

RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO

del 25 giugno 1987

relativa all'introduzione coordinata del servizio pubblico digitale cellulare paneuropeo di radiotelefonìa mobile terrestre nella Comunità

(87/371/CEE)

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea, in particolare l'articolo 235,

vista la proposta della Commissione ⁽¹⁾,

visto il parere del Parlamento europeo ⁽²⁾,

considerando che la raccomandazione 84/549/CEE ⁽³⁾ prevede l'introduzione di servizi sulla base di un approccio comune armonizzato nel settore delle telecomunicazioni ;

considerando che le risorse offerte dalle moderne reti di telecomunicazione devono essere sfruttate a pieno ai fini dello sviluppo economico della Comunità ;

considerando che i servizi di radiotelefonìa mobile sono gli unici mezzi esistenti per mettersi in contatto con gli utenti in movimento e rappresentano i sistemi più efficaci per collegare tali utenti alle reti pubbliche di telecomunicazione ;

considerando che i sistemi di radiotelefonìa mobile terrestre attualmente utilizzati nella Comunità sono in ampia misura incompatibili e non consentono a tutti gli utenti in movimento nella Comunità, comprese le acque interne e costiere, su veicoli, barche, treni o a piedi di sfruttare i vantaggi offerti da servizi e mercati a livello europeo ;

considerando che il passaggio alla seconda generazione di sistemi cellulari digitali di radiotelefonìa mobile costituisce un'occasione unica per l'introduzione di radiocomunicazioni mobili a livello realmente paneuropeo ;

considerando che la Conferenza europea delle amministrazioni delle poste e telecomunicazioni (CEPT) ha costituito un gruppo di lavoro speciale, denominato GSM (« Gruppo speciale mobile »), per la pianificazione di tutti gli aspetti sistematici di un'infrastruttura cellulare di radiotelefonìa mobile della seconda generazione ;

considerando che tale sistema futuro, che consente la trasmissione tanto della voce quanto dei dati, deve essere basato su tecniche digitali in funzione della sua compatibilità con l'ambiente digitale generale creato in seguito all'introduzione coordinata della rete digitale integrata nei servizi (ISDN) nella Comunità in conformità della raccomandazione 86/659/CEE ⁽⁴⁾ ;

considerando che una politica coordinata per l'introduzione di un servizio cellulare digitale paneuropeo di radiotelefonìa mobile consentirà di sviluppare, nel settore dei terminali mobili, compatibili e portatili leggeri (hand-held), un mercato europeo in grado di creare, in virtù delle sue dimensioni, le condizioni di sviluppo indispen-

sabili per consentire alle imprese stabilite nei paesi della Comunità di mantenere e aumentare la propria quota sul mercato mondiale ;

considerando che è necessario definire al più presto tutti gli accordi necessari per consentire all'utente europeo l'accesso illimitato alle radiocomunicazioni mobili e la libera circolazione dei terminali mobili in tutta la Comunità ;

considerando che la pronta attuazione della direttiva 86/361/CEE del Consiglio, del 24 luglio 1986, concernente la prima fase del reciproco riconoscimento dell'omologazione delle apparecchiature terminali di telecomunicazione ⁽⁵⁾, fornirà un importante contributo per il conseguimento di tale obiettivo ;

considerando che è opportuno tener conto della direttiva 83/189/CEE del Consiglio, del 28 marzo 1983, che prevede una procedura di informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche ⁽⁶⁾, della decisione 87/95/CEE del Consiglio, del 22 dicembre 1986, relativa alla normalizzazione nel settore delle tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni ⁽⁷⁾, nonché di qualsiasi proposta eventualmente presentata dalla Commissione ;

considerando che conviene sfruttare il potenziale degli strumenti finanziari esistenti della Comunità per promuovere lo sviluppo delle sue infrastrutture ;

considerando che è opportuno dedicare particolare attenzione alla necessità impellente di servizi paneuropei di radiotelefonìa mobile terrestre per alcuni utenti ;

considerando che la Commissione presenterà in avvenire altre proposte nel settore della radiotelefonìa mobile, comprendenti i sistemi di « paging » ;

considerando che l'attuazione di tale politica comporta una più stretta collaborazione a livello comunitario tra l'industria delle telecomunicazioni, da un canto, e le amministrazioni delle telecomunicazioni, nonché gli operatori privati riconosciuti che offrono servizi pubblici di radiotelefonìa mobile, qui di seguito denominati « amministrazioni delle telecomunicazioni », dall'altro ;

considerando che il Gruppo di alti funzionari delle telecomunicazioni (SOG-T) ha espresso parere favorevole in base al quale le raccomandazioni elaborate dal Gruppo di analisi e previsioni (GAP) forniscono una base strategica per lo sviluppo di un servizio pubblico di radiotelefonìa mobile nella Comunità che consentirà agli utenti europei di comunicare in maniera efficace ed economica nel corso dei propri spostamenti ;

⁽¹⁾ GU n. C 69 del 17. 3. 1987, pag. 5.

⁽²⁾ GU n. C 125 dell'11. 5. 1987, pag. 159.

⁽³⁾ GU n. L 298 del 16. 11. 1984, pag. 49.

⁽⁴⁾ GU n. L 382 del 31. 12. 1986, pag. 36.

⁽⁵⁾ GU n. L 217 del 5. 8. 1986, pag. 21.

⁽⁶⁾ GU n. L 109 del 26. 4. 1983, pag. 8.

⁽⁷⁾ GU n. L 36 del 7. 2. 1987, pag. 31.

considerando che sono stati espressi pareri favorevoli su tali raccomandazioni da parte delle amministrazioni delle telecomunicazioni, della Conferenza europea delle amministrazioni delle poste e telecomunicazioni (CEPT) e dei costruttori di apparecchiature per telecomunicazioni negli Stati membri ;

considerando che i provvedimenti previsti consentiranno, nella Comunità, di sfruttare a pieno i vantaggi economici e il potenziale di una rapida espansione del mercato delle radiocomunicazioni pubbliche mobili ;

considerando che i provvedimenti previsti consentiranno, nella Comunità, di sfruttare a pieno i vantaggi economici e il potenziale di una rapida espansione del mercato delle radiocomunicazioni pubbliche mobili ;

considerando che il trattato non ha previsto i poteri d'azione a tal uopo richiesti, diversi da quelli dell'articolo 235,

RACCOMANDA :

- 1) che le amministrazioni delle telecomunicazioni provvedano all'attuazione delle raccomandazioni particolareggiate relative all'introduzione coordinata del servizio pubblico cellulare digitale paneuropeo di radiotelefonía mobile terrestre nella Comunità, come descritto in allegato ;
- 2) che l'attuazione di tali raccomandazioni sia imperniata soprattutto :
 - a) sulla scelta del sistema di trasmissione e delle interfacce di rete ;
 - b) sul rispetto delle scadenze stabilite in allegato ;
 - c) sull'entrata in funzione del servizio a partire dal 1991 al più tardi, con copertura geografica e obiettivi di penetrazione compatibili con le strategie commerciali ;
- 3) che le amministrazioni delle telecomunicazioni proseguano l'attività di cooperazione nell'ambito della Conferenza europea delle amministrazioni delle poste e telecomunicazioni (CEPT), in particolare per quanto riguarda gli obiettivi ed i tempi indicati in allegato per il completamento delle specifiche relative al sistema cellulare digitale paneuropeo di radiotelefonía mobile ;
- 4) che le amministrazioni delle telecomunicazioni prevedano il passaggio graduale dagli attuali sistemi pubblici di radiotelefonía mobile al sistema digitale cellulare paneuropeo di radiotelefonía mobile in modo da tener conto, nella fase di transizione, delle esigenze degli utenti, delle amministrazioni delle telecomunicazioni e delle imprese stabilite nella Comunità ;
- 5) che i governi degli Stati membri e le amministrazioni delle telecomunicazioni concludano rapidamente tutti gli accordi tecnici necessari per consentire l'accesso illimitato alle radiocomunicazioni cellulari digitali mobili ;
- 6) che gli strumenti finanziari della Comunità tengano conto della presente raccomandazione nel quadro dei loro interventi, in particolare per quanto riguarda gli investimenti necessari per la realizzazione del sistema digitale cellulare paneuropeo di radiotelefonía mobile e che i programmi comunitari di ricerca e sviluppo tecnologico facciano altrettanto per lo sviluppo della base tecnologica richiesta ;
- 7) che i governi degli Stati membri invitino le amministrazioni delle telecomunicazioni ad attuare la presente raccomandazione ;
- 8) che i governi degli Stati membri informino la Commissione alla fine di ogni anno, a decorrere dalla fine del 1987, dei provvedimenti presi e dei problemi eventualmente incontrati nel corso dell'attuazione della presente raccomandazione. Lo stato di avanzamento dei lavori sarà esaminato dalla Commissione e dal Gruppo di alti funzionari delle telecomunicazioni (SOG-T) istituito dal Consiglio il 4 novembre 1983.

Fatto a Lussemburgo, addì 25 giugno 1987.

Per il Consiglio

Il Presidente

H. DE CROO

ALLEGATO**1. Caratteristiche generali**

Il futuro sistema digitale cellulare paneuropeo di radiotelefonía mobile deve presentare le seguenti caratteristiche generali:

- essere adatto a funzionare nelle bande di frequenza 890-915 e 935-960 MHz da assegnare al sistema digitale cellulare paneuropeo di radiotelefonía mobile;
- consentire un traffico (misurato in E/km²/MHz) maggiore o uguale a quello delle reti esistenti considerando la limitatezza delle bande di frequenza assegnate a tale funzione;
- offrire all'utente una qualità di trasmissione della voce almeno uguale a quella dei sistemi esistenti;
- consentire un impiego efficace dei terminali portatili leggeri (hand-held), incoraggiando la concorrenza tra i fabbricanti;
- essere sufficientemente flessibile per facilitare l'introduzione di nuovi servizi collegati all'ISDN.

Il costo del sistema deve essere considerato sia in termini di costo dell'infrastruttura fissa, quale considerato dalle amministrazioni delle telecomunicazioni, tenendo conto delle aree urbane e rurali, sia in termini di costo delle apparecchiature mobili. L'insieme di tali costi deve essere mantenuto entro limiti ragionevoli ed in ogni caso non deve superare il costo dei sistemi pubblici esistenti di radiotelefonía mobile operanti nella banda dei 900 MHz. Poiché il costo delle apparecchiature mobili di radiocomunicazione costituirà la parte principale del costo complessivo, è preferibile che esso (per quantità superiori a 100 000 unità) sia inferiore a quello delle attrezzature mobili utilizzate nei sistemi pubblici esistenti di radiotelefonía mobile operanti nella banda dei 900 MHz.

2. Scelta del sistema di trasmissione

Il sistema di trasmissione per il servizio paneuropeo di radiotelefonía mobile dovrebbe essere digitale. Le fasi della scelta finale relativa alle tecniche comuni a tutti gli Stati membri (metodo di accesso multiplo al sottosistema radio) nell'ambito del sistema digitale sono state stabilite dalle amministrazioni delle telecomunicazioni nel maggio 1987 sulla base dell'attività svolta dalla CEPT ed in particolare dal Gruppo speciale radiocomunicazioni denominato GSM (Gruppo speciale mobile).

3. Architettura di rete

I principi di struttura delle rete, la definizione e la ripartizione delle funzioni tra i vari componenti del sistema — stazioni mobili (MS), stazioni di base (BS) e centri di commutazione radiomobile (MSC) — dovrebbero essere definiti verso la metà del 1987. Nel corso di tale attività dovrebbero essere definite nei particolari le interfacce richieste tra i vari componenti del sistema (MS-BS-MSC) per tutti i livelli OSI (Open Systems Interconnection Standards) applicabili ai vari servizi relativi e per tutte le applicazioni che utilizzano tali interfacce (funzioni di trattamento della chiamata, manutenzione, ecc.). Il sistema deve essere in grado di comprendere operatori dei servizi di radiotelefonía mobile cellulare digitale situati nella stessa area geografica.

4. Interfacce mobili che dovrebbero essere specificate nei particolari entro la fine del 1987

- a) Punto di riferimento S, con una struttura B (N Kbit/s) + D (N' Kbit/s) (N e N' da definire).
- b) Interfaccia tra MS e BS.
- c) Interfaccia tra BS e MSC.

Deve essere definita una serie minima di specifiche dell'interfaccia uomo/macchina (procedura di controllo).

5. Servizi mobili da specificare nei particolari entro la fine del 1987 per essere disponibili in tutti gli Stati membri a partire dal 1991 con funzioni di hand-over e roaming nazionale e internazionale

Sebbene, inizialmente, la radiotelefonía mobile rappresenterà di gran lunga il più importante servizio richiesto, la rete dovrà comunque prevedere un'evoluzione generale verso i servizi ISDN⁽¹⁾. Pertanto i servizi seguenti dovrebbero essere specificati nei particolari entro la fine del 1987 per essere disponibili in tutti gli Stati membri a partire dal 1991:

a) Servizi supporto (bearer services)

- servizio supporto non trasparente per la voce;
- servizio supporto trasparente per la trasmissione dati a N Kbit/s commutato a 64 Kbit/s nella rete (N da definire).

(1) GU n. C 157 del 24. 6. 1986, pag. 3.

b) Servizi di base

- hand-over;
- roaming nazionale e internazionale.

c) Teleservizi

- telefonia a 3,1 KHz (corrispondente a N Kbit/s sul canale B.N da definire).

d) Servizi supplementari

- identificazione delle linee chiamate;
- informazione sulla durata degli appelli;
- codifica della parola.

Questo elenco potrebbe essere completato dalla CEPT.

6. Segnalazione

La segnalazione di accesso dell'utente (segnalazione di abbonato) deve essere definita sulla base dei principi già utilizzati nelle raccomandazioni della CEPT in materia di ISDN e deve permettere di offrire i servizi supplementari di ISDN/PSTN (rete telefonica pubblica commutata).

I processi di segnalazione nella rete (network e inter-network) devono essere definiti nel quadro del sistema di segnalazione n. 7 in modo da garantire le funzioni di roaming internazionale e hand-over.

7. Aspetti tariffari

Le amministrazioni delle telecomunicazioni sono invitate a considerare, nell'ambito della CEPT, i seguenti principi in materia di tariffe:

- data la limitatezza delle bande di frequenza, il servizio dovrebbe essere addebitato essenzialmente sulla base della durata d'uso dei canali radio;
- le tariffe dovrebbero tener conto dell'attuale tendenza verso una sempre maggiore indipendenza dalla distanza.

Entro la fine del 1987 deve essere identificato lo schema di base dei principi tariffari in modo da individuare e risolvere adeguatamente le implicazioni di rete.

8. Copertura geografica

La data limite d'introduzione del servizio digitale cellulare di radiotelefonica mobile dovrebbe essere il 1991. Al più tardi entro il 1993 dovrebbero essere coperte le principali aree urbane. Al massimo entro il 1995 dovrebbero essere effettuati i collegamenti principali tra tali aree urbane principali.

Inoltre, le amministrazioni delle telecomunicazioni dovrebbero collaborare allo studio delle rispettive priorità di copertura al fine di raggiungere al più presto il massimo numero possibile di radiocomunicazioni in Europa. Ciò dovrebbe tener conto delle esigenze degli utenti che si spostano sui principali assi stradali europei nonché delle esigenze dei viaggiatori aerei che vanno dal centro della città all'aeroporto internazionale e viceversa.