

Rapporto annuale della ComCom  
**2005**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Commissione federale  
delle comunicazioni  
ComCom**

## L'essenziale in breve

### Procedure d'interconnessione

Prezzi d'interconnessione orientati ai costi (LRIC)

La ComCom abbassa retroattivamente i prezzi d'interconnessione del 30 % circa.

Bitstream Access e prezzi delle linee affittate

La ComCom respinge due domande, in quanto non vi sono sufficienti basi legali.

Fatturazione dei contenuti di servizi a valore aggiunto

Nel gennaio del 2005, la ComCom ha respinto questa domanda di interconnessione poiché il billing per i contenuti dei servizi a valore aggiunto non costituisce un servizio d'interconnessione ai sensi della legge.

### Concessioni

BWA

A fine novembre 2005 la ComCom ha avviato la pubblica gara per l'attribuzione di tre nuove concessioni BWA. Dopo l'analisi delle candidature si prevede di mettere all'asta le concessioni nel secondo trimestre del 2006.

GSM

La ComCom ha deciso di attribuire le ultime frequenze libere per la telefonia mobile GSM a Swisscom Mobile, Sunrise e Orange

UMTS

Gli operatori mobili Orange, Sunrise e Swisscom Mobile hanno adempiuto l'obbligo di fornire entro il 31 dicembre 2004 servizi UMTS al 50% della popolazione. Contro 3G Mobile è invece stata avviata una procedura di vigilanza, poiché non ha adempiuto quest'obbligo.

Servizio universale

Il servizio universale è garantito in tutta la Svizzera. Vengono applicate normative edilizie per migliorare l'accesso dei disabili ai telefoni pubblici che fanno parte del servizio universale.

### Numerazione

I preparativi per il passaggio dei numeri 01 a 044 si svolgono secondo i piani. Fino al marzo 2007 gli utenti della regione di Zurigo sono raggiungibili con entrambi i prefissi 01 e 044 (esercizio in parallelo).

### Carrier Selection

La ComCom ha deciso che i fornitori di telefonia Internet (VoIP) non devono offrire la preselezione.

### Piano nazionale di attribuzione delle frequenze

La ComCom ha approvato l'edizione 2006 del piano nazionale di attribuzione delle frequenze.

# Indice

2	<b>Prefazione del Presidente</b>
4	<b>Situazione del mercato e prospettive</b>
	Mercato della telefonia mobile
7	Mercato della banda larga
10	Telefonare tramite le reti via cavo TV
	NGN e VoIP: la prossima «rivoluzione telecom»
12	<b>Commissione e segreteria</b>
	Commissione
13	Segreteria
14	<b>Le attività della commissione</b>
	Procedure d'interconnessione
17	Concessioni
20	Numerazione
21	Piano nazionale di attribuzione delle frequenze
	Libera scelta del fornitore («carrier selection»)
23	Misure di vigilanza e sanzioni amministrative
24	Abbreviazioni



## Prefazione del presidente

La ComCom deve adoperarsi affinché sul mercato delle telecomunicazioni la concorrenza funzioni, facendo beneficiare i consumatori e tenendo conto del servizio universale. La Commissione deve dunque garantire a tutti l'accesso al mercato; solo così può instaurarsi una concorrenza equa.

Sono passati otto anni dalla liberalizzazione del mercato, ma questo compito non è ancora diventato obsoleto. Lo dimostrano i numerosi ricorsi inoltrati alla ComCom lo scorso anno. Si tratta di domande d'interconnessione ma anche di denunce a causa di tariffe di terminazione mobile troppo elevate. Inoltre, la Commissione deve far fronte alle nuove richieste di frequenze. È chiaro che il futuro sarà all'insegna della mobilità e che per i fornitori di servizi di telecomunicazione esistenti, ma ovviamente anche per quelli nuovi, ottenere nuove frequenze è estremamente importante. Soprattutto se si pensa che televisione e

3

telecomunicazioni stanno convergendo e che vengono richiesti, e dunque offerti, molti nuovi servizi mobili.

Spetta dunque alla ComCom regolamentare in modo corretto il mercato delle telecomunicazioni e distribuire equamente le risorse. I principi su cui è basata la regolamentazione sono rimasti invariati anche sotto la nuova direzione: la ComCom interviene solo su richiesta e se necessario. Gli attori del mercato devono poter sfruttare il loro margine di manovra e devono dare la precedenza ai negoziati. Tuttavia, qualora non riuscissero a giungere ad un accordo, ad esempio quando le risorse sono insufficienti oppure un'azienda domina il gioco, in qualità di regolatore, la ComCom deve intervenire in modo neutro, competente e conseguente. In Svizzera questo avviene con strumenti di regolamentazione meno ingerenti rispetto a quelli in vigore negli altri Paesi industrializzati. È come se volessimo arrampicarci sull'Everest con le scarpe da gin-

nastica. Bisogna esser consapevoli del fatto che non tutte le montagne del mercato delle telecomunicazioni possono essere conquistate in questo modo...

marzo 2006

Marc Furrer  
Presidente





## Situazione del mercato e prospettive

Anche il 2005 è stato un anno movimentato per il mercato delle telecomunicazioni – i mutamenti sono stati all'ordine del giorno. Il mercato della telefonia mobile è stato ravvivato dall'avvento di nuovi operatori, gli accessi a banda larga continuano ad aumentare, nuove tecnologie si stagliano sempre più all'orizzonte e anche l'evoluzione verso la «convergenza» avanza a passi da gigante.

Proprio in un ambiente così dinamico è importante sapere che il servizio universale garantisce in ogni caso un'offerta di base di qualità ed economica in materia di servizi di telecomunicazione in tutta la Svizzera.

Grazie a un astuto meccanismo presente nella legge sulle telecomunicazioni il servizio universale rimarrebbe garantito anche qualora Swisscom venisse privatizzata.

### L'evoluzione del mercato della telefonia mobile

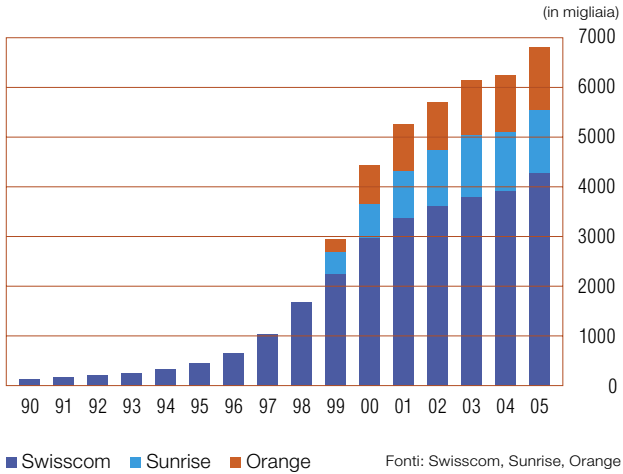
Anche se non evolve più così intensamente come negli scorsi anni, il mercato della telefonia mobile resta il principale motore di crescita del settore telecom.

I tre fornitori nazionali di GSM hanno potuto acquisire nuovi clienti nel 2005 (cfr. fig. 1). L'incremento maggiore è stato registrato da Swisscom Mobile; per la prima volta dalla liberalizzazione (1998) la sua quota di mercato è aumentata leggermente, raggiungendo il 63%. Nel confronto europeo questo rappresenta una percentuale elevata per un Incumbent. Sunrise detiene una quota di mercato del 18.6%, mentre Orange del 18.4%. Per quanto riguarda la copertura tutte e tre le reti GSM si trovano al 99% della popolazione circa.

Continua a crescere anche il tasso di penetrazione degli apparecchi di telefonia mobile che alla fine del 2005 si situava attorno al 91%. La Svizzera si colloca dunque nella media dei Paesi dell'Unione europea. Se misurato al numero di clienti, il mercato della telefonia mobile si avvicina pian piano al livello di saturazione. Per quanto riguarda gli apparecchi, può invece essere utile possederne diversi, ad esempio un piccolo telefono e un apparecchio con un grande schermo per i contenuti multimediali o per accedere alla posta elettronica e ai dati dell'impresa.



**Fig. 1: Collegamenti di telefonia mobile in Svizzera**



**Un gran movimento sul mercato GSM**

L'arrivo di nuovi operatori sul mercato ha portato ad un calo dei prezzi nel 2005. Tele2 ha lanciato la sua prima city network nell'agglomerato di Zurigo, l'operatore si limita a un'offerta ridotta di prestazioni (telefonia, SMS e mailbox) e vuole posizionarsi quale fornitore a basso costo offrendo ad esempio conversazioni gratuite all'interno della city network.

Con una politica «spaccaprezzi», anche i due maggiori dettaglianti svizzeri si sono lanciati sul mercato delle offerte prepaid: grazie a un partenariato con Swisscom Mobile, nell'agosto 2005 Migros ha introdotto sul mercato il suo «M-Budget Mobile» mentre in settembre Coop, in collaborazione con Orange ha proposto «CoopMobile». «Yallo», di TDC Switzerland (Sunrise), è un'altra conveniente offerta prepaid per la telefonia e gli SMS che il cliente può gestire da solo via Internet.

Verso la fine del 2005 sono stati annunciati vari partenariati nella telefonia mobile: la catena di negozi di cellulari Mobilzone fornirà offerte prepaid o postpaid sulla GSM di Orange. Cablecom e Sunrise prevedono mosse simili: dopo aver lanciato il suo prodotto prepaid, Cablecom è oramai il primo «Quadruple Player» in Svizzera.

Oltre all'arrivo di nuovi operatori sul mercato è stato fondamentale anche l'abbassamento delle tariffe di terminazione mobile da parte di Swisscom Mobile da 33.5 a 20 centesimi/minuto dal 1° giugno 2005. Questa nuova situazione ha permesso agli altri fornitori di abbassare

i prezzi verso la rete mobile di Swisscom Mobile. Il 1° settembre 2005, anche Sunrise ha ridotto sensibilmente i prezzi per la terminazione mobile. Parallelamente presso la Commissione della concorrenza (Comco) è pendente un'indagine sui prezzi di terminazione delle chiamate nella telefonia mobile.

Dopo il recente annuncio di Sunrise di aver concluso due accordi di «national roaming» con Tele2 e In&Phone, il 2006 si preannuncia movimentato

### Vento in poppa per la tecnologia UMTS

Già alla fine del 2004 Swisscom Mobile registrava una copertura di quasi il 90% della popolazione, Orange di oltre il 50% e Sunrise di circa il 60%. All'inizio del 2005, in base alle misure effettuate, l'UFCOM ha concluso che questi tre operatori adempiono l'obbligo di fornitura di servizi UMTS ad almeno il 50% della popolazione svizzera. Invece il quarto concessionario, 3G Mobile (Telefónica), non ha adempiuto quest'obbligo, pertanto, l'UFCOM ha avviato una procedura di vigilanza nei suoi confronti. La ComCom deciderà in merito a un eventuale ritiro della concessione all'inizio del 2006.

Dopo Swisscom Mobile, nel 2005 anche Orange e Sunrise hanno lanciato offerte UMTS per un vasto pubblico. Alla fine del 2005, l'Europa occidentale conta già 21 milioni di utenti UMTS, ciò che equivale a un aumento del 190% nello spazio di un anno. Sebbene l'UMTS abbia il vento in poppa, le tecnologie GSM e UMTS rimarranno ancora complementari per un certo tempo. Solo a lungo termine si prevede una completa sostituzione del GSM da parte dell'UMTS.

### Via libera all'accesso mobile a Internet

I tre grandi fornitori GSM e UMTS propongono ai loro clienti l'accesso mobile a Internet e ai dati dell'azienda. Per raggiungere una copertura più vasta possibile, vengono impiegate sia le tecnologie GSM, GPRS e EDGE sia UMTS. Con queste offerte si vuole permettere ai clienti di accedere ai dati rapidamente, da ovunque e senza interruzioni. Tuttavia, la velocità di trasmissione varia secondo

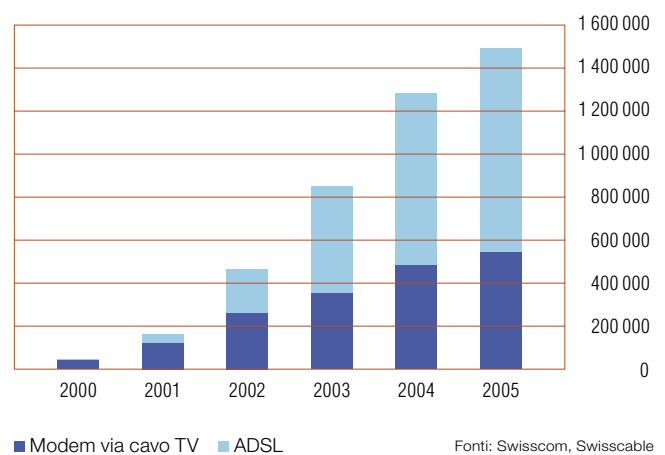
la tecnologia disponibile in un determinato luogo (da 50 e 384 Kbit/s); al confronto con la rete fissa si può dunque al massimo parlare di una banda larga «light». Le cifre d'affari realizzate mediante la comunicazione di dati sembrano essere nettamente aumentate nell'ultimo anno, in primo luogo grazie ai clienti commerciali. Gli operatori hanno intensificato i loro sforzi per offrire anche ai clienti privati servizi basati sull'UMTS quali MobilTV, Videoclip e musica su MP3. I grandi eventi sportivi come il campionato mondiale di calcio o competizioni di vela con Alinghi offrono un'ottima possibilità per lanciare servizi allettanti.

### Messa a concorso delle frequenze BWA

Nell'estate del 2005 la ComCom ha deciso di mettere a concorso tre nuove concessioni per il Broadband Wireless Access (BWA) nella gamma di frequenze dei 3.41-3.6 GHz. La pubblica gara è stata indetta alla fine di novembre 2005 e si è conclusa a fine febbraio 2006. Le frequenze sono attribuite in modo tecnologicamente neutro e sono per ora utilizzabili con applicazioni fisse e nomadi. A medio termine si prevede di ammettere anche servizi mobili.

I concessionari potranno decidere liberamente quali applicazioni offrire. Le poche imprese che all'estero sono già sul mercato con BWA, utilizzano questa tecnologia come sostituto dell'ultimo chilometro (ad es. UK Broadband e metranet in Gran Bretagna) o per la copertura di territori che non dispongono del DSL (ad es. Altitude Télécom in Francia o WIMAX Telecom in Austria).

Fig. 2: Accesso a banda larga in Svizzera



Fonti: Swisscom, Swisscable

## Il Mercato della banda larga

In Svizzera il mercato della banda larga (ADSL e CATV) continua ad evolvere. Il tasso di penetrazione è passato dall'11.4% a fine dicembre 2003 al 17.4% a fine dicembre 2004, superando il 20.3% a metà del 2005. Con quasi 1.5 milioni di collegamenti a Internet ad alta velocità per 7.4 milioni di abitanti, la Svizzera figura sempre tra i Paesi più dinamici.

Per quanto riguarda le tecnologie d'accesso, la tendenza osservata in questi ultimi anni trova conferma anche nel 2005 poiché l'ADSL si diffonde tuttora più velocemente del cavo. Alla fine di giugno 2005, il mercato si suddivideva in 63.7% per l'ADSL (948'000 collegamenti) e 36.3% per il cavo (540'000 collegamenti; cfr. figura 2).

### 7 Concorrenza sul mercato ADSL: Bluewin sola in testa

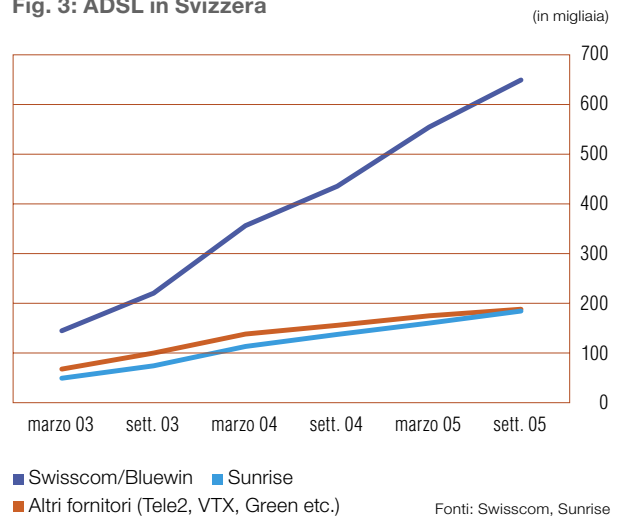
Considerando solo il mercato dell'ADSL, si nota che Bluewin (filiale dell'operatore storico Swisscom) è l'unico fornitore la cui quota di mercato aumenta: dal 56.3% registrato alla fine del 2003 si è passati al 63.9% a fine settembre 2005. La quota di mercato di Sunrise, il suo principale concorrente, è passata dal 18.9% al 17.8%, mentre quella di tutti gli altri fornitori di servizi che si suddividono il resto del mercato è calata dal 24.8% al 18.3% nello stesso periodo (cfr. figura 3). In assenza della disaggregazione, Bluewin approfitta della sua posizione iniziale, mentre gli altri fornitori non sono tuttora in grado di offrire prodotti migliori di quelli proposti da Swisscom.

### Poche novità nel 2005...

A parte le offerte – difficilmente comparabili tra loro – proposte nelle gamme più basse (da 150 Kbit/s essenzialmente per clienti che ancora usano un modem analogico per collegarsi a Internet o per chi ha un accesso ISDN), nel 2005 non sono stati registrati aumenti di banda, né cali significativi dei prezzi.

Pur tenendo conto dell'offerta di 6 Mbit/s per CHF 95.00 proposta da Cablecom dall'autunno 2005, le prestazioni svizzere non sono comparabili a quelle dei Paesi vicini (Francia, Germania, Italia) ove la maggior parte dei fornitori di servizi offre velocità fino a 20 Mbit/s per un prezzo

Fig. 3: ADSL in Svizzera



medio di 30.00 (circa CHF 49.00), ossia quanto i clienti svizzeri pagano attualmente per 600 Kbit/s.

Da poco nelle zone disaggregate in Francia, alcuni fornitori (free, neuf) includono nelle loro offerte triple-play addirittura la telefonia illimitata verso l'estero.

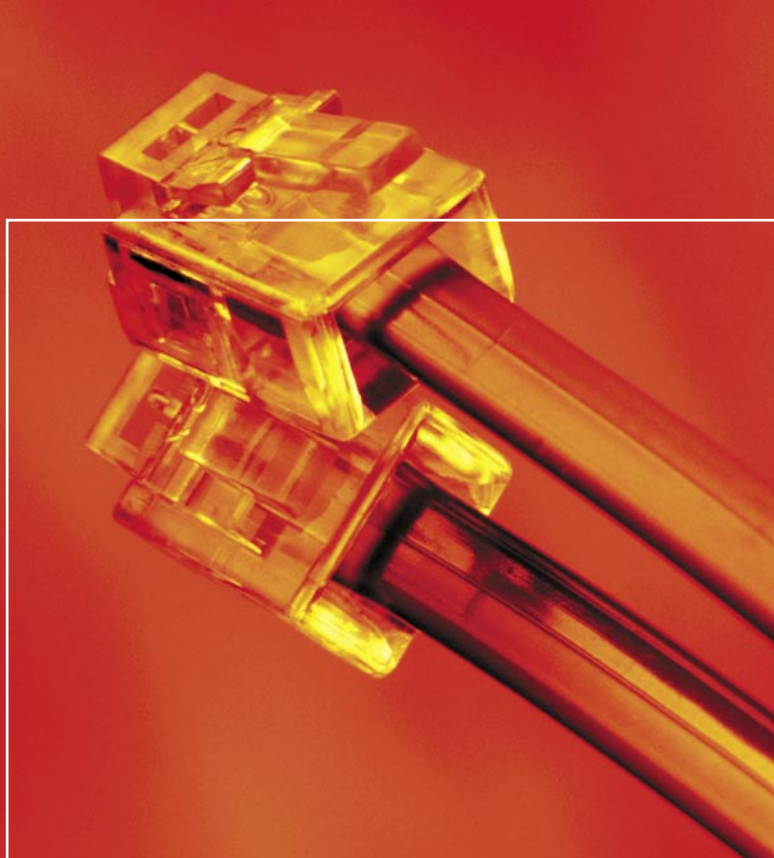
### ... ma prospettive allettanti per il 2006

L'annuncio fatto da Swisscom all'inizio di gennaio 2006 di aumentare la velocità dell'ADSL lascia sperare in un anno più dinamico. Nei prossimi mesi, privati e imprese dovranno poter beneficiare di una velocità tre volte maggiore ma sempre pagando lo stesso prezzo.

D'altronde, nel 2005 Swisscom aveva posticipato al 2006 l'introduzione della TV via ADSL. Visto che Cablecom comincia ad offrire dei servizi mobili insieme con sunrise, diventa importante per il futuro della Swisscom di lanciare offerte triple-play. Nei nuovi obiettivi strategici fissati alla fine del 2005, il Consiglio federale esige che tali servizi siano introdotti.

D'altro canto, Swisscom ha anche scelto di modernizzare la sua rete saltando la tappa dell'ADSL2 per passare direttamente al VDSL. Questa tecnologia permette una velocità fino a 20 Mbit/s. Ma i clienti svizzeri dovranno ancora pazientare, perché questi servizi non saranno disponibili prima del 2007.

In futuro la concorrenza non dovrebbe più giocare unicamente sull'acquisizione di nuovi clienti ma sempre più sui servizi e i contenuti. A tale scopo sembra pertanto



indispensabile avere una velocità molto elevata a prezzi ragionevoli.

### **Occorrono velocità sempre più elevate**

Aumenta costantemente la domanda di trasmissione più rapida di dati. Oltre al Video on Demand che si sta sviluppando all'estero, anche l'acquisto di musica online, fortemente aumentato nel 2005, nonché foto e video digitali come ad es. gli «audio books» sono tutte applicazioni che richiedono una velocità maggiore.

D'altronde, con lo sviluppo dei siti Internet personali e l'evoluzione dei blog verso una diffusione di contenuti più voluminosi, l'apparizione dei podcasts (diffusione di file sonori o video) e delle televisioni su IP (per esempio SwissregioTV.ch, InternetTV.ch, www.adsl.tv), i giochi in rete, ecc. i consumatori avranno bisogno di velocità più elevate per poter beneficiare appieno di tutte queste nuove applicazioni.

Nel 2005 il settore dell'e-commerce ha tra l'altro conosciuto una crescita senza precedenti, nell'ambito dell'e-

turismo, della vendita ai privati, in particolare nel settore high-tech, e ancor più nel campo del commercio tra privati tramite siti specializzati quali Ebay o Ricardo in Svizzera.

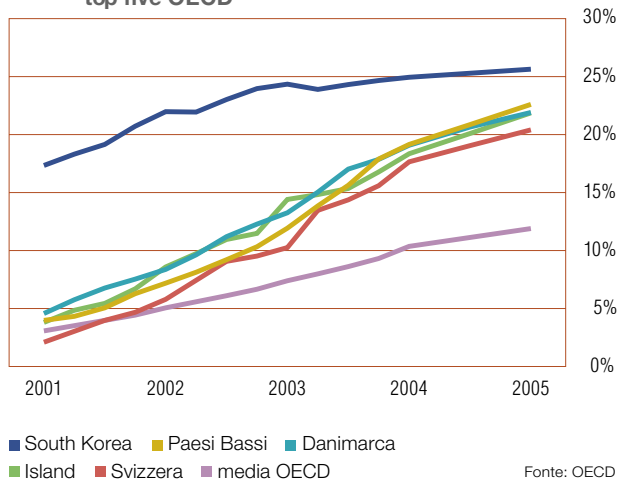
### **Società dell'informazione e divario digitale**

Uno studio concernente l'utilizzo dei servizi di telecomunicazione in Svizzera realizzato da M.I.S Trend per l'UFCOM mostra peraltro che la qualità delle prestazioni e il prezzo sono considerati i fattori più importanti nella scelta di un fornitore di servizi. Eppure, al momento del sondaggio il 38% degli interpellati non aveva accesso a Internet e per vari motivi (mancanza d'interesse, di infrastruttura, ...) l'81% dichiarava di non volerlo installare nei prossimi 6 mesi.

Con poco più di tre famiglie su cinque che utilizzano Internet a casa, si può dunque considerare che questa situazione sia incoraggiante dal punto di vista della diffusione della società dell'informazione nel nostro Paese. Ciononostante, la Svizzera potrebbe anche avvicinarsi alla soglia di saturazione. In effetti, sembra chiaro che ci sarà sempre una parte della popolazione che non utilizzerà



Fig. 4: Penetrazione dell'accesso a banda larga, top five OECD



il collegamento Internet ad alta velocità. Tanto più che questo stesso studio rileva anche che il divario maggiore è dovuto alle caratteristiche socio-demografiche quali l'età, il livello d'istruzione e il reddito. Esiste dunque tutta una serie d'interventi possibili sul piano politico e sociale che permette di favorire la diffusione delle nuove tecnologie e di evitare che il divario digitale si allarghi ulteriormente.

### Banda larga e disaggregazione nel confronto internazionale

Per quanto concerne l'accesso a banda larga il confronto internazionale mostra che i Paesi europei più dinamici (Paesi bassi, Danimarca, Svizzera) avanzano a un ritmo di 5-7% all'anno e stanno recuperando il loro ritardo nei confronti della Corea del Sud, che 3 anni fa aveva già raggiunto lo stesso tasso di penetrazione (20.6% nel terzo trimestre del 2002). Attualmente la crescita della Corea si è ridotta all'1% all'anno (cfr. figura 4).

Dal nuovo XI rapporto Ue sulle telecomunicazioni risulta che sono stati fatti grandi progressi nell'ambito della disaggregazione e che questi ultimi hanno permesso di aumentare la qualità e di differenziare maggiormente i servizi. In seno all'Ue, il numero dei collegamenti disaggregati si è raddoppiato (ora 8.7 milioni) e vi sono più di 5 milioni di accessi a flusso di bit (Bitstream Access). Inoltre, l'Ue osserva che sempre più fornitori alternativi passano dalla rivendita di un accesso a banda larga o dall'accesso a flusso di bit alla disaggregazione dei colle-

gamenti, dato che è l'unico metodo per loro di confezionare allettanti pacchetti d'offerte quali Triple Play.

Facciamo l'esempio della Francia: grazie alla disaggregazione questo Paese è diventato uno dei più dinamici nel settore dell'accesso a banda larga. Oggi, circa il 90% della popolazione può optare per un accesso ADSL (nel 2002: 46%) mentre il 54% può scegliere un accesso disaggregato (nel 2002: 11%). Grazie ad offerte attraenti, gli operatori alternativi sono riusciti a disaggregare circa un terzo degli accessi ADSL.

### **Telefonare tramite le reti via cavo TV**

Fino a quanto, all'inizio del 2003, Cablecom non ha lanciato il «digital phone» le famiglie svizzere potevano scegliere liberamente il fornitore di telefonia fissa (Carrier Preselection) ma dovevano continuare a pagare le tasse di collegamento a Swisscom Fixnet.

Anche se la rete via cavo TV di Cablecom non è altrettanto vasta di quella di Swisscom, laddove offre un collegamento «digital phone» è in grado di sostituire il collegamento dell'operatore storico.

Secondo le proprie indicazioni, fino a metà 2005, Cablecom è riuscita ad accaparrarsi 150'000 clienti «digital phone». Nei confronti dei circa 4 milioni di collegamenti di Swisscom questo corrisponde a una quota di mercato del 3.7%. Swisscom detiene dunque ancora il 96.3% dei collegamenti fissi in Svizzera.

A titolo di completezza aggiungiamo che dal 2005 ci sono altri esercenti di rete via cavo medio-grandi che offrono la telefonia digitale (ad es. Wasserwerke Zug o InterGGA).

### **NGN e VoIP: la prossima «rivoluzione telecom» è alle porte**

Nel prossimo decennio, le tradizionali reti telefoniche dei Paesi più sviluppati, e quindi anche quella di Swisscom, saranno per lo più trasformate in reti di trasmissione dati basate su IP. L'allestimento di una tale «New Generation Network» (NGN) è un'opera estremamente complessa, ma

è un investimento necessario per il futuro data la sempre maggiore convergenza dei servizi.

Una NGN permette di economizzare ingenti costi, dato che tutti i servizi possono essere offerti tramite un'unica infrastruttura convergente. In futuro, tutti i contenuti, dalla voce ai dati Internet fino alle offerte d'intrattenimento e alla televisione, saranno trasmessi sotto forma di pacchetti di dati digitali IP. Altri vantaggi di una NGN sono l'infrastruttura di rete più efficiente e la possibilità di sviluppare e implementare più facilmente nuovi servizi.

Un pioniere in questo campo è British Telecom, che entro il 2010 si prefigge di sostituire la sua rete dorsale con una NGN. Sembra siano già ben avviati anche i piani di altri Incumbent che prevedono di introdurre una rete basata su IP nella rete dorsale o nella rete dei collegamenti. Questa evoluzione potrebbe portare a nuovi «colli di bottiglia» e a nuove sfide per le autorità di regolamentazione (ad es. per quanto riguarda l'interconnessione).

### **VoIP – la telefonia vocale del futuro**

La telefonia vocale basata sul protocollo Internet (VoIP) farà indubbiamente parte del nostro futuro. L'IP tende chiaramente a generalizzarsi, fatto che modificherà profondamente il mercato delle telecomunicazioni. I consumatori trarranno profitto dell'abbassamento dei prezzi telefonici, poiché VoIP aumenterà la pressione concorrenziale nella rete fissa, e non appena questa tecnologia sarà possibile sui cellulari, anche nella rete mobile.

Voice over IP non significa semplicemente «telefonare su Internet». Esistono fondamentalmente due diversi concetti d'applicazione VoIP:

**a) Telefonia IP su reti private:** già oggi esiste la telefonia basata su IP nelle reti interne delle grandi aziende (come ad es. Novartis, Swatch, Nestlé). Il Cantone di Vaud detiene un ruolo di pioniere tra le amministrazioni, infatti, i suoi 15'000 collaboratori utilizzano VoIP per le conversazioni telefoniche interne e ovviamente la rete privata è anche collegata alla rete telefonica pubblica.

A differenza di Internet, in questo caso l'operatore ha il controllo sulla sua rete ed è dunque in grado di garantire una trasmissione vocale di buona qualità.

Vi è un considerevole potenziale di risparmio anche per il mondo commerciale, non solo si può telefonare quasi gratuitamente all'interno della ditta, ma grazie alla fusione tra tecnologie di comunicazione e informatica basta ora avere una sola infrastruttura. Questo offre possibilità del tutto nuove per lo sviluppo delle applicazioni (ad es. integrazione della telefonia, mail, fax e immagini, videotelefonia, Collaboration Tools, ecc.) e maggiore flessibilità di adattamento dei processi di lavoro.

A questo concetto d'applicazione vanno aggiunti anche la telefonia tramite una NGN o una rete via cavo TV.

### **b) Telefonare su Internet (Voice over Internet):**

esistono diverse varianti di questo tipo di telefonia. Il comune denominatore è il fatto che l'utente deve avere un accesso a Internet a banda larga.

Due esempi tipici:

- **Pura telefonia Internet tra due PC:** con uno speciale software offerto dal fornitore è possibile chiamare gratuitamente tutti gli utenti che sono online con lo stesso software (es. Skype, VoIPBuster, Google Talk, Sony IVE: anche con video). Questo tipo di applicazione VoIP «Internet only» non è considerata un servizio telefonico pubblico ai sensi della legge sulle telecomunicazioni (LTC).
- **Telefonia VoIP tra un PC e un telefono tradizionale:** affinché il cliente VoIP possa chiamare i clienti delle reti fisse e mobili di tutto il mondo, il fornitore VoIP stabilisce un collegamento (interconnessione) tra Internet e una rete telefonica tradizionale (PSTN). Si tratta di un servizio telefonico pubblico se l'utente del PC può essere raggiunto digitando un «normale» numero telefonico.

Affinché, nell'interesse dei consumatori, sia garantita una certa qualità del servizio e una concorrenza duratura, gli operatori di servizi telefonici pubblici devono soddisfare una serie di oneri: ad es. collegamento a tutti i numeri

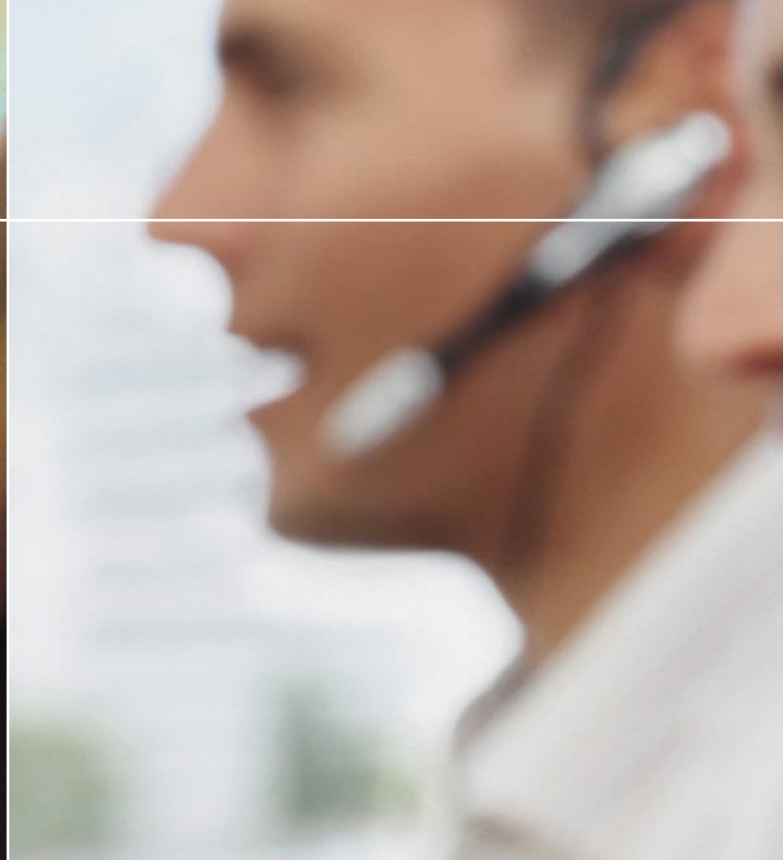
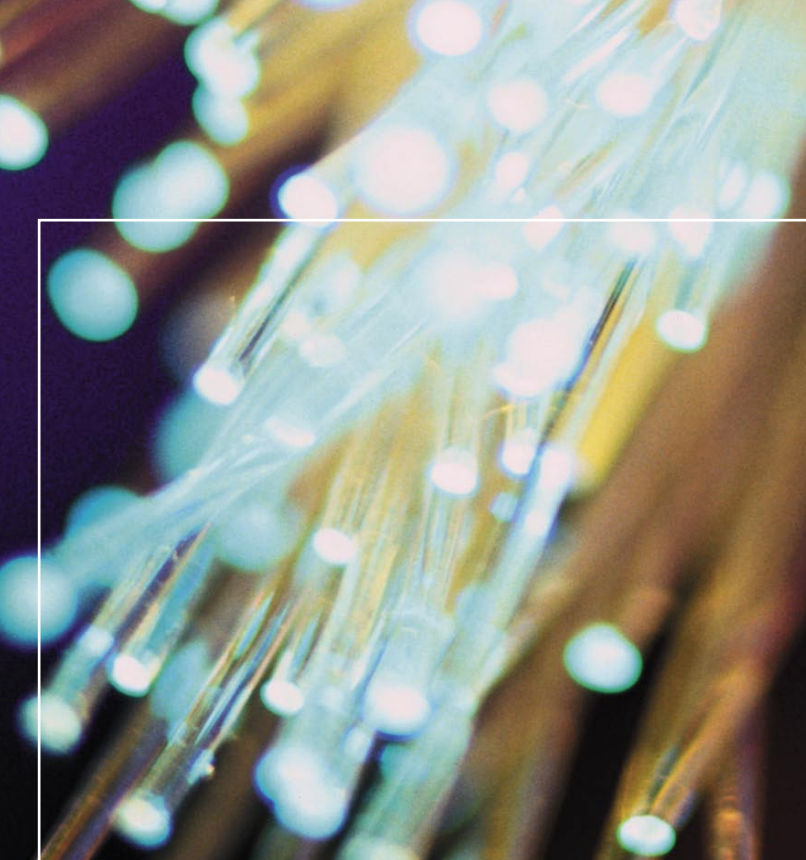
telefonici, trasmissione vocale in tempo reale, localizzazione del chiamante d'emergenza, libera scelta del fornitore, portabilità dei numeri, accesso agli elenchi d'utenti, possibilità d'intercettazione del traffico delle telecomunicazioni.

Con la rapida diffusione dei collegamenti a banda larga, presupposto fondamentale per la tecnologia VoIP, la telefonia Internet di qualità e conveniente è ormai realtà.

### **VoIP: nuove sfide per la regolamentazione**

In linea di principio, la ComCom non vuole ostacolare le nuove tecnologie. Anche nel caso del VoIP le autorità cercano dunque di trovare soluzioni pragmatiche, pur tenendo sempre presente gli interessi dei clienti.

- Per quanto riguarda la libera scelta del fornitore, importante per la concorrenza nella rete fissa, la ComCom ha deciso che momentaneamente la telefonia Internet non deve mettere a disposizione la Carrier Preselection.
- In Svizzera, i fornitori VoIP che offrono servizi telefonici pubblici attribuiscono ai loro clienti un numero di chiamata geografica, proprio come viene fatto con i clienti della rete fissa. I numeri di rete fissa possono essere portati verso un fornitore VoIP e viceversa.
- Pertanto, a differenza della rete fissa, un numero telefonico VoIP non è legato a un luogo preciso. Questo può rendere impossibile localizzare le chiamate d'emergenza. Il 1° settembre 2005, il Consiglio federale ha introdotto una soluzione pragmatica: fino a quando non sarà trovata una soluzione tecnica, va garantita la localizzazione solo per le chiamate provenienti dall'ubicazione principale. Il fornitore VoIP deve informare esplicitamente la sua clientela di questo problema.



## Commissione e segreteria

### Commissione

La ComCom è una Commissione indipendente svizzera che funge da autorità concedente e di regolamentazione del mercato. I suoi principali compiti sono:

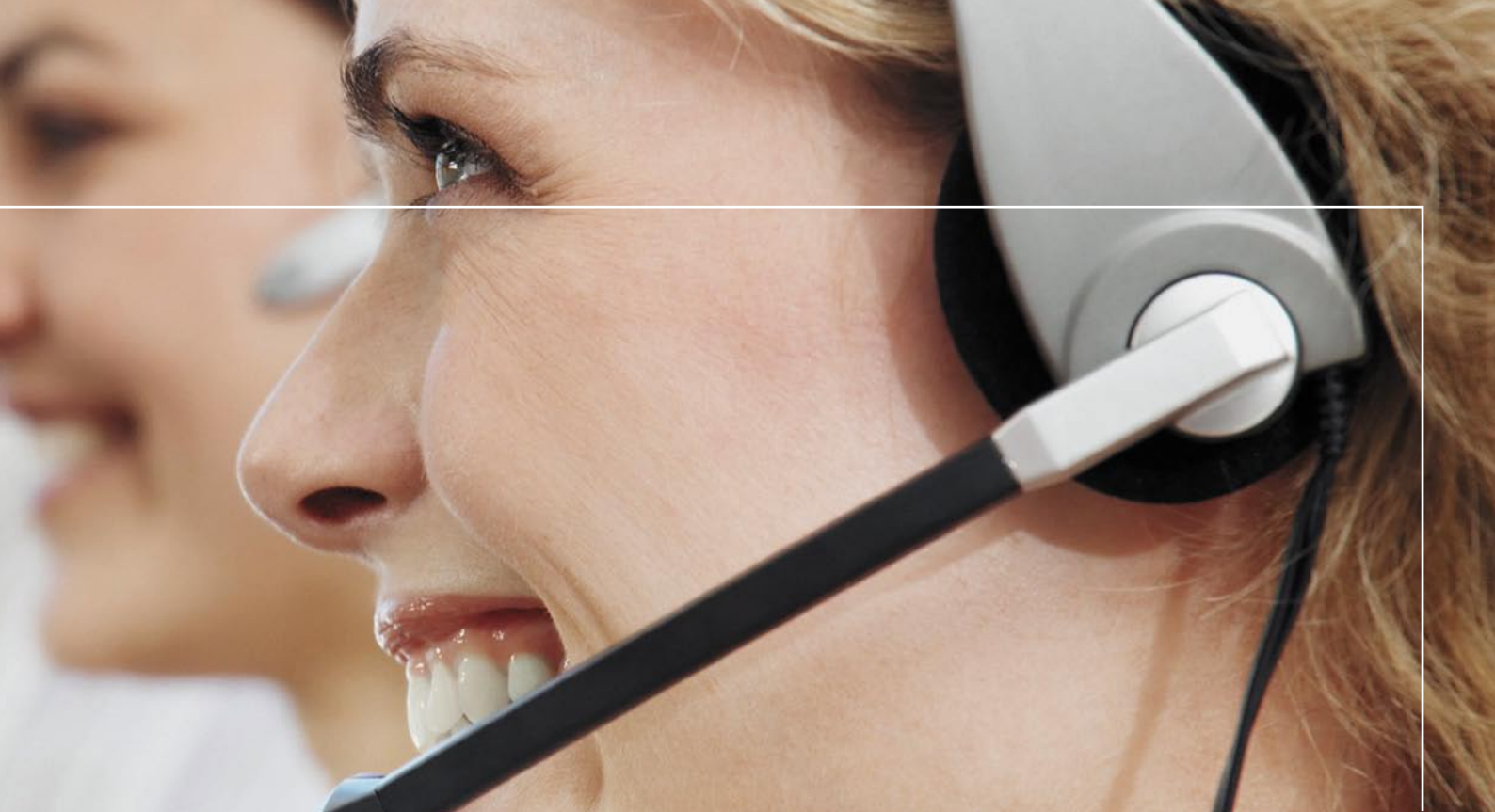
- rilasciare concessioni agli operatori di servizi di telecomunicazione e concessioni per l'utilizzazione delle frequenze di radiocomunicazione;
- rilasciare la concessione per il servizio universale;
- fissare le condizioni d'interconnessione, quando i fornitori di prestazioni non giungono ad un accordo;
- approvare il piano nazionale di attribuzione delle frequenze e i piani nazionali di numerazione;
- fissare le modalità d'applicazione della portabilità dei numeri e della libera scelta del fornitore;
- adottare misure e sanzioni in caso di violazione del diritto vigente e, se occorre, revocare la concessione.

La ComCom si compone di 7 membri esperti indipendenti nominati dal Consiglio federale. Nel mese di ottobre del 2004, il Consiglio federale aveva nominato l'ex direttore dell'UFCOM Marc Furrer alla presidenza della Commis-

sione. Incarico che ha assunto dal 1° gennaio 2005. Nel febbraio 2005, il Collegio ha poi nominato vicepresidente Christian Bovet, già da anni membro della ComCom. Ad occupare i due posti vacanti dalla fine del 2004 sono infine stati chiamati l'imprenditrice ticinese Monica Duca Widmer e il professore di economia Reiner Eichenberger.

### I membri della Commissione:

- Marc Furrer, presidente, avvocato e notaio
- Christian Bovet, vicepresidente, Dr. jur., professore di giurisprudenza, Università di Ginevra
- Monica Duca Widmer, Dott., Ing. chim. dipl. ETH, imprenditrice ticinese con una PMI nel settore dell'ambiente
- Reiner Eichenberger, Dr. oec. publ., professore d'economia, Università di Friburgo
- Pierre-Gérard Fontolliet, ingegnere elettronico, Prof. em. EPFL Losanna
- Beat Kappeler, Dr. h.c., lic. rer. pol., pubblicista
- Hans-Rudolf Schurter, avvocato, imprenditore nel settore dell'elettronica



Nel 2005 la Commissione si è riunita in seduta collegiale per un totale di nove giorni e in occasione di un seminario di perfezionamento interno. Ogni anno i membri della Commissione si mettono a disposizione per almeno 20 giorni, sono inclusi il tempo necessario per preparare le sedute e le decisioni prese per via di circolazione degli atti.

### **Segreteria**

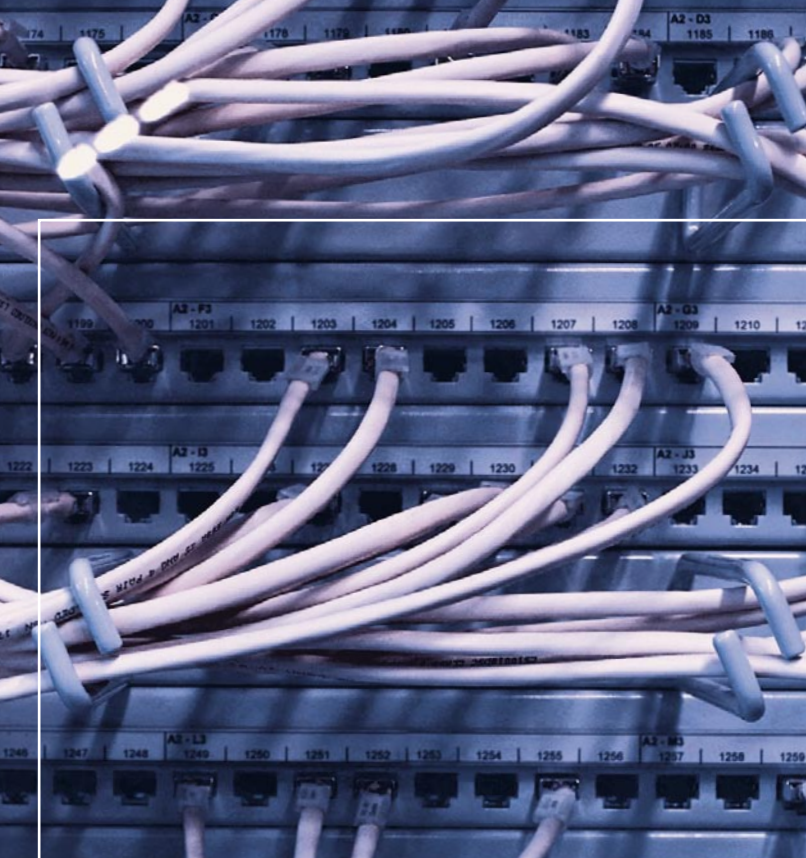
La Commissione ha una propria segreteria responsabile del coordinamento dei dossier, dell'organizzazione del lavoro e delle pubbliche relazioni.

La segreteria è composta dal capo (100%), da un collaboratore scientifico che funge anche da webmaster (60%) e da un'assistente amministrativa (70%).

#### **Per qualsiasi informazione potete rivolgervi ai collaboratori della segreteria:**

- Peter Bär, segretario della Commissione
- Pierre Zinck, collaboratore scientifico e webmaster
- Maya Stampfli, assistente amministrativa

Nel 2005, Verena Verdun, una nostra collaboratrice molto apprezzata, ha preso un meritato pensionamento anticipato. La Commissione e il team della segreteria ringrazia la signora Verdun per la sua pluriennale e dedita collaborazione. In Maya Stampfli abbiamo trovato un degno successore.



## Le attività della commissione

### Procedure d'interconnessione

#### La ComCom abbassa i prezzi d'interconnessione

L'ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST articolo 45) prevede che, dal 2000 i prezzi basati sui costi devono essere determinati in base al cosiddetto metodo «LRIC» (Long Run Incremental Costs), un metodo di calcolo riconosciuto internazionalmente. Questo permette di evitare

che, con la sua politica dei prezzi, il fornitore dominante ostacoli la concorrenza. I prezzi ottenuti con il metodo LRIC permettono di promuovere il libero mercato, in quanto i concorrenti del fornitore dominante devono pagare gli effettivi costi sostenuti per le prestazioni.

Oltre ai costi effettivi legati all'interconnessione, questo metodo di calcolo tiene conto di una quota dei costi

#### Cosa s'intende per interconnessione?

Il concetto di «interconnessione» (IC) designa da un lato, la connessione fisica tra le reti di telecomunicazione e, dall'altro, i collegamenti tra servizi di telecomunicazione che tale connessione permette.

L'articolo 11 della LTC distingue due elementi dell'obbligo di garantire l'interconnessione. I fornitori di prestazioni del servizio universale sono tenuti a garantire l'interconnessione, allo scopo di assicurare la capacità di comunicazione tra tutti gli utenti di questi servizi (anche chiamata interoperabilità delle reti e dei servizi). In questo modo è

possibile garantire ad es. che i clienti di un determinato operatore possano telefonare con quelli di tutti gli altri operatori.

Inoltre, il fornitore che occupa una posizione dominante sul mercato deve offrire l'interconnessione a condizioni particolari, ossia a prezzi basati sui costi e in modo non discriminatorio. Questo strumento temporaneo è stato introdotto dal legislatore per facilitare l'accesso al mercato da parte di altri operatori, creando dunque una concorrenza efficace.



comuni e del costo del capitale generalmente praticati nel settore. In quest'ultimo calcolo sono considerati sia i costi del capitale di terzi, sia le aspettative di rendimento dei prestatori del capitale proprio; i prezzi contengono quindi anche un margine di guadagno.

Questo metodo di calcolo permette di arrivare ai prezzi che si avrebbero in un contesto di concorrenza efficace.

Dopo le prime decisioni prese dalla ComCom applicando il metodo LRIC, nel novembre 2003 le parti in causa avevano interposto un ricorso presso il Tribunale federale, poiché ritenevano che la ComCom avesse abbassato troppo oppure troppo poco i prezzi.

Con la decisione del 1° ottobre 2004, per motivi di forma la Corte suprema ha rimandato la causa alla ComCom affinché pronunciasse una nuova decisione. La massima istanza federale ha ritenuto che in circostanze straordinarie sia giustificato permettere alle parti di visionare le proposte che l'UFCOM presenta alla ComCom. Quindi, la ComCom ha anche dovuto permettere alle parti di consul-

tare gli atti ancora una volta. Nella decisione dell'ottobre 2004, il TF non si è espresso sulle questioni materiali, ha solo stabilito che le decisioni della ComCom basate sul metodo LRIC avrebbero presentato un «contenuto altamente tecnico». Di fronte a decisioni di organismi specializzati il TF è molto restrittivo nell'affrontare un esame di merito. Ha invece posto l'accento sul rispetto delle regole procedurali.

La ComCom ha attuato le direttive del Tribunale federale e nel giugno del 2005 ha preso una decisione del tutto simile dal punto di vista del contenuto. Dopo le approfondite analisi dei costi effettuate dall'Ufficio federale delle comunicazioni, la ComCom è giunta alla conclusione che per i servizi d'interconnessione offerti negli anni 2000 – 2003 Swisscom ha richiesto prezzi eccessivi (+30%) che vengono retroattivamente riportati al livello legalmente consentito. Nel contempo le controparti TDC Switzerland SA (sunrise) e MCI WorldCom SA sono tenute ad offrire le loro prestazioni d'interconnessione agli stessi prezzi.

Più fattori hanno reso necessaria questa riduzione dei prezzi: da un lato, le tariffe di Swisscom non si basavano su un concetto di efficienza corrispondente a quello fissato nelle disposizioni legali. Dall'altro, i costi non sono sempre stati ripartiti sulle prestazioni d'interconnessione secondo il principio di causalità. Infine, anche i costi del capitale utilizzato, ossia il tasso d'interesse dei capitali propri e dei capitali di terzi, dovevano essere riportati al livello usuale del settore.

### **Importanza delle riduzioni di prezzo per il settore delle telecomunicazioni e per i clienti finali**

La decisione della ComCom vale fondamentalmente solo per le parti al procedimento. Pertanto, inizialmente solo le due richiedenti (TDC e MCI WorldCom) trarranno beneficio dalle riduzioni di prezzo decise per il periodo 2000 – 2003. In futuro, invece, in base al divieto di discriminazione contenuto nella legislazione, anche gli altri partner d'interconnessione di Swisscom dovrebbero beneficiare di prezzi ridotti. A medio termine la ComCom ritiene che la sua decisione avrà effetti positivi anche per i clienti finali, poiché, solitamente, le riduzioni di prezzo nel commercio all'ingrosso si ripercuotono sui prezzi al dettaglio.

Tuttavia i prezzi stabiliti dalla ComCom non vengono per ora applicati poiché è stato inoltrato un ricorso presso il Tribunale federale contro la decisione della Commissione.

Dal 2004, varie imprese di telecomunicazione hanno formalmente chiesto alla ComCom di stabilire prezzi d'interconnessione orientati ai costi, dopo il fallimento delle loro trattative con Swisscom. Queste procedure sono tuttavia sospese fino a quando il Tribunale federale non avrà preso una decisione definitiva nei casi concernenti il metodo LRIC.

### **Respinte le domande d'interconnessione relative all'accesso al flusso di bit e ai prezzi delle linee affittate orientati ai costi**

Nella sua decisione del 30 novembre 2004, il Tribunale federale ha stabilito che per inserire l'obbligo di disaggregazione dell'accesso locale nell'ordinanza del Consiglio federale mancano le necessarie basi legali nella legge sulle telecomunicazioni (DTF 131 II13). Di conseguenza è stata respinta una domanda d'interconnessione inoltrata da TDC per la disaggregazione dell'ultimo chilometro (cfr. rapporto annuale 2004 della ComCom).

### **Come si svolge una procedura d'interconnessione?**

La legge sulle telecomunicazioni (LTC) prevede che venga data la priorità ai negoziati: infatti, prima che la Commissione possa decidere sulle condizioni e le tariffe d'interconnessione, i fornitori devono innanzitutto cercare di giungere ad un accordo. Se dopo tre mesi le parti non sono giunte a questo accordo, possono chiedere alla Commissione di pronunciare una decisione d'interconnessione, la cui istruzione è di competenza dell'UFCOM.

All'inizio della procedura la ComCom può emanare misure cautelari allo scopo di garantire l'interconnessione durante lo svolgimento della procedura. Per verificare se un fornitore detiene una posizione dominante sul mercato, viene consultata la Commissione della concorrenza (Comco). Prima che la Commissione decida in merito ai

prezzi e alle condizioni dell'interconnessione, le parti in causa hanno ancora una volta la possibilità di giungere ad un accordo nell'ambito delle trattative di conciliazione (cfr. art. 11 cpv. 3 LTC e art. 49-58 OST).

La ComCom non può intervenire di propria iniziativa nelle questioni legate all'interconnessione, ma solo su richiesta di un fornitore (regolamentazione ex-post). Invece, in seno all'Ue viene applicata la «regolamentazione ex-ante». Le autorità di regolamentazione dei Paesi europei possono così adottare autonomamente e in modo flessibile misure volte a far funzionare la concorrenza. La «regolamentazione ex-ante» permette di assicurare sin dall'inizio condizioni quadro uguali per tutti i fornitori e di aumentare la sicurezza giuridica.

Dal punto di vista giuridico le due domande di interconnessione relative all'accesso al flusso di bit (bitstream access) e ai prezzi delle linee affittate sono molto simili. Alla fine del mese di febbraio del 2005, la ComCom ha pertanto dovuto respingerle.

### **Procedura d'interconnessione «tasse per la portabilità dei numeri»**

Un altro operatore ha richiesto che venisse verificato se le tasse per la portabilità dei numeri ad un altro operatore fossero veramente basate sui costi. È attualmente in corso l'istruzione di questo caso presso l'UFCOM. La ComCom prenderà una decisione merito nella primavera del 2006.

### **Respinta la procedura d'interconnessione «fatturazione dei contenuti di servizi a valore aggiunto»**

Per l'accesso a servizi a valore aggiunto vi è l'indiscusso obbligo d'interoperabilità, ossia è garantita ai clienti di tutti gli operatori la possibilità di digitare i numeri 090x. In questa domanda d'interconnessione si trattava tuttavia di sapere se anche la fatturazione dei contenuti forniti mediante numeri 090x ricadesse sotto l'obbligo d'interconnessione. Nel gennaio del 2005, la ComCom ha risposto che la fatturazione dei contenuti di servizi a valore aggiunto non sarebbe un servizio d'interconnessione ai sensi della legge. La domanda è stata pertanto respinta.

## **Concessioni**

In virtù della legge sulle telecomunicazioni (LTC), la ComCom rilascia le concessioni nel settore delle telecomunicazioni. La Commissione può delegare singoli compiti all'UFCOM, opzione che ha scelto per i seguenti tipi di concessione: le concessioni per i servizi di telecomunicazione che non sono oggetto di una pubblica gara (ad es. concessioni per i servizi di rete fissa) come pure le concessioni di radiocomunicazione che non sono destinate alla fornitura di servizi di telecomunicazione (ad es. concessioni per le radiocomunicazioni dei radioamatori oppure a scopo professionale). I capitoli che seguono illustrano le concessioni rilasciate direttamente dalla ComCom.

## **Concessioni BWA**

La ComCom ha deciso di attribuire mediante un'asta 3 nuove concessioni per il Broadband Wireless Access (BWA) nella gamma dei 3.41–3.6 GHz. Le frequenze sono messe a concorso secondo il principio di neutralità tecnologica. La ComCom non mette dunque a concorso né una tecnologia né un servizio particolare. Con il rilascio di queste concessioni, la ComCom intende in particolare promuovere i servizi a banda larga e la concorrenza nell'ambito degli accessi a banda larga.

Per definire l'esistenza o meno di un reale interesse per tali concessioni, nella primavera del 2005 l'UFCOM ha effettuato una consultazione pubblica. Sono state inoltrate 46 risposte entro il termine, riflettendo così un grande interesse in materia. In 24 si sono mostrati direttamente interessati ad una concessione BWA. Si può dunque dedurre che ci sono più interessati che frequenze a disposizione. I risultati della consultazione sono disponibili sul sito Internet dell'UFCOM ([www.ufcom.ch](http://www.ufcom.ch)).

### **Che possibilità offre il BWA?**

Quali saranno le applicazioni che s'imporranno in futuro dipende soprattutto dai modelli commerciali dei futuri concessionari e dalla domanda di mercato.

La tecnologia BWA offre fundamentalmente una vasta gamma di possibilità: i fornitori senza un'infrastruttura di collegamento propria possono ad esempio offrire ai loro clienti un accesso a Internet a banda larga e altri servizi senza passare dall'ultimo chilometro. È inoltre possibile offrire un collegamento diretto a clienti commerciali o allestire hotspot WLAN. Oltre ai servizi nomadi si prevede di autorizzare a medio termine anche applicazioni mobili.

Affinché possano essere offerti a livello nazionale servizi a banda larga di alta qualità, ogni concessione deve prevedere una buona dotazione di frequenze. Poiché dal 2000 una parte della gamma di frequenza dei 3.41–3.6 GHz è occupata da una concessione WLL (2 x 28 MHz a Priority Wireless), la ComCom ha dovuto limitarsi a tre nuove concessioni. Ne sono state messe a concorso due con 2 x 21 MHz e una terza con 2 x 17.5 MHz.



### **Oneri della concessione**

Le concessioni sono valide fino al 31 dicembre 2016. Per garantire che le frequenze attribuite saranno utilizzate anche a favore dei consumatori, le concessioni prevedono oneri minimi in materia di costruzione della rete. I concessionari sono infatti tenuti ad iniziare un esercizio commerciale entro il 31 dicembre 2007 e ad esercitare almeno

#### **Che cos'è il Broadband Wireless Access (BWA)?**

BWA è un termine generale che raggruppa più tecnologie d'accesso senza filo quali il WLL (Wireless Local Loop), il FBWA (Fixed Broadband Wireless Access) o il MBWA (Mobile Broadband Wireless Access). Sotto la denominazione BWA possono essere inclusi vari standard (ad es. IEEE 802.16x, HiperMAN). Nel linguaggio corrente, il termine BWA viene spesso sostituito con «WiMAX» anche se si tratta del nome di una marca ossia di un'associazione costituita da fornitori di apparecchiature e di componenti (WiMAX-Forum).

120 unità di trasmissione/ricezione entro la fine del 2009. Questi oneri permettono ai concessionari di costruire reti ove lo ritengono più opportuno dal punto di vista commerciale. Nella costruzione della rete vanno rispettate le prescrizioni dell'ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ORNI).

### **Attribuzione mediante un'asta**

L'attribuzione delle concessioni avverrà mediante una cosiddetta asta «sealed bid» o asta segreta. Si tratta di un tipo d'asta non complicato e riconosciuto a livello internazionale nel quale ogni offerente fa un'offerta unica, indipendente e segreta. Le offerte degli altri partecipanti non possono essere consultate. Ottiene la concessione chi fa l'offerta più alta. La ComCom ritiene che questa forma d'asta permetta di garantire una procedura di selezione veloce e obiettiva. La Commissione fisserà i dettagli nella primavera del 2006.

Il prezzo minimo delle concessioni è stato fissato a 6.1 milioni di franchi per le due concessioni più grandi e a



5.1 milioni di franchi per quella più piccola. Questi importi corrispondono ai minimi legali sanciti dall'art. 12 OST. La ComCom ha inoltre già deciso che ogni candidato può ottenere una sola concessione. Lo stesso vale per i gruppi di aziende. Inoltre, sono escluse dall'asta le imprese o gruppi di aziende già titolari di una concessione nella banda di frequenze dei 3.41–3.6 GHz. Attualmente questo riguarda Priority Wireless appartenente al gruppo Liberty (come anche Cablecom).

La pubblica gara per il rilascio delle tre concessioni BWA è stata lanciata il 29 novembre 2005. Gli interessati hanno potuto inoltrare le loro candidature entro il 28 febbraio 2006. In seguito, l'Ufficio federale valuterà per conto della ComCom quali candidati soddisfano i requisiti per l'ottenimento di una concessione. L'asta dovrebbe svolgersi nel secondo trimestre del 2006.

### **Concessioni GSM**

Tutti gli operatori rispettano le concessioni GSM. In Svizzera, la copertura della telefonia mobile GSM

raggiunge il 99% circa della popolazione. Per la trasmissione dati veloce, Orange offre inoltre il GPRS (General Packet Radio Service), mentre Sunrise e Swisscom Mobile hanno dotato la loro rete della tecnologia EDGE (Enhanced Data rates for GSM Evolution), una tecnologia che offre capacità maggiori.

### **Swisscom Mobile, Sunrise e Orange ottengono le ultime frequenze GSM nella banda dei 1800 MHz**

Nel marzo del 2005, la ComCom ha deciso di attribuire a Orange, Sunrise e Swisscom Mobile le ultime frequenze libere nella banda GSM 1800 MHz (totale 2x10MHz). I tre operatori hanno dunque ricevuto maggiore capacità per ad esempio dotare le loro reti con lo standard di trasmissione dati EDGE.

Inoltre, gli operatori hanno potuto ridistribuirsi certe frequenze GSM senza tuttavia modificare la quantità di frequenze attribuita a ciascuno. Questo consentirà di ottenere un migliore sfruttamento dello spettro.

## Concessioni UMTS

In base alla concessione UMTS, ogni concessionario è tenuto a fornire entro la fine del 2004 servizi UMTS ad almeno il 50% della popolazione svizzera mediante un'infrastruttura di rete propria.

Verificando la costruzione delle reti UMTS in Svizzera, l'UFCOM ha constatato all'inizio del 2005 che Orange, Sunrise e Swisscom Mobile soddisfano le condizioni minime sancite dalla concessione in materia di copertura.

Il quarto concessionario 3G Mobile (Telefonica) non ha tuttavia allestito alcuna rete e dunque non adempie agli oneri della concessione. Di conseguenza, l'UFCOM ha avviato una procedura di sorveglianza e la ComCom deciderà all'inizio del 2006 quali misure adottare conformemente all'art. 58 LTC.

## Concessioni WLL

In qualità di autorità di vigilanza, l'UFCOM verifica periodicamente se i concessionari rispettano l'obbligo d'esercizio minimo, in caso contrario, avvia una procedura di vigilanza che può concludersi con il ritiro della concessione.

## Servizio universale

Nel nostro Paese, viene garantito ovunque alla popolazione un servizio universale comprendente un'offerta di base di servizi di telecomunicazione di buona qualità e a prezzi accessibili.

Swisscom Fixnet è titolare della concessione per il servizio universale sino alla fine del 2007. Tra le prestazioni del servizio universale vi sono oggi il collegamento telefonico analogico o digitale, i servizi supplementari (quali deviazione delle chiamate oppure blocco delle comunicazioni uscenti), i numeri d'emergenza, le iscrizioni negli elenchi, i telefoni pubblici e i servizi per i disabili.

Alla Commissione compete il rilascio della concessione per il servizio universale, mentre il Consiglio federale adatta periodicamente il contenuto del servizio universale. Sono iniziati i preparativi per il rilascio della nuova concessione, il tutto dovrà concludersi entro fine giugno 2007.

Nella prima metà del 2006, il Consiglio federale ridefinirà la portata del servizio universale, in seguito la ComCom indirà la pubblica gara per il rilascio della o delle concessioni per il servizio universale.

Per migliorare l'accessibilità ai telefoni pubblici da parte dei disabili, nel 2005 la ComCom ha modificato la concessione per il servizio universale: i telefoni pubblici che fanno parte delle prestazioni del servizio universale vengono a tappe adattati secondo determinate normative edilizie.

## Numerazione

### La portabilità dei numeri possibile anche con VoIP

In Svizzera, i fornitori VoIP che offrono servizi telefonici pubblici possono attribuire ai loro clienti un numero di chiamata geografica, proprio come viene fatto con i clienti della rete fissa.

Per non ostacolare inutilmente il cambiamento di operatore, la ComCom ha deciso che i numeri di rete fissa possono essere mantenuti se l'abbonato passa o proviene da un fornitore VoIP.

In linea di massima, i «nuovi» operatori non sono obbligati a riprendere i numeri di rete fissa di un nuovo cliente. Possono infatti decidere di rinunciare a questo strumento, tra l'altro creato in loro favore, e di concludere un contratto con un cliente solo se quest'ultimo è disposto ad accettare un nuovo numero.

Vi sono esempi anche nella telefonia mobile: la Migros con «M-Budget Mobile» e TDC con la marca «Yallo» non offrono la portabilità dei numeri. Quest'ultima è però possibile con «Tele2 Mobile» oppure «CoopMobile».

### Passaggio dal prefisso 01 allo 044

Nel mese di marzo del 2005 si è svolto senza intoppi il passaggio tecnico dei numeri telefonici con prefisso 01 al prefisso 044. Tutte le chiamate provenienti dai numeri con il vecchio prefisso 01 vengono ora visualizzate con il prefisso 044 sui display dei telefoni che identificano la linea chiamante.

Per elaborare una strategia di comunicazione efficace che accompagni la fine del funzionamento parallelo dei due prefissi, prevista per il 31 marzo 2007, nel settembre del 2005 l'UFCOM ha incaricato un istituto specializzato di condurre uno studio di notorietà. Dai risultati si evince che le misure di comunicazione adottate nel 2005 nell'ambito del progetto «01 diventa 044» sono state relativamente efficaci nella regione 01 e che il livello di conoscenza è molto migliorato nel resto della Svizzera. Dunque il 59% degli svizzeri, e il 94% degli abbonati della regione 01, dichiara di essere al corrente del cambiamento di prefisso, nel settembre del 2004 i tassi ammontavano solo al 17% e al 49%.

La percentuale dei numeri effettivamente composti con il prefisso 044 rimane tuttavia insufficiente. A fine dicembre 2005, le misure tecniche realizzate direttamente nella rete dai vari operatori mostravano che il 55% circa delle chiamate verso la zona di numerazione di Zurigo (01 o 044) era stabilito componendo lo 044 invece dello 01.

Sono previste nuove misure di comunicazione per il 2006 e 2007 allo scopo di portare gli abbonati della regione zurighese a prendere le misure necessarie per cambiare il loro numero. Si tratterà inoltre di incitare tutti gli abbonati a comporre effettivamente lo 044 e di meglio far conoscere la data alla quale lo 01 non sarà più valido, ossia il 31 marzo 2007.

## **Piano nazionale di attribuzione delle frequenze**

In Svizzera, conformemente all'articolo 25 LTC, lo spettro delle frequenze è gestito dall'UFCOM. Alla Commissione spetta invece il compito di autorizzare le modifiche del piano nazionale di attribuzione delle frequenze. Quest'ultimo contiene le diverse bande di frequenza assegnate in Svizzera e fornisce una sintesi dell'utilizzo dello spettro delle frequenze nel nostro Paese, indicando il modo d'utilizzo, attuale o previsto, di ogni banda di frequenza. L'edizione 2006 del piano di attribuzione delle frequenze è stata approvata dalla ComCom nel novembre del 2005.

## **Libera scelta del fornitore («carrier selection»)**

La libera scelta dell'operatore di rete fissa è un importante strumento di promozione della concorrenza. Questa possibilità di scelta è stata introdotta in Svizzera nel 1999 e da allora funziona senza problemi.

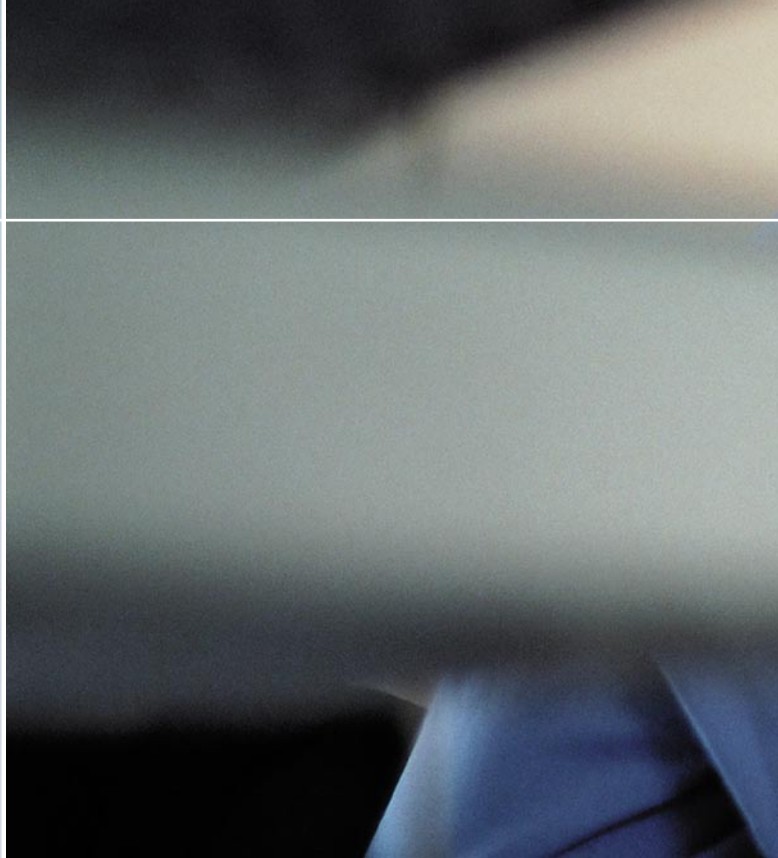
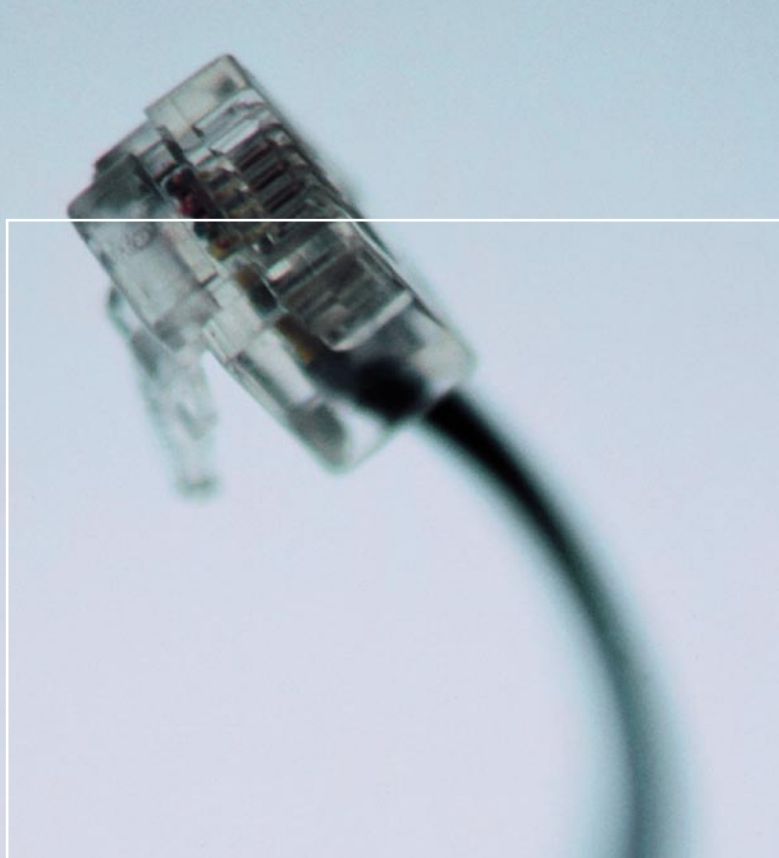
### **No alla carrier preselection nella telefonia via Internet**

Con la selezione dell'operatore di rete fissa si mira a rompere lo storico nonché stretto legame tra rete e servizio telefonico e a stimolare la concorrenza tra i servizi.

Nel campo della telefonia Internet la situazione è assai diversa: i clienti hanno la possibilità di scegliere liberamente il loro fornitore di accesso a Internet. È sufficiente possedere un collegamento a Internet per poter scegliere tra vari fornitori VoIP (es. e-fon, econophone, green.ch, ecc.). Inoltre, nessuno dei fornitori VoIP cosiddetti «puri» detiene una posizione dominante sul mercato e i prezzi sono nettamente inferiori rispetto alla telefonia tradizionale. La realizzazione della preselezione, operazione complessa dal punto di vista tecnico, finirebbe piuttosto per ostacolare la concorrenza e dunque essere contraria agli obiettivi della legge sulle telecomunicazioni.

Vista l'attuale situazione del mercato, la ComCom ha deciso di rinunciare provvisoriamente all'obbligo di garantire la preselezione del fornitore per i servizi telefonici pubblici forniti su VoIP. Questa decisione si basa sul fatto che l'accesso a Internet è possibile liberamente e senza discriminazioni. Se così non fosse la ComCom potrebbe reintrodurre quest'obbligo.

La ComCom mantiene invece la libera scelta del fornitore chiamata per chiamata (carrier selection call by call), tanto più che è di facile applicazione dal punto di vista tecnico.

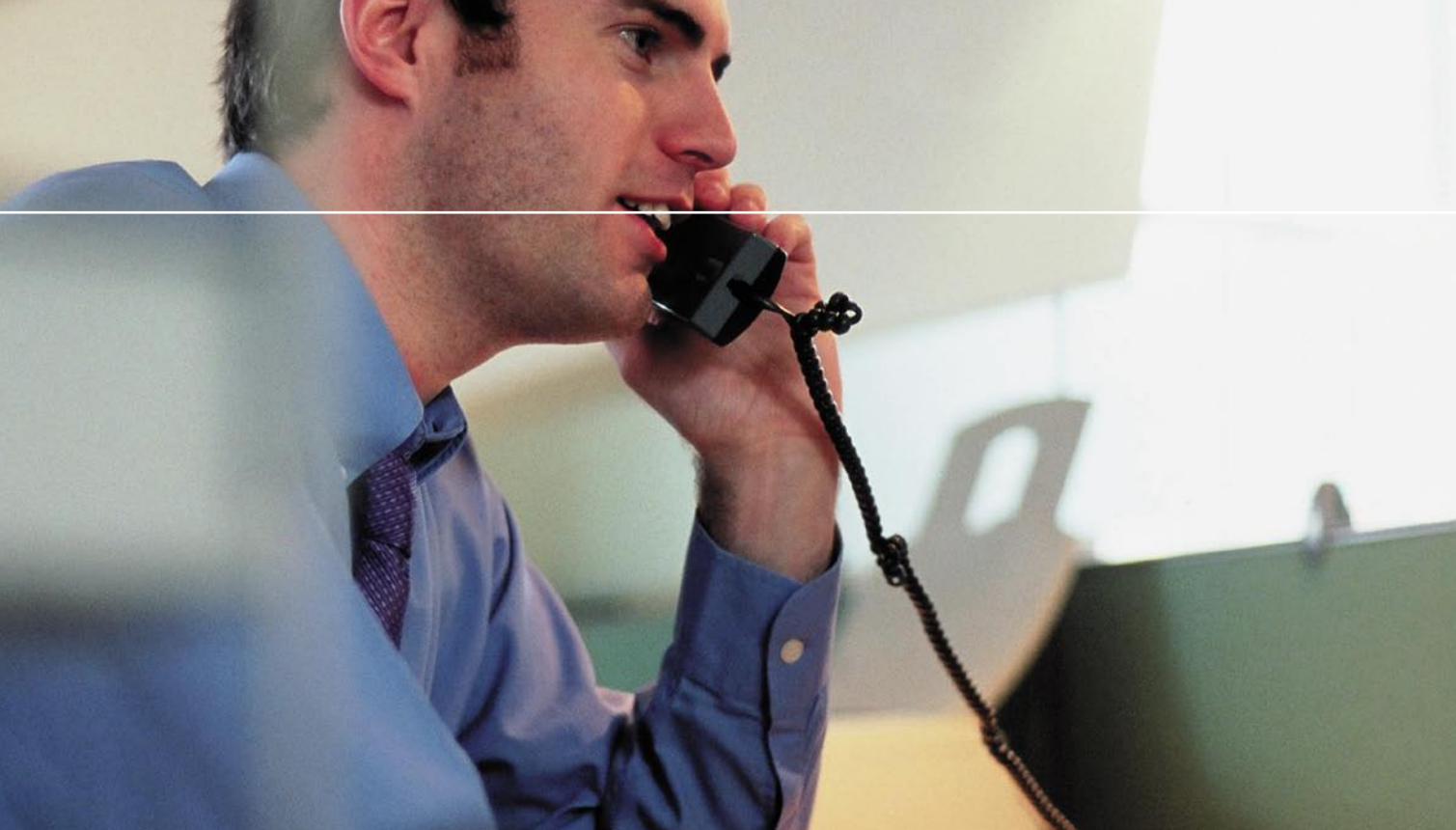


### **Nella rete fissa vi sono due possibilità di scelta dell'operatore:**

- **Scelta manuale per ogni chiamata** («carrier selection call by call»): per ogni chiamata si può decidere con quale fornitore telefonare. Per effettuare una chiamata basta comporre – prima del numero di telefono – il codice d'accesso a cinque cifre del fornitore scelto (per esempio: 107xx 031 323 52 90). Sul sito [www.e-ofcom.ch](http://www.e-ofcom.ch) si può trovare la lista completa dei codici d'accesso (CSC).
- **Scelta permanente del fornitore mediante preselezione automatica** («carrier preselection»): in questo caso il codice d'accesso dell'operatore scelto

viene programmato direttamente nella rete e non deve più essere digitato ad ogni chiamata. L'utente che ha optato per la preselezione automatica mantiene comunque la possibilità di cambiare di volta in volta il fornitore componendo manualmente il codice d'accesso corrispondente.

Qualora un utente non ricordasse più presso quale fornitore è attivata la sua preselezione, può verificarlo ad ogni momento chiamando il numero di test 0868 868 868.



## **Misure di vigilanza e sanzioni amministrative**

Se l'UFCOM sospetta una violazione del diritto applicabile o di una concessione attribuita dalla ComCom, avvia una procedura di vigilanza. Se del caso, la ComCom decide in merito alle misure proposte dall'UFCOM (LTC articolo 58). In caso di infrazioni contro concessioni o decisioni, la ComCom può inoltre decretare sanzioni amministrative (LTC articolo 60).

Nel 2005 la ComCom è stata costretta a emanare sanzioni amministrative nei confronti di aziende che non avevano fornito i dati per la statistica sulle telecomunicazioni 2003.

## Abbreviazioni

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
BWA	Broadband Wireless Access (WiMAX/WLL)
CATV	Cable Television
ComCom	Commissione federale delle comunicazioni
CSC	Carrier Selection Code
EDGE	Enhanced Data rates for GSM Evolution (tecnica GSM)
GPRS	General Packet Radio Services (tecnica GSM)
GSM	Global System for Mobile Communications (standard per la telefonia mobile della seconda generazione)
HSDPA	High Speed Downlink Packet Access (tecnica UMTS)
IC	Interconnessione
IP	Internet Protocol
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISP	Internet Service Provider
LRIC	Long Run Incremental Costs (metodo per calcolare i prezzi d'interconnessione)
LTC	Legge sulle telecomunicazioni (RS 784.10)
MMS	Multimedia Messaging System
OST	Ordinanza sui servizi di telecomunicazione (RS 784.101.1)
PSTN	Public Switched Telephone Network (rete telefonica tradizionale)
SMS	Short Message System
TF	Tribunale federale
UFCOM	Ufficio federale delle comunicazioni
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System (standard per la telefonia mobile della terza generazione)
VoIP	Voice over IP
WiMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access (associazione costituita da fornitori di apparecchiature e di componenti)
WLL	Wireless Local Loop (rete locale senza filo)

## **Impressum**

Editore: ComCom

Stampa: Druckerei Feldegg, Zollikon

Creazione, typografia: Giger & Partner, Zurigo

Imagini: GettyImages

Copie: 350 tedesco, 250 francese, 150 italiano, 200 inglese



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Commissione federale  
delle comunicazioni  
ComCom**