<sup>^</sup>(sottoclasse 18) ai sensi della Decisione 2000/299/CE ( Standard EN 301 406).

Il Codice ammette la possibilità di realizzare all'interno del proprio fondo ( per esempio per fondi di grande estensione) anche collegamenti punto - punto con antenne direttive che consentano di superare le distanze conseguenti alle norme internazionali, previa richiesta al MINCOM della concessione del diritto d'uso della frequenza e negando perciò il libero uso della stessa (allegato 25 art.40)<sup>42</sup>.

La questione, che ha qualche aspetto problematico, verrà ripresa in seguito.

### CATEGORIA 3

Fanno parte di questa categoria le comunicazioni che avvengono anche **all'esterno** del proprio fondo (elemento 2) e si avvalgono di apparecchiature che usano un dielettrico **non confinato** (elemento 3), sotto la condizione vincolante che le apparecchiature radio utilizzate siano del tipo " *a corto raggio* " , con esclusione di quelle per comunicazioni dati a larga banda (con tecniche a dispersione di spettro - WDTS)<sup>43</sup>.

L'attività di comunicazione è classificata **ad uso privato** (elemento 1) ed è tipizzata secondo un elenco in cui compaiono : segnali, comandi, voce, dati di varia natura a bassa velocità.

La legge affida alla norma tecnica il compito di rendere questa categoria simile alla categoria 1, anche se la comunicazione avviene all'esterno del proprio fondo.

La norma tecnica assolve il compito con soluzioni che cercano di " *confinare molto* " lo spazio di azione dell'attività, cercando di costituire in qualche modo una sorta di *fondo proprio virtuale*, all'interno del quale stanno le sole due (o più) apparecchiature *a corto raggio* in comunicazione.

Per la tipologia delle apparecchiature SRD si rimanda pertanto all'elenco tipizzato e già illustrato.

### CATEGORIA 4

Fanno parte di questa categoria le apparecchiature radio solo riceventi (anche da satellite) per le quali non sia prevista l'assegnazione e la protezione della frequenza ad individuate categorie di attività o di servizi (cfr. PNRF, D.Lgs.vo 259/03 art.104 c.1 lettere a), art.27, allegato 25, ....)

In questo caso, la caratteristica intrinseca di " *passività* " dell'attività di ricezione non rende necessaria l'autorizzazione, per l'assenza di problematiche di

---

<sup>42</sup> Per le reti DECT ed UMTS è ammesso anche fuori dal proprio fondo, previa richiesta di assegnazione di frequenza.

<sup>43</sup> In alcuni Paesi CEPT, fra cui l'Italia, anche i radiomicrofoni operanti nella bande 174 ÷ 223 MHz e 470 ÷ 854 MHz sono esclusi, in quanto classificati SRD di classe 2<sup>^</sup> e soggetti a DIA a titolo oneroso; di fatto sono equiparati, sul piano amministrativo, alle apparecchiature di " *debole potenza* " previste dal Codice ( DM 10-01-2005 interfaccia 10). Si veda al paragrafo successivo.

armonizzazione dei diritti dei vari utilizzatori, con la sola esclusione dei casi in cui la legge preveda che oltre ad *aspetti autorizzatori* ( uguale diritto naturale) siano presenti *aspetti concessori* (diritto traslato per concessione), cioè sia prevista la specifica concessione del diritto d'uso della frequenza. In questo caso non è ammesso il libero uso.

L'attività di comunicazione è più propriamente un'attività di ricezione, è classificata **ad uso privato** ( elemento 1) per evidenti motivi ed il contenuto della ricezione può essere soltanto voce, messaggi scritti e dati, con esclusione dell'audio/video diffusivo<sup>44</sup>.

## 6.2 ) - Attività soggette a DIA a titolo gratuito

Le attività sono state suddivise in due categorie

CATEGORIA 5 [ D.Lgs.vo 259/03 art.104 c.1 lett. c) punto 3) ]

Fanno parte di questa categoria le comunicazioni che avvengono fra punti posti **al di fuori** del proprio fondo (elemento 2) e si avvalgono di alcuni tipi di apparecchiature che usano un dielettrico **non confinato** (elemento 3).

Sono previste due condizioni vincolanti contemporanee :

- I. che le apparecchiature radio utilizzate siano del tipo SRD rispondenti esclusivamente alla raccomandazione CEPT ERC/REC 70-03 - Annesso 3<sup>45</sup>, cioè siano destinate esclusivamente a comunicazione di dati a larga banda con tecniche a dispersione di spettro (RADIOLAN) nella banda 2400÷2483,5<sup>46</sup> oppure siano del tipo HIPERLAN, rigorosamente **solo** nella banda 5470 ÷ 5725 MHz<sup>47</sup>;
- II. che le comunicazioni avvengano fra entità della stessa ragione sociale (elemento 1), cioè l'attività sia **ad uso privato**<sup>48</sup>.

Per le RADIOLAN, sono ammesse in Italia<sup>49</sup> potenze di trasmissione di 0,1W e.i.r.p., ma solo con antenna integrata o dedicata, mentre per le HIPERLAN sono previste potenze fino ad 1W e.i.r.p., ( sono previste anche restrizioni sulle densità di potenza e specifici vincoli sui sistemi di controllo dell'emissione). Non sono ammesse soluzioni che facciano uso di antenne che non rispettino i valori di e.i.r.p. previsti. In ogni caso occorre riferirsi al DM 10 gennaio 2005 e successive modificazioni ed integrazioni.

---

<sup>44</sup> Per questi è prevista la concessione del servizio alla concessionaria pubblica RAI.

<sup>45</sup> DM 20-02-2003 (G.U. n.50 del 01-03-2003) relativo alla modifica al PNRF

<sup>46</sup> Decisione ERC/DEC/(01)07

<sup>47</sup> Decisione ECC/DEC/(04)08

<sup>48</sup> Per l'uso pubblico si rimanda al successivo paragrafo 8.

<sup>49</sup> In Francia, nella porzione di banda 2400-2483,5 MHz, è ammessa soltanto per comunicazioni indoor

Nei casi sopra elencati il Codice non prevede il libero uso, per una serie di ragioni che di seguito si espongono, ma prevede un'autorizzazione sotto forma di DIA a titolo gratuito.

Le apparecchiature sono SRD di classe 2<sup>^</sup> e pertanto possono essere previste restrizioni in ambito nazionale. Il legislatore nazionale ha ritenuto utile che vi fosse una conoscenza pubblica sia dell'ubicazione delle apparecchiature sul territorio che della titolarità delle apparecchiature, per favorire l'Autorità di vigilanza nello svolgimento della funzione di tutela degli interessi generali e di quelli dei singoli autorizzati.

Infatti, fra le più comuni violazioni riscontrate (oltre alla mancata trasmissione della DIA)<sup>50</sup> vi è il **mancato rispetto della norma tecnica**, mediante l'apporto di modifiche<sup>51</sup> orientate al superamento dei limiti di distanza fra le apparecchiature (violazione del DM 269/01), oppure l'installazione di reti per comunicazioni fra **entità non riferibili** alla stessa ragione sociale (violazione del Codice ).

Le sanzioni previste, in questi casi, sono il sequestro delle apparecchiature e la pena pecuniaria.

#### CATEGORIA 6

Fanno parte di questa categoria, i **servizi pubblici** di phone-center ed internet-point : in essi viene messo a disposizione dell'utente un'apparecchiatura terminale in grado di accedere ai servizi resi da soggetti autorizzati<sup>52</sup> a fornire - rispettivamente - telefonia vocale e comunicazioni dati su protocollo IP

Il terminale può essere connesso alla rete pubblica mediante collegamento wire o wireless entro il fondo posseduto dal fornitore del terminale.

Le più comuni violazioni riscontrate in questa categoria sono:

- a) mancata trasmissione della DIA,
- b) documentazione incompleta,
- c) installazione di apparecchiature terminali non effettuata da ditta autorizzata nei casi previsti dalla legge 109/91 e DM 314/92.

Le sanzioni previste per i punti a) e b) sono la sanzione pecuniaria, la sospensione (revoca) dell'attività e la interruzione dei collegamenti verso il fornitore del servizio di telefonia vocale o IP, per il punto c) è la sanzione pecuniaria.

#### **6.3 ) - Attività soggette a DIA a titolo oneroso per attività private [ D.Lgs.vo 259/03 art.104 c.1 lettere a) b) e c) punti 1 e 2 ]**

Le attività sono state suddivise in due categorie.

---

<sup>50</sup> Nell'ambito della Regione Emilia Romagna sono state presentate, a tutt'oggi, 115 DIA.

<sup>51</sup> Le più frequenti modifiche sono la sostituzione dell'antenna dedicata con un'antenna più direttiva e l'aumento della potenza RF.

<sup>52</sup> Operatori di TLC o Internet Service Provider (ISP).

## CATEGORIA 7

Fanno parte di questa categoria le comunicazioni che avvengono fra punti posti **al di fuori** del proprio fondo (elemento 2) e si avvalgono di apparecchiature che usano un dielettrico **confinato** (elemento 3).

Si tratta di reti su supporto fisico in rame o ad onde convogliate o in fibra ottica, dedicate alle comunicazioni fra apparecchiature terminali che afferiscono ad una unica "ragione sociale" ( elemento 1) e che si sviluppano oltre i limiti dello spazio proprietario ( fabbricato o terreno).

Sono spesso relative ad imprese che offrono servizi di pubblica utilità ( gas, energia elettrica, acqua, ... ) e che hanno diritto ad imporre servitù di passaggio e di uso per ragioni di pubblica utilità.

## CATEGORIA 8

Fanno parte di questa categoria le comunicazioni che avvengono fra punti posti **al di fuori** del proprio fondo (elemento 2) e si avvalgono di apparecchiature che usano un dielettrico **non confinato** (elemento 3).

Le comunicazioni avvengono sempre fra entità che afferiscono ad un'unica ragione sociale (elemento 1).

Sono rinvenibili tre situazioni distinte con riferimento al diritto di essere protetti da eventuali disturbi:

- 1) attività **con assegnazione** di frequenza, concessione del diritto d'uso e diritto alla protezione totale dai disturbi secondo il PNRF. Si tratta della generalità delle applicazioni di maggior rilevanza tecnica ed economica, per collegamenti a distanza qualsiasi ( terrestri, marittima, aeronautica). Si tratta di reti per radiotaxi, per servizi di vigilanza notturna, per autoambulanze, per trasporto di merci, per navi da trasporto, per navi da pesca,..... ecc...
- 2) attività **senza assegnazione** di frequenza e senza protezione dai disturbi generati da altri utenti delle stesse bande, ma con **protezione da quelli provenienti da altre bande**, sotto le condizioni del PNRF ( in genere si tratta di radioamatori),
- 3) attività **senza assegnazione di frequenza e senza protezione** dai disturbi, mediante dispositivi di "*debole potenza* " (4 W). Si tratta di attività diffuse per una molteplicità di applicazioni e per collegamenti a breve distanza: ausilio al traffico, controllo delle foreste, imprese e commercio, attività sportive o sanitarie, sicurezza della vita umana in mare, radiomicrofoni cosiddetti professionali <sup>53</sup>, ... ecc.... . Sono previste anche reti locali in tecnologia DECT ed UMTS.

---

<sup>53</sup> Si tratta dei radiomicrofoni operanti nella bande 174 ÷ 223 MHz e 470 ÷ 854 MHz che, pur essendo classificati SRD sono equiparati, sul piano amministrativo, ad apparecchiature di " debole potenza " ( DM 20-01-2005 interfaccia 10).

In ogni caso occorre riferirsi al DM 10 gennaio 2005 o alle norme internazionali per le specifiche tecniche previste.

#### **6.4 ) - Attività soggette a DIA a titolo oneroso per reti e/o servizi pubblici (D.Lgs.vo 259/03 art.25)**

Quando la comunicazione avviene fra entità qualsiasi, necessita di un intermediario autorizzato al fornitura di un servizio pubblico in concorrenza, secondo le regole stabilite dall'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni.

L'Autorità provvede, assieme al MINCOM (ciascuno secondo le proprie competenze), anche alla vigilanza, al controllo ed alla irrogazione delle eventuali sanzioni.

La trattazione di questo tipo di autorizzazione esula dai limiti della presente trattazione.

### **7 - AUTORIZZAZIONE E PROTEZIONE DAI DISTURBI**

Se si verificano disturbi alle comunicazioni, l'autorizzazione non garantisce la protezione del soggetto disturbato in qualsiasi situazione.

La presenza della DIA espone il soggetto ad una possibile verifica della regolarità delle sue apparecchiature, anche per gli aspetti di installazione e di gestione.

**A)** - Nel caso in cui si verificano irregolarità di installazione e/o esercizio a carico dell'apparecchiatura disturbante, la protezione del disturbato viene garantita mediante l'applicazione del D.Lgs.vo 269/01 a carico del disturbante. Analoga situazione si verifica, a maggior ragione, se il disturbante è totalmente abusivo, cioè non dimostra di aver ottenuto alcuna autorizzazione, quando necessaria.

**B)** - Nel caso di regolare installazione e funzionamento dell'apparecchiatura disturbante, la protezione è garantita solo alle attività con concessione del diritto d'uso della frequenza, generalmente mediante ripianificazione dell'assegnazione. Per apparecchiature funzionanti nelle bande di frequenza definite "*ad uso collettivo e senza protezione*" ai sensi del D.Lgs.vo 259/03 art.104 comma 1 lett. c) punti 2) e 3) la protezione da disturbi non è garantita.

Occorre quindi valutare con attenzione questo aspetto, quando si dovessero affidare a queste apparecchiature la trasmissione di dati di una certa rilevanza per l'utilizzatore.

## 8 - BANDE DI FREQUENZA IN COMUNE FRA PUBBLICO E PRIVATO

Il Piano Nazionale di Ripartizione delle Frequenze (PNRF), come modificato dal DM 20-02-2003<sup>54</sup>, prevedeva che le bande 2400 ÷ 2483,5, per applicazioni di RADIOLAN ad uso privato, 5150 ÷ 5350 MHz e 5470 ÷ 5725 MHz per applicazioni HIPERLAN ad uso privato, potessero essere riservate, oltre che a queste attività, anche ai servizi ad uso pubblico, ma rimandava la definizione della questione ad una successiva regolamentazione, che è avvenuta con DM 28-05-2003<sup>55</sup>, poi modificato nel 2005.

I decreti non introducono modifiche alle norme tecniche che presidiano l'applicazione<sup>56</sup> ma, recependo una raccomandazione della Commissione Europea<sup>57</sup> (superamento di ogni discriminazione fra tecnologie di accesso alle reti pubbliche), estende semplicemente la possibilità di uso delle bande dal "mondo privato" al "mondo pubblico", cioè agli Internet Service Providers ed agli Operatori di TLC, per l'uso in comunicazioni integrate a larga banda (tipicamente tecnologia Wi-Fi).

Nei *consideranda* del decreto, si giustifica questa soluzione con l'affermazione che si tratta di una banda ad uso collettivo senza assegnazione di frequenza, quindi senza diritti individuali d'uso<sup>58</sup>.

Ovviamente, il collegamento radio agli "access point" è possibile in modalità fissa o nomadica (per consentire la fruizione su di un'intera area) e sono previste opportune credenziali di accesso per l'utente del servizio.

L'autorizzazione ad uso pubblico (a titolo oneroso) si ottiene mediante presentazione di DIA, secondo le indicazioni del DM, che dettaglia anche i relativi obblighi dell'autorizzato<sup>59</sup>.

## 9 - PARTICOLARITA' DEL CODICE

Nel Codice sono rappresentate alcune situazioni problematiche, che qui brevemente si commentano.

### A) Comunicazioni in banda cittadina - "CB" (art. 105 punto 1 lett. p)

Le comunicazioni fra i cosiddetti "CB" si avvalgono di apparecchiature radio in definite porzioni di banda attorno ai 27MHz, con modulazioni AM o SSB o FM, canalizzate a 10kHz e massima potenza RF di 4W.

---

<sup>54</sup> DM 20-02-2003 (G.U. n.50 del 01-03-2003) relativo alla modifica al PNRF

<sup>55</sup> G.U. n.126 del 03-06-03

<sup>56</sup> La banda 5150 ÷ 5350 MHz è utilizzabile soltanto all'interno di fabbricati (applicazione indoor).

<sup>57</sup> Raccomandazione del 20 marzo 2003

<sup>58</sup> Sono previsti diritti individuali d'uso per comunicazioni entro il proprio fondo (art. 40 dell'allegato 25 del Codice).

<sup>59</sup> A tutt'oggi, non sono ancora stati fissati i contributi di cui all'art. 4 del DM 28-05-2003, quindi è provvisoriamente a titolo gratuito.

Si tratta di apparecchiature che il Codice elenca fra quelle di "libero uso" (art.105), ma che lo stesso Codice non ritiene si possano esercitare senza la presentazione di una DIA a titolo oneroso e con specifici vincoli (art. 145).

D'altro canto, queste apparecchiature sono classificate di classe 2<sup>^</sup> ai sensi della citata Decisione della Commissione Europea e quindi non dovrebbero essere di libero uso. Non è dato di sapere quale sia la *ratio* che ha portato il legislatore ad elencare queste apparecchiature fra quelle di libero uso, dato che non sono - di fatto - di libero uso.

L'utilizzatore deve quindi sapere che non si possono esercitare senza autorizzazione.

## B) Comunicazioni con PMR 446

Situazione opposta si presenta oggi nel caso del PMR 446.

Si tratta di comunicazioni foniche che il Codice assimila (allegato 25 art.37) a quelle della banda cittadina (CB), ma che sono definite nel DM 10 gennaio 2005 " *a corta portata* " (0,5W), una sorta di via intermedia fra " *a corto raggio* " ( $\leq 0,1W$ ) e " *debole potenza* " (4 W), quindi non completamente assimilabili ai CB dal punto di vista tecnico.

In effetti si tratta di apparecchiature che utilizzano la banda UHF 446,0 ÷ 446,1 (canalizzazione 12,5 KHz / 0,5W e.r.p. / antenna integrata) e che, appartenendo oggi alla classe 1<sup>^</sup> (sottoclasse 51) ai sensi della Decisione UE, dovrebbero essere attualmente di *libero uso* (hanno cambiato classe nel 2006).

Poiché il Codice continua a non prevederne il libero uso<sup>60</sup>, sarebbe necessario che il fabbricante apportasse a fianco della marcatura CE, il simbolo di *alert* previsto dalla Commissione per le apparecchiature con restrizioni in taluni Stati membri. L'assenza di *alert* sull'apparecchiatura induce l'ignaro utilizzatore ad operare una violazione amministrativa, perché non conosce della necessità della DIA e del contributo secondo il Codice delle comunicazioni. Il fabbricante, pur non apportando *l>alert*, è comunque tenuto ad avvertire l'utente di questa necessità.

## C) Assegnazione di frequenze in bande ad uso collettivo.

L'allegato 25 del Codice delle Comunicazioni tratta dei **contributi amministrativi** dovuti per il rilascio/verifica delle autorizzazioni e per la concessione del diritto d'uso delle frequenze assegnate.

L'art.40 dell'allegato 25 prevede che si possa chiedere al Ministero l'assegnazione di una specifico frequenza nelle bande collettive destinate alla realizzazione di reti locali in tecnologia DECT , UMTS , RADI OLAN, HI PERLAN.

---

<sup>60</sup> Il Codice non è stato ancora adeguato alle modifiche introdotte in sede UE.

Si tratta di situazioni in cui il progettista sceglie di utilizzare le apparecchiature <sup>61</sup> in associazione con antenne direttive non previste dalla norma e ciò per la realizzazione di collegamenti fra punti fissi a non brevissima distanza.

Occorre specificare che per le reti locali RADIOLAN / HIPERLAN questa soluzione è ammessa soltanto per comunicazioni nell'ambito del proprio fondo, mentre per le reti locali DECT o UMTS è ammissibile anche fuori dal proprio fondo.

Questa possibilità ammessa dal Codice si presenta particolarmente problematica perché, se da un lato prevede la pianificazione e la concessione di un diritto d'uso (artt. 10 e 11 dell'allegato 25), dall'altro non consente all'utente di godere di protezione da interferenze provenienti da altre apparecchiature regolarmente funzionanti in quelle bande, che sono ad uso collettivo e talune previste anche per servizi ad uso pubblico<sup>62</sup>.

Questa situazione deve essere tenuta presente, nel caso in cui l'affidabilità del collegamento fosse considerata un'esigenza progettuale essenziale.

Si tratta inoltre di una situazione che si presta a facili violazioni della norma, rappresentate dall'installazione di antenne non consentite, in assenza di contestuale richiesta di assegnazione della frequenza al Ministero.

## 10 - VIOLAZIONI AMMINISTRATIVE

L'eventuale violazione delle norme comporta l'avvio del procedimento previsto dalla legge 689/81, con l'applicazione delle sanzioni individuate dal D.Lgs.vo 269/01 per le apparecchiature o dal D.Lgs.vo 259/03 per le autorizzazioni.

L'accertamento della violazione e l'eventuale contestazione e/o sequestro cautelare sono di competenza sia all'Ispettorato territoriale del Ministero delle comunicazioni che della Polizia della comunicazioni.

L'irrogazione della sanzione ed la confisca delle apparecchiature<sup>63</sup> sono attribuite al Direttore dell'Ispettorato territoriale, in funzione di Autorità amministrativa ai sensi della legge 689/81.

I controlli tecnici sulle apparecchiature sequestrate possono essere eseguiti dagli stessi Ispettorati (DM 275/02 art.5) o dall'Istituto Superiore delle Comunicazioni (ISCTI) o da privati " laboratori di prova accreditati " su incarico dell'organo accertatore.

---

<sup>61</sup> fanno uso di antenne omnidirezionali dedicate o integrate o comunque tali da consentire il rispetto dei vincoli della raccomandazione CEPT /ERC/REC 70-03

<sup>62</sup> Accesso wireless alle reti / servizi ad uso pubblico a banda larga.

<sup>63</sup> è possibile il ritiro spontaneo dal mercato, come soluzione sostitutiva della confisca (DM 275/02 art.4, c.5)

La norma prevede che comunque possono essere utilizzate soltanto apparecchiature regolarmente immesse sul mercato europeo ai sensi del D.Lgs.vo 269/01 ( Marcatura CE + Dichiarazione di conformità), costruite secondo norme armonizzate o meno dall'Unione Europea, ma soprattutto esercite senza apporto di modifiche.

L'apporto di modifiche (da chiunque introdotte) genera apposite sanzioni pecuniarie, poiché fa decadere la conformità dell'apparecchiatura ai requisiti essenziali.

La Decisione della Commissione Europea 6-04-2000 ha introdotto l'obbligo per il fabbricante di avvertire l'utilizzatore ( tramite il simbolo del punto esclamativo (!) - *alert* ) circa la presenza di restrizioni all'uso in taluni Stati membri della UE. Questa indicazione deve essere prevista, quando serve, sull'apparecchiatura.

L'assenza di autorizzazione o il possesso di un'autorizzazione non adeguata comporta l'irrogazione di una sanzione pecuniaria e la sospensione dell'attività, ai sensi del D.Lgs.vo 259/03 art. 102 (attività private) o art. 98 (servizi pubblici).

Il Decreto legge n. 262 del 3-10-2006 ha inasprito notevolmente il peso economico delle sanzioni di cui all'art. 98, cioè per violazioni agli obblighi dei servizi ad uso pubblico.

Il procedimento che deve essere seguito dalla PA per l'irrogazione della sanzione amministrativa è definito dalla legge 689/81 e non ha subito modifiche sostanziali a partire dal suo impianto iniziale.

- I. L'organo preposto all'accertamento stila un **Verbale**, in contraddittorio con il soggetto che rappresenta l'ispezionato, in cui viene descritta con precisione la natura e l'entità della violazione commessa.
- II. Al verbale segue la notifica della **Contestazione** degli addebiti al soggetto responsabile della violazione ed a tutti gli eventuali obbligati in solido. In essa viene indicato l'ammontare dei valori minimo e massimo previsti per violazione, nonché la possibilità di "*conciliare*" pagando una cifra pari (generalmente) al doppio del minimo della sanzione edittale. Viene anche data informazione sulla possibilità e sulle modalità di ricorso contro la contestazione avanti all'Autorità amministrativa competente per territorio.
- III. Qualora venga confermata dall'Autorità amministrativa la correttezza dell'accertamento e del successivo procedimento, in assenza di "*conciliazione*", l'Autorità **irroga la sanzione** nella misura che essa ritiene congrua fra il minimo ed il massimo, dandone esaustiva motivazione all'interessato.
- IV. Contro il provvedimento dell'Autorità è ammesso il ricorso all'Autorità giudiziaria ( Giudice di Pace o Tribunale Ordinario secondo il valore economico della sanzione).

Qualora sia necessario procedere a **sequestro cautelare** delle apparecchiature, provvede direttamente l'organo accertatore nella fase di accertamento.

Il sequestro si attua solo nei casi in cui sia prevista, per la violazione accertata, la **confisca definitiva** dei beni e quindi la loro successiva alienazione o distruzione.

Il materiale sequestrato può essere lasciato in custodia temporanea al soggetto ispezionato, con divieto di utilizzo e con obbligo di renderlo disponibile a semplice richiesta dell'Autorità.

## **11 - REATI**

Nell'ambito della materia di cui si è trattato non sono generalmente presenti episodi che comportino denuncia alla Procura della Repubblica per il perseguimento di reati.

Un'eccezione è costituita dalle apparecchiature che creano disturbi alle trasmissioni radiofoniche o televisive in regime di concessione.

Appendice

**Tabella riassuntiva delle Autorizzazioni**

Secondo il Codice delle Comunicazioni  
 (alla data del 24 ottobre 2007)

Cat.	Apparecchiatura	Utenti riferibili alla stessa ragione	Rete della stessa ragione	Fondo della stessa ragione	Dielettrico confinato	Autorizzazione
1	Terminali wire	SI	SI	SI	SI	<b>NO</b>
2	Radiolan / Hiperlan DECT / UMTS	SI	SI	SI	NO	<b>NO</b>
3	SRD non Radiolan <sup>64</sup>	SI	SI	NO	NO	<b>NO</b>
4	Solo ricevente	-----	-----	SI	NO	<b>NO</b>
5	Radiolan / Hiperlan	SI	SI	NO	NO	<b>DIA gratuita</b>
6	Terminali PHONE CENTER / IP	NO	-----	SI	-----	<b>DIA gratuita pubblica</b>
7	TERMINALI wire	SI	SI	NO	SI	<b>DIA onerosa</b>
8	Non SRD	SI	SI	NO	NO	<b>DIA onerosa</b>
9	-----	NO	-----	-----	-----	<b>DIA onerosa pubblica</b>

<sup>64</sup> e non radiomicrofoni operanti nella bande 174 ÷ 223 MHz e 470 ÷ 854 MHz. Vedi anche nota 43.