

Roma 21 novembre 1991

Illustre  
On.le Giulio Andreotti  
Presidente del Consiglio dei Ministri  
Palazzo Chigi  
Piazza Colonna, 370  
00187 Roma

Illustre  
On.le Carlo Vizzini  
Ministro delle Poste  
e delle Telecomunicazioni  
Viale America (Eur)  
00144 Roma

Illustre Presidente,

Le legge 10 ottobre 1990 n. 287, nell'istituire questa Autorità le ha attribuito nell'ambito della generale funzione di tutela della concorrenza e del mercato, con l'art. 22, la facoltà di esprimere pareri sui problemi riguardanti la concorrenza.

In relazione a tale previsione mi pregio trasmetterLe, allegata alla presente, una nota concernente alcune problematiche connesse alla situazione concorrenziale del servizio di radiotelefonía mobile cellulare.

Questa Autorità ha attentamente valutato le specifiche caratteristiche del mercato, con particolare riguardo alla regolamentazione di esso ed alla posizione del concessionario pubblico.

A seguito di tale valutazione questa Autorità ha maturato il convincimento che dall'introduzione di un regime di concorrenza nell'offerta di tale servizio possano derivare generalizzati benefici in tema di riduzione delle tariffe praticate e di miglioramento della qualità del servizio offerto.

La scrivente Autorità è consapevole che la concessione del servizio radiomobile a più gestori comporta la preventiva definizione della disciplina di regolamentazione del mercato e delle frequenze radio.

Questa Autorità confida che la allegata nota, in cui sono trattate le questioni sopra accennate, possa costituire un utile contributo alla instaurazione di un regime di concorrenza nel mercato della radiotelefonía mobile, in coerenza con il principio della libertà di iniziativa economica sancita dal nostro ordinamento.

Con deferenti ossequi.

Il Presidente  
*Francesco Saja*

All. n. 1

\* \* \*

## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

### ALLEGATO A

#### 1. Telecomunicazioni e regolamentazione

Il settore delle telecomunicazioni è, storicamente, oggetto di un intervento pubblico rilevante che trova giustificazione nell'esistenza di alcune caratteristiche tecnologiche del settore.

Le telecomunicazioni, almeno fino all'inizio degli anni settanta, erano caratterizzate da una staticità della tecnologia e dei servizi, in presenza della commutazione analogica per il servizio telefonico, nonché da uno scarso rilievo dei servizi diversi dalla telefonia vocale e comunque di reti separate per ciascun servizio (voce, telex, dati, ecc.).

I fondamenti teorici dell'intervento pubblico nel settore potevano dunque individuarsi nella:

a) esistenza di un monopolio naturale per quanto riguarda la telefonia di base, derivante da economie di scala nella programmazione e gestione della rete, nonché da economie di produzione congiunta dei servizi;

b) presenza di esternalità di rete in una fase di sviluppo del sistema, per cui all'aumentare del numero degli utenti aumenta l'utilità della rete per gli utenti già allacciati in quanto aumentano le possibilità di comunicazione (ciò giustificerebbe l'esistenza di sussidi incrociati);

c) affidabilità della rete e dei servizi che implica unicità di gestione e di integrazione tra imprese manifatturiere e imprese di servizio;

d) necessità di assicurare a tutti il servizio (universalità del servizio offerto) che giustificerebbe i sussidi incrociati a favore dell'utenza più debole.

A partire dalla prima metà degli anni settanta si sono avuti sostanziali cambiamenti nelle tecnologie, nei servizi e quindi nella configurazione del mercato che hanno posto in discussione i principi teorici sui quali l'intervento pubblico si fondava.

L'introduzione e la diffusione della tecnologia digitale ha avvicinato le telecomunicazioni a settori prima distinti (informatica) e ha consentito l'unificazione di reti in precedenza separate (voce e dati). Inoltre, la nascita di nuovi servizi come la telematica ha comportato una situazione in cui non è più possibile tracciare definitivamente una linea di demarcazione tra il mercato delle telecomunicazioni (fortemente regolamentato) e quello dell'informatica (concorrenziale). Infine, si sono sviluppate nuove tecnologie nelle telecomunicazioni a lunga distanza (microonde, satellite, radiomobile cellulare) che si sono poste in concorrenza diretta con i sistemi tradizionali via cavo coassiale.

I rilevanti processi di innovazione tecnologica nel settore hanno determinato una revisione dell'intervento pubblico. In alcuni paesi (USA, Gran Bretagna, Canada e Giappone), infatti, si è intrapresa una progressiva apertura alla concorrenza. Ciò ha comportato una riduzione delle tariffe e un generale aumento della qualità dei servizi offerti. In altri paesi, invece, e in particolare in Germania, Francia e Italia, si è preferito mantenere un gestore unico, prevedendo tuttavia, come nel caso della Francia e della Germania, la possibilità di fornire alcuni servizi, e in particolare il servizio radiomobile cellulare, anche da parte di terzi.

Nel contempo, l'esistenza di un unico gestore non implica necessariamente che tutti i servizi vengano forniti in regime di monopolio. Infatti le nuove tecnologie permettono e permetteranno sempre più di allargare il mercato dei servizi di telecomunicazioni a più fornitori senza che sussistano duplicazioni di ingenti programmi di investimento. Questa maggiore apertura alla concorrenza comporta inevitabilmente un vantaggio non indifferente per l'utenza sia in termini di migliore qualità del servizio fornito che in termini di prezzo.

## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

L'evoluzione tecnologica del settore si è quindi accompagnata ad un processo di continua evoluzione anche di tipo normativo. Non è un caso che la Commissione CEE ha pubblicato nel giugno 1987 il "Libro verde sullo sviluppo di un mercato comune dei servizi e degli apparati di telecomunicazione". Il Libro Verde contiene i principi ispiratori dell'azione comunitaria per la regolamentazione e la promozione di un mercato di telecomunicazioni aperto e competitivo<sup>(1)</sup>. A questo ha fatto seguito una serie di Raccomandazioni e Direttive già operanti, mentre altre sono in corso di formalizzazione<sup>(2)</sup>.

---

<sup>(1)</sup> Esso prevede: a) l'accelerazione della elaborazione di norme comuni a livello europeo e la creazione dell'ETSI (European Telecommunications Standard Institute); b) la possibilità di conservare il monopolio solo per i servizi di base (telefonia vocale) e per le infrastrutture di rete; c) lo sviluppo coordinato di servizi a livello europeo; d) la liberalizzazione dei terminali e dei servizi a valore aggiunto; e) la distinzione in ogni paese membro fra la funzione normativa e quella di gestione di reti e servizi; f) la correlazione delle tariffe ai costi di esercizio.

<sup>(2)</sup> Raccomandazione del Consiglio del 25 giugno 1987 relativa all'introduzione coordinata del servizio pubblico digitale cellulare paneuropeo di radiotelefonía mobile terrestre nella Comunità (87/371/CEE).

Direttiva del Consiglio del 25 giugno 1987 sulle bande di frequenza da assegnare per l'introduzione coordinata del servizio pubblico digitale cellulare paneuropeo di radiotelefonía mobile terrestre nella Comunità (87/372/CEE).

Direttiva della Commissione sulla liberalizzazione dei mercati degli apparecchi terminali di telecomunicazione (88/301/CEE).

Direttiva del Consiglio del 28 giugno 1990 sull'istituzione del mercato interno per i servizi delle telecomunicazioni mediante la fornitura di una rete aperta di telecomunicazioni, Open Network Provision, (90/387/CEE).

Direttiva della Commissione del 28 giugno 1990 relativa alla concorrenza nei mercati dei servizi di telecomunicazioni (90/388/CEE).

Direttiva del Consiglio del 9 ottobre 1990 sulle bande di frequenza designate per l'introduzione coordinata nella Comunità del servizio pubblico paneuropeo di radioavviso terrestre (90/544/CEE).

Direttiva del Consiglio del 29 aprile 1991 per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alle apparecchiature terminali, incluso il reciproco riconoscimento delle loro conformità (91/263/CEE).

Direttiva del Consiglio del 3 giugno 1991 relativa alla banda di frequenza da assegnare per l'introduzione coordinata nella Comunità di un sistema digitale di telecomunicazione senza filo, DECT, (91/287/CEE).

Raccomandazione del Consiglio del 3 giugno 1991 relativa all'introduzione coordinata nella Comunità delle telecomunicazioni numeriche europee senza filo, DECT, (91/288/CEE).

## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

Questo insieme di indicazioni programmatiche, con le relative norme di attuazione, sancirà in forma generalizzata quanto nei fatti, almeno per quanto riguarda una parte dei servizi di telefonia ed in particolare il servizio radiomobile, è già stato realizzato nei paesi europei più avanzati: Germania, Gran Bretagna e Francia. L'esperienza di questi paesi può essere così sinteticamente descritta:

In **Germania**, coerentemente con le raccomandazioni della Commissione CEE, si è stabilita una separazione dei compiti di gestione da quelli di controllo. Sono state create tre aziende pubbliche (servizi postali, servizi bancoposta e telecomunicazioni). I servizi di telecomunicazione sono stati a loro volta ripartiti in tre gruppi:

- a) servizi in monopolio, forniti da Telekom;
- b) servizi obbligatori, che Telekom è tenuta a fornire ma in regime di concorrenza;
- c) servizi in concorrenza, che Telekom può fornire se lo ritiene opportuno.

Le strutture di rete e il trasporto della voce rientrano nei servizi forniti in regime di monopolio. Non rientra nel monopolio (anche se rappresenta un servizio obbligatorio) il servizio radiomobile, per il quale, nel dicembre 1989, è stato scelto un secondo gestore (per il sistema Gsm), con una gara che ha visto vincente un consorzio capeggiato da Mannesman.

In **Gran Bretagna** negli anni 1983-84 sono state introdotti importanti cambiamenti nel settore:

- a) la creazione dell'Oftel (Office of Telecommunications), Ente di controllo indipendente dai gestori con ampi poteri di regolamentazione nel settore;
- b) il passaggio della British Telecom, da azienda pubblica ad azienda privata, previo scorporo delle attività di telecomunicazione dal Post Office;
- c) l'apertura alla concorrenza nella telefonia di base, con la nascita della Mercury;
- d) l'introduzione della concorrenza nei servizi radiomobile, con l'assegnazione della licenza a due gestori privati, Cellnet (British Telecom) e Racal Vodafone (Racal Telecom).

In **Francia** i servizi di base (voce e testi) sono forniti in regime di monopolio da France Telecom. La concorrenza nella fornitura di servizi di telecomunicazione è attualmente circoscritta ai servizi di radiomobile e di teleavviso personale (per ognuno dei quali un secondo gestore compete con France Telecom) ed ai servizi di trattamento delle informazioni.

Il processo di continua evoluzione anche di tipo legislativo sospinto dalle pressioni della CEE, nonché la constatazione che nei maggiori paesi industrializzati molti servizi, fra cui il servizio radiomobile, sono offerti in regime di concorrenza, può far ritenere che anche nel nostro Paese ci sarà una graduale apertura del mercato alla concorrenza.

## 2. Il servizio radiomobile

---

## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

In Italia il servizio radiomobile, istituito nel 1985, è attualmente gestito in esclusiva dalla società SIP, in base alla supposizione, peraltro controversa, che tale servizio sia ricompreso nella concessione attualmente vigente (D.P.R. n°523 del 1984) che accorda alla SIP l'esclusiva delle telecomunicazioni a livello nazionale.

Il servizio radiomobile è fornito attraverso la Rete Radiomobile SIP "cellulare", costituita da alcune centinaia di stazioni radio base direttamente collegate alle centrali di commutazione radiomobile, a loro volta interconnesse con la rete telefonica nazionale. Questo sistema permette di effettuare e gestire le comunicazioni da e verso l'apparato mobile. In pratica una comunicazione in partenza da un apparato mobile viene dirottata sulla più vicina centralina SIP e viaggia poi sulla rete telefonica di base.

Il termine "cellulare" sta a indicare che la copertura radio del territorio è realizzata con un reticolo di celle radio o celle di conversazione, contigue l'una all'altra, in ciascuna delle quali è utilizzato un determinato gruppo di frequenze (canali radio), nella banda assegnata per l'espletamento del servizio.

La realizzazione delle celle contigue, tali da consentire la continuità della conversazione nel passaggio da un cella all'altra, comporta la dislocazione sul territorio delle stazioni radio base (antenne radio).

La SIP gestisce attualmente due reti cellulari, la prima operante nella banda di frequenza dei 450 MHz e l'altra, avviata nell'aprile 1990, in quella dei 900 MHz. Questa nuova rete utilizza lo standard Tacs (Total Access Communication System).

La prima e la seconda rete presentano una buona copertura a livello nazionale, pari al 90% della popolazione residente.

Per l'utilizzatore i due sistemi garantiscono il medesimo servizio: le differenze più evidenti sono da ricercare nella tipologia di offerta degli apparecchi. Infatti, la nuova rete permette l'utilizzo non solo dei classici radiotelefoni fissi su auto, ma anche dei trasportabili e dei portatili personali.

Il sistema attuale non permette, tuttavia, all'utente di utilizzare il proprio radiotelefono anche negli altri paesi europei. La risposta a questa esigenza verrà data dal sistema paneuropeo Gsm. Con questa nuova rete, che entrerà in funzione in Italia nel 1993, l'utente italiano che si reca in un'altro paese della CEE potrà chiamare ed essere chiamato sempre con un solo numero telefonico e con un solo apparato, da tutti i paesi europei aderenti al sistema.

### 3. Caratteristiche del mercato

Il mercato della telefonia cellulare si è rivelato estremamente dinamico. I dati diffusi con l'ultimo aggiornamento del piano quadriennale della Sip evidenziano un forte trend di crescita del mercato italiano dei terminali per la comunicazione mobile: tra il 1989 e il 1994 il tasso medio di crescita annuo è stimato intorno all'81%. Alla fine del 1990 il totale degli abbonati al servizio radiomobile era di 260 mila unità e dovrebbe raggiungere le 500 mila unità alla fine del 1991.

Altissima è anche la redditività, in rapporto ai non ingentissimi investimenti infrastrutturali, limitati ad un sistema di linee di collegamento tra antenne radio e centrali di commutazione connesse con la rete fissa SIP: si stima che gli investimenti iniziali, che un nuovo gestore deve realizzare per fornire il servizio, ammontano a circa 1200 miliardi.

Si consideri che il fatturato annuo, realizzato per la fornitura del servizio telefonico (non compresi quindi gli apparecchi terminali) a circa 500 mila abbonati, viene stimato intorno ai 1000 miliardi. Per valutare le dimensioni del mercato idonee a recuperare gli investimenti che un nuovo gestore deve realizzare occorre tener conto che il servizio non presenta costi variabili (originati essenzialmente dall'utilizzo della rete di base), se non in misura trascurabile, e che quindi il nuovo operatore dovrebbe conseguire profitti a partire dalla fine del secondo anno, a condizione di fornire il servizio a 300 mila abbonati (valore medio annuo dei due esercizi), realizzando un fatturato annuo per utente pari a circa 2 milioni 200 mila lire.

## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

In questo contesto altre imprese chiedono di entrare nel mercato. Così, **l'Unitel** (controllata al 75% da Fiat e Fininvest e al 25% dall'inglese Racal Telecom), **l'Omnitel** (controllata al 51% da Olivetti, 17% da Bell Atlantic, 15% da Cellular Communication, 10% da Televerket e 8% da Searshon Lehman Hutton), **l'ENI** con due società statunitensi, **la Bell South** e **l'Ameritech**, e il consorzio **Pronto Italia** (che vede la partecipazione di Marzotto, Merloni e Varasi con il supporto e l'esperienza tecnologica della **Pacific Telesis**) hanno presentato al Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni domanda di concessione per l'esercizio del radiomobile.

Le imprese in questione ritengono che l'apertura alla concorrenza contribuirà all'estensione del servizio ad un numero sempre maggiore di utilizzatori. Inoltre, la possibilità offerta all'utente di scegliere fra più gestori favorisce la competizione migliorando la qualità del servizio in un contesto di prezzi decrescenti.

### 4. Benefici attesi dall'apertura alla concorrenza del servizio radiomobile

Per esaminare la validità degli argomenti generalmente portati a sostegno della concorrenza (riduzione della rendita del monopolista, maggiore rispondenza tra prezzi di determinati servizi e loro rispettivi costi, maggior grado di innovazione tecnologica e di differenziazione dei servizi offerti) per il servizio di telefonia cellulare, si deve tener presente che l'eventuale apertura del mercato ad un secondo o un terzo gestore non comporta, almeno nel breve periodo, una situazione di mercato operante in regime di concorrenza, ma piuttosto una situazione caratterizzata dalla presenza di un'impresa ex-monopolista (SIP) che opererebbe in posizione di "forza" rispetto al nuovo o ai nuovi entranti.

I motivi per i quali la SIP si troverebbe in posizione dominante rispetto ai nuovi entranti sono riconducibili essenzialmente a:

a) disponibilità di un numero di frequenze sicuramente maggiore rispetto a quelle che verranno assegnate ai nuovi entranti. Infatti, dei 40 MHz disponibili sulla banda di frequenza 900 MHz (in cui operano sia il sistema Tacs sia il sistema Gsm), 15 MHz sono attualmente occupati dal Ministero della Difesa e 15 MHz dalla SIP per il servizio radiomobile con il sistema Tacs. Rimarrebbero quindi solo 10 MHz a disposizione da assegnare per la fornitura del servizio di telefonia cellulare digitale Gsm<sup>3</sup>. E' da rilevare peraltro che la CEE ha stabilito che per quest'ultimo sistema vengano resi disponibili in ogni paese membro 25MHz (Direttiva del Consiglio del 25 giugno 1987). E' quindi presumibile che la SIP partecipi comunque all'assegnazione degli ultimi 10 MHz disponibili per il sistema Gsm, pur avendo già a disposizione 15 MHz utilizzati per la fornitura del servizio con l'attuale sistema Tacs. Con il progressivo abbandono del sistema Tacs in favore del sistema Gsm, la SIP potrà utilizzare i 15 MHz già occupati, con i conseguenti benefici in termini di utenza potenziale.

b) presenza consolidata sul mercato della telefonia cellulare in termini di numero di utenti (oltre 500 mila fine 1991), infrastrutture e marketing;

c) necessità da parte delle imprese nuove entranti di collegarsi alla rete di base e utilizzare le linee di comunicazione di proprietà SIP.

I nuovi concessionari opereranno quindi in un contesto di mercato caratterizzato, almeno nella fase iniziale, dalla presenza condizionante della SIP.

---

<sup>3</sup> Il sistema analogico a 900 MHz o Tacs, attualmente utilizzato dalla SIP, è in grado di servire circa 2 milioni di utenti, mentre il sistema digitale Gsm a 900 MHz permette di assicurare il servizio a circa 6 milioni di sottoscrittori.

## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

Una volta ottenuta la concessione, dovranno comunque mettere in atto una strategia in qualche modo concorrenziale che consenta loro l'acquisizione di quote di mercato. Sembra quindi poco probabile, in questa prima fase, una condotta collusiva con la SIP, vista la necessità prioritaria di conquistare, nel medio periodo, un numero di utenti in grado di ammortizzare gli investimenti iniziali realizzati per la fornitura del servizio. E' da rilevare peraltro, che più basso è il numero di abbonati necessario per coprire gli investimenti iniziali, più aumenta il rischio di collusione tra i gestori nel breve periodo.

Per conquistare quote di mercato i nuovi entranti produrranno benefici in termini di:

- 1) fissazione di tariffe più basse di quelle fissate dall'ex-monopolista, distinguendo, tuttavia, le tariffe strettamente legate all'utilizzo del servizio da quelle fissate per l'accesso al servizio;
- 2) offerta di un servizio qualitativamente più elevato e diversificato.

### **1a) Tariffe strettamente legate all'utilizzazione del servizio**

E' difficile immaginare inizialmente una competizione sul livello delle tariffe, almeno per quelle strettamente legate all'utilizzo del servizio (costo della conversazione). Infatti, una parte del costo del servizio dipende strettamente dal sistema di tariffe fissate dalla Sip per il collegamento alla rete di base e l'utilizzo delle linee di comunicazione. In tale contesto, risulta quindi necessario stabilire, fin dall'inizio, il prezzo di interconnessione con la rete di base, nonché il costo di affitto delle linee di comunicazione di proprietà SIP.

Un confronto con gli altri maggiori paesi europei mostra come le tariffe italiane per l'utilizzo del servizio di telefonia cellulare siano allineate con quelle esistenti in Gran Bretagna, mentre risultano notevolmente inferiori a quelle fissate in Germania e in Francia (Tav. 1). E' quindi presumibile che l'entrata di uno o più gestori sul mercato italiano non comporti una riduzione consistente delle tariffe attualmente esistenti nel nostro Paese. E' interessante notare, peraltro, che in Francia il gestore privato (SFR) riesce comunque ad applicare delle tariffe inferiori a quelle fissate dal gestore pubblico. Nel caso della Gran Bretagna, invece, i due gestori privati applicano tariffe sostanzialmente identiche.

### **Tariffe della telefonia cellulare nei principali paesi europei (in lire)**

| Paesi                  | canone mensile | costo al minuto |        |
|------------------------|----------------|-----------------|--------|
|                        |                | massimo         | minimo |
| Francia Radiocom       | 130.435        | 1590            | 795    |
| Francia SFR            | 89.440         | 1279            | 509    |
| Gran Bretagna Cellnet  | 53.420         | 695             | 186    |
| Gran Bretagna Vodafone | 53.420         | 695             | 211    |
| Germania Telekom       | 96.895         | 1515            | 757    |
| Italia SIP             | 50.625         | 675             | 333    |

### **1b) Tariffe strettamente legate alle condizioni di accesso iniziale al servizio**

## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

Una eventuale riduzione potrebbe realizzarsi invece per le tariffe strettamente legate alle condizioni di accesso iniziale al servizio, in particolare per quanto riguarda il prezzo del terminale portatile e il costo di allacciamento.

Rispetto ad altri paesi, e soprattutto alla Gran Bretagna che utilizza lo stesso sistema attualmente operante in Italia (Tacs), nel nostro Paese i prezzi dei portatili sono estremamente elevati: per esempio, per un portatile Nec P 300, l'utente italiano deve sopportare un costo (2.500.000 lire) tre volte superiore a quello dell'utente inglese. Tale situazione si spiega con il fatto che, prima dell'entrata in vigore della legge sulla liberalizzazione degli apparecchi terminali (28 marzo 1991 n.109), la SIP aveva l'esclusiva di vendita dei terminali portatili.

La liberalizzazione della vendita degli apparecchi terminali, pur avendo comportato una lenta ma costante discesa dei prezzi dei telefonini mobili, non ha permesso di raggiungere i livelli dei prezzi praticati in altri paesi. Ciò si spiega principalmente con il fatto che la SIP controlla attraverso la propria rete di vendita oltre il 50% del mercato: la politica di commercializzazione delle altre aziende che operano sul mercato dei telefoni cellulari è certamente influenzata dalla presenza esclusiva di un gestore unico del servizio radiomobile.

Malgrado gli alti prezzi del servizio radiomobile (soprattutto per quanto riguarda il costo di accesso al servizio), la domanda è stata molto sostenuta tanto che sono già stati raggiunti circa 500 mila utenti, nonostante il piano SIP prevedesse il raggiungimento di tale obiettivo solo entro il 1993. Tutto ciò ha comportato delle difficoltà di carattere tecnico: nelle grandi zone urbane (Roma e Milano soprattutto) già si avvertano difficoltà di ricezione dovute all'intasamento delle frequenze. Per ovviare a tali inconvenienti, dato il numero di frequenze a disposizione, potrebbe essere utilizzata la tecnologia delle microcelle, già introdotta in Gran Bretagna, che permette di utilizzare in modo più efficiente le frequenze disponibili. La SIP ha invece preferito mantenere le tariffe alte e attualmente ha chiesto la possibilità di ottenere ulteriori frequenze.

E' probabile quindi che, per assistere ad una diminuzione più rapida dei prezzi dei terminali radiomobili, bisognerà attendere l'eventuale ingresso di nuovi gestori. Quest'ultimi, infatti per fornire il servizio ad un numero sempre maggiore di utenti cercheranno di abbassare il prezzo del telefono portatile, senza il quale è impossibile accedere al servizio.

### 2) Offerta di servizi diversificati

Si può presumere che i nuovi entranti proveranno ad elevare la qualità del servizio offerto, fornendo ad esempio, servizi diversi a seconda delle diverse esigenze degli utenti. In quest'ottica è possibile una manovra tariffaria tendente ad abbassare l'attuale tariffa unica, applicando dei prezzi che corrispondono maggiormente al costo del servizio offerto. In particolare si potrebbero avere tariffe differenti corrispondenti ai diversi servizi forniti: ad esempio, servizio di telefonia cellulare utilizzabile unicamente in città e nelle zone circostanti per il quale è prevista una tariffa urbana che è sicuramente inferiore a quella fissata per l'utilizzo del servizio su tutto il territorio nazionale.

## 5. Alcune considerazioni circa la concessione del servizio radiomobile a più gestori

La concessione del servizio radiomobile a più gestori comporta la prioritaria definizione di tre rilevanti problemi di regolamentazione:

- a) una chiara regolamentazione del mercato;
- b) la definizione del processo di aggiudicazione delle frequenze;
- c) l'individuazione del numero ottimale di licenze da assegnare, dato che lo spettro di frequenze disponibile non è illimitato.



## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

### a) Regolamentazione del mercato

Non vi è dubbio che l'introduzione di nuovi gestori sul mercato della telefonia radiomobile pone problemi legati alla politica della concorrenza (accordi tra i gestori, abuso di posizione dominante) e alla regolamentazione. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto l'autorità competente dovrà intervenire stabilendo alcune norme riguardanti essenzialmente: gli standard tecnici minimi e il livello degli investimenti necessari per garantire un servizio efficiente nonché le tariffe e le condizioni relative all'interconnessione delle reti private con la rete di base. Su quest'ultimo punto vogliamo in particolare richiamare l'attenzione.

Come si dirà successivamente le frequenze sono una risorsa oggettivamente limitata almeno nel contesto tecnologico dato; possono essere allora assimilate a classici casi di diritti di proprietà pubblici come nel caso di miniere. Analogamente allora si deve definire una giurisprudenza dei diritti di etere (così come esiste evidentemente un diritto minerario). Su questa base si deve analizzare come allocare i diritti di etere: con concessioni, affitti; compartecipazioni di medio e lungo periodo; aste, ecc.

Senza connessione con la rete telefonica esistente la telefonia cellulare decade ad un giocattolo di scarsa utilità. La maggior parte della sua utilità è cioè data dalla connessione. Per cui la maggior parte del suo prezzo dovrebbe rappresentare le quote di costo riconducibili alla connessione. Ma la definizione materiale di questi valori è oltre modo complicata. Il costo marginale dell'uso della rete per farvi transitare le comunicazioni cellulari è infatti modestissimo. Emerge allora la possibilità di:

- a) creare sacche cospicue di rendita per il gestore della rete telefonica;
- b) trasferire tali rendite al gestore del cellulare (fissando bassi prezzi di connessione);

Una volta che si ponga mano al problema della complessità della telefonia, separando anche solo amministrativamente le varie funzioni, emerge il problema della relazione tra prezzi di servizi differenziati prodotti da impianti in grande misura omogenei.

La definizione dei prezzi della connessione tra cellulare e rete telefonica può allora essere anche influenzata da considerazioni relative ai piani di investimento nella rete, ai piani di politica industriale nell'elettronica della commutazione, ai piani di trasferimento di risorse a regioni meno avanzate e infine, i servizi a bassa elasticità possono finanziare i servizi a alta elasticità.

In tale contesto, sembrerebbe ragionevole prevedere l'istituzione di un'apposita autorità per esercitare il controllo sul mercato al fine di garantire il rispetto della normativa da parte degli operatori e la tutela degli utenti.

### b) Assegnazione delle frequenze

La concessione di una o più licenze comporta l'allocazione, ad ogni futuro gestore del servizio, di una fetta esclusiva dello spettro di frequenza radio nazionale. Lo spettro di frequenza è un bene pubblico di natura limitata (ancorché, nel caso della telefonia radiomobile, "concesso" ad un'impresa di diritto privato) ed è soggetto a richieste sempre più pressanti a causa della proliferazione dei mezzi di comunicazione (usi militari, radio, televisione, radiotelefoni, ecc.).

Si è ipotizzato di concedere le licenze per la gestione del servizio dei radiomobili attraverso un sistema di aggiudicazione tramite asta pubblica o licitazione privata, a seconda della rilevanza che i requisiti tecnici ed economici degli eventuali partecipanti assumono in ordine all'obiettivo di garantire l'efficienza e/o la qualità del servizio<sup>4</sup>. Sotto il profilo della concorrenza si deve peraltro osservare che tale sistema crea una barriera

---

<sup>4</sup> L'asta consiste in un pubblico incanto aperto a tutti coloro che possano esservi interessati, a conclusione della quale il

## Attività conoscitiva e consultiva dell'Autorità

all'entrata, costituita dal prezzo offerto per ottenere la licenza, creando in tal modo un ingiustificato divario di redditività tra l'ex-monopolista ed il nuovo entrante. Infatti, nel caso in cui l'assegnazione delle frequenze venga fatta soltanto tra gli eventuali secondi gestori (escludendo quindi dalla gara la SIP a cui verrebbe invece assegnata automaticamente una parte delle frequenze disponibili per fornire il servizio Gsm), il prezzo pagato per fornire il servizio rappresenterebbe un costo irrecuperabile.

### c) Individuazione del numero ottimale di licenze da assegnare

Per quanto riguarda il numero ottimale di licenze da concedere, occorre rilevare che l'evoluzione tecnologica in corso favorisce lo sviluppo di numerosi sistemi radiomobili alternativi che permettono l'utilizzo del servizio ad un numero sempre maggiore di utenti. Le eventuali licenze da assegnare per fornire il servizio radiomobile non devono, tuttavia, precludere la possibilità, con l'entrata in funzione di nuovi sistemi favoriti dalle sempre più rapide innovazioni tecnologiche, di accesso al mercato ad ulteriori nuovi entranti. Ciò necessiterebbe da un lato, una definizione corretta e molto dettagliata del contenuto della concessione, dall'altro una durata della concessione più breve di quella attualmente vigente per dare la possibilità a nuove imprese, quando le tecnologie lo permettono, di accedere al mercato più facilmente.

Le tecnologie disponibili attualmente sono essenzialmente di tre tipi: il sistema analogico a 450 MHz con capacità di servire circa 300 mila utenti, il sistema analogico a 900 MHz o Tacs, in grado di servire circa 2 milioni di utenti e il sistema digitale Gsm a 900 MHz che permette di assicurare il servizio a circa 6 milioni di utenti. I primi due sono attualmente utilizzati dalla SIP, mentre il sistema paneuropeo Gsm entrerà in funzione in tutti i paesi CEE nel 1993.

Le tecnologie del futuro sono principalmente due: il sistema 900 MHz digital extended-TDMA che possiede dieci volte le capacità dell'attuale sistema 900 MHz analogico (20 milioni di utenti) e il sistema 1.8 GHz digital personal communications network (PCN), con funzionamento a livello mondiale e in grado di servire circa 60 milioni di utenti. E' interessante notare che per questo sistema sono già state concesse in Gran Bretagna tre licenze per la gestione del servizio radiomobile.

Le possibili alternative tecnologiche permettono di concedere diverse licenze, a seconda del sistema utilizzato. In particolare, si potrebbe concedere due licenze per il sistema Gsm paneuropeo, che entrerà in funzione soltanto nel 1993 e altre due licenze del sistema PCN, la cui entrata in funzione è prevista per il 1996, consentendo all'operatore già presente sul mercato (SIP) di non avere una concorrenza diretta, almeno per un certo periodo di tempo. Infatti, la Sip continuerà ad operare come gestore unico con il sistema Tacs e solo a partire dall'entrata in funzione del sistema Gsm si troverà ad operare in concorrenza con un altro gestore. Nel frattempo, però, avrà già raggiunto gli 800 mila abbonati, trovandosi quindi in posizione di vantaggio rispetto al nuovo entrante.

\* \* \*

---

contratto viene aggiudicato a colui che offre all'Amministrazione il prezzo più vantaggioso. In base al sistema della licitazione privata, invece sono invitate a partecipare alla gara (la quale si svolge secondo le stesse forme dell'asta) soltanto quelle imprese le quali vengono, in base ad una valutazione seria ed imparziale, ritenute particolarmente idonee all'oggetto del contratto.