



Eidgenössische  
Kommunikations-  
kommission

Commission  
fédérale  
de la communication

Commissione  
federale  
delle comunicazioni

Cumissiu  
federala  
da communicaziuns

Federal  
Communications  
Commission

Rapporto annuale 2003

---

**Rapporto annuale**  
**della**  
**Commissione federale delle comunicazioni**  
**(ComCom)**  
**2003**

**Commissione federale delle comunicazioni (ComCom)**

**Marktgasse 9**

**CH – 3003 Berna**

**Tel.: 031 323 52 90**

**Fax: 031 323 52 91**

**Internet: [www.fedcomcom.ch](http://www.fedcomcom.ch)**

---

## Indice

<b>I. BILANCIO E PROSPETTIVE.....</b>	<b>3</b>
<b>1. LACUNE DELL'ATTUALE LEGGE SULLE TELECOMUNICAZIONI (LTC).....</b>	<b>3</b>
<b>2. ATTUALI SVILUPPI NELL'UNIONE EUROPEA .....</b>	<b>7</b>
<b>3. MERCATO DELLA BANDA LARGA .....</b>	<b>8</b>
<b>4. MERCATO DELLA TELEFONIA MOBILE.....</b>	<b>10</b>
<b>II. LA COMMISSIONE E LA SUA SEGRETERIA .....</b>	<b>15</b>
<b>1. LA COMMISSIONE .....</b>	<b>15</b>
<b>2. LA SEGRETERIA.....</b>	<b>16</b>
<b>3. SITO INTERNET DELLA COMMISSIONE.....</b>	<b>16</b>
<b>III. LE ATTIVITÀ DELLA COMMISSIONE .....</b>	<b>17</b>
<b>1. INTERCONNESSIONE .....</b>	<b>17</b>
1.1. <i>Accesso disaggregato alla rete locale e linee affittate quali servizi d'interconnessione.....</i>	<i>18</i>
1.2. <i>Procedura d'interconnessione: accesso disaggregato alla rete locale (Unbundling) .....</i>	<i>19</i>
1.3. <i>Procedura d'interconnessione: tariffe delle linee affittate.....</i>	<i>20</i>
1.4. <i>Procedura d'interconnessione: rivendita (resale) del collegamento d'utente .....</i>	<i>20</i>
1.5. <i>Procedura d'interconnessione: prezzi fissati in base al modello di calcolo "Long Run Incremental Costs" (LRIC).....</i>	<i>20</i>
1.6. <i>Terminazione mobile .....</i>	<i>22</i>
<b>2. CONCESSIONI.....</b>	<b>23</b>
2.1. <i>Concessioni GSM supplementari.....</i>	<i>23</i>
2.2. <i>Concessioni UMTS.....</i>	<i>24</i>
2.3. <i>Concessioni WLL.....</i>	<i>25</i>
2.4. <i>Servizio universale .....</i>	<i>25</i>
<b>3. PIANO DI NUMERAZIONE .....</b>	<b>26</b>
<b>4. PIANO NAZIONALE D'ATTRIBUZIONE DELLE FREQUENZE.....</b>	<b>27</b>
<b>5. LIBERA SCELTA DEL FORNITORE DI SERVIZI (CARRIER (PRE-)SELECTION).....</b>	<b>27</b>
<b>6. MISURE ADOTTATE NELL'AMBITO DELLE PROCEDURE DI VIGILANZA .....</b>	<b>28</b>
<b>7. VIAGGIO DI STUDIO DELLA COMMISSIONE .....</b>	<b>28</b>
<b>IV. EVOLUZIONE DEL MERCATO: DATI STATISTICI CHIAVE.....</b>	<b>29</b>
<b>V. RIASSUNTO DELLE ATTIVITÀ DELLA COMMISSIONE .....</b>	<b>35</b>
<b>ALLEGATO I: I MEMBRI DELLA COMMISSIONE .....</b>	<b>37</b>
<b>ALLEGATO II: I COLLABORATORI DELLA SEGRETERIA.....</b>	<b>37</b>

## I. Bilancio e prospettive

È indubbio che i consumatori svizzeri e quindi anche il settore economico abbiano beneficiato della liberalizzazione del mercato iniziata nel 1998. Essi hanno quasi sempre la scelta tra diversi fornitori, sia per quanto riguarda i servizi di telefonia fissa, sia per quelli di telefonia mobile, per i servizi internet o ancora l'accesso ai dati. Soprattutto nei primi anni, i prezzi sono calati notevolmente e la varietà dell'offerta continua ad aumentare. Il servizio universale, ovvero la fornitura di servizi di telecomunicazione di base in tutta la Svizzera, è pienamente assicurato. Tutte le cerchie della popolazione possono partecipare a quest'importante forma di comunicazione sociale e questo "servizio pubblico" è garantito anche in futuro.

Anche dal punto di vista economico il mercato svizzero delle telecomunicazioni può trarre un bilancio positivo dall'apertura del mercato: tanto gli investimenti dei nuovi fornitori e di Swisscom quanto il fatturato complessivo del settore delle telecomunicazioni hanno superato di gran lunga le aspettative di sei anni fa.

Anche se le difficoltà economiche degli ultimi anni non hanno risparmiato neanche il mercato delle telecomunicazioni, in Svizzera, come d'altronde anche nell'Unione europea (UE), si è registrata un'ulteriore crescita. Anche per il 2003, l'UE prevede un nuovo incremento del 4% del mercato delle comunicazioni elettroniche, valore che supera nettamente quello relativo all'aumento del PIL dell'Unione.<sup>1</sup>

Malgrado i consumi in generale piuttosto contenuti, gli utenti mostrano un grande interesse per i nuovi mezzi di informazione e di comunicazione. Ne è la prova il boom della telefonia mobile, che sta ripetendosi ora nello sviluppo dei collegamenti a banda larga.

Nonostante le sue piccole dimensioni, la Svizzera ha un mercato delle telecomunicazioni molto interessante che, rapportato al suo volume, si situa al settimo posto dopo i sei Paesi più popolati dell'UE.

L'annunciata ripresa congiunturale darà nuovi impulsi anche al settore delle telecomunicazioni, favorendo lo sviluppo della società dell'informazione grazie a nuovi investimenti nelle infrastrutture e a nuovi servizi.

### 1. Lacune dell'attuale legge sulle telecomunicazioni (LTC)

Lo Stato dovrebbe in linea di massima intervenire il meno possibile nel mercato. Stando al parere della Commissione, gli interventi statali sono tuttavia giustificati se vi è un interesse pubblico a raggiungere determinati obiettivi:

- garanzia del servizio universale;
- protezione dei consumatori;
- promozione di una competitività sostenibile;
- attribuzione e controllo di un bene pubblico raro, le "frequenze".

---

<sup>1</sup> Relazione sull'attuazione del quadro normativo per le comunicazioni elettroniche nell'UE (9° rapporto dell'UE sulle telecomunicazioni), COM(2003) 715, Bruxelles, 19.11.2003, pag. 8 e segg.

Lo scopo della regolamentazione settoriale è quello di garantire, sin dall'inizio della liberalizzazione, condizioni quadro favorevoli all'entrata sul mercato di nuove società in grado di creare una concorrenza duratura. In un mercato caratterizzato da una concorrenza efficace, la regolamentazione diventerà superflua e sarà sostituita dalla legislazione sulla concorrenza.

I risultati positivi ottenuti grazie all'apertura del mercato, mostrano in linea di massima il successo dell'attuale sistema di regolamentazione. Tuttavia, l'evoluzione in atto dal 1998 ha evidenziato diversi punti deboli del vigente diritto delle telecomunicazioni. Il Consiglio federale ne ha preso atto reagendo con la revisione attualmente in corso della LTC.

**La Commissione ritiene che l'attuale legislazione sulle telecomunicazioni presenti lacune nei seguenti settori:**

- a) Apertura insufficiente del mercato nell'ambito della rete locale (disaggregazione);
- b) Sussistenti ostacoli all'ingresso nel mercato;
- c) Strumenti di regolazione non flessibili;
- d) Lacune nella protezione dei consumatori e dei dati.

Secondo la Commissione, per ovviare a queste lacune occorrerebbe attuare le seguenti misure, che in ultima analisi renderebbero i servizi di telecomunicazione ancora più attrattivi e porterebbero a una maggiore concorrenza; obiettivi che rispecchiano in pieno le esigenze sancite dalla LTC:

**a) Disaggregazione della rete locale: misure ed effetti**

Per rendere la concorrenza efficace, come auspicato dalla LTC, è necessario che vi sia competitività sia a livello di infrastrutture che di servizi. Per quanto concerne i collegamenti d'utente, solo Swisscom continua a disporre di una vera e propria rete capillare su tutto il territorio nazionale e un raddoppio di questa rete sarebbe economicamente inefficiente. Per questa ragione la Commissione è a favore della disaggregazione della rete locale.<sup>2</sup>

L'obbligo di disaggregazione sussiste tuttavia solo se vi è un fornitore con una posizione di mercato dominante. Spetta alla Commissione della concorrenza (Comco) stabilire se ciò sia il caso.

Al riguardo, occorre sottolineare ancora una volta che il servizio universale non verrà minimamente toccato dalla disaggregazione, rimanendo dunque pienamente garantito anche in futuro.

**Effetti della disaggregazione:**

- **Pari opportunità e sfida per tutti i fornitori:** l'obiettivo della disaggregazione non è quello di liberalizzare l'accesso del maggior numero possibile di collegamenti, ma quello di creare una situazione di concorrenza e offrire a tutti gli operatori eque condizioni di sviluppo. In linea di principio, anche in un mercato a banda larga disaggregato, l'ex monopolista occuperà una posizione agiata: essa dispone infatti di una clientela in gran parte fedele e di un'esperienza

---

<sup>2</sup> Per informazioni più dettagliate vedi capitolo III.1.1.

maggior rispetto alla concorrenza. Swisscom potrà beneficiare più di tutti del crescente aumento del volume di servizi a banda larga, come ha dimostrato lo sviluppo della telefonia mobile.

- **Pressione sui prezzi, varietà nell'offerta e competitività a livello qualitativo a vantaggio dei consumatori:** grazie alla disaggregazione, gli altri fornitori non sono più obbligati ad acquistare da Swisscom e rivendere un servizio predefinito. Essi possono scegliere liberamente la tecnologia di trasmissione, intrattenere una relazione diretta con i clienti e offrire loro un intero assortimento di servizi oppure prestazioni adatte alle loro esigenze specifiche. I consumatori beneficiano dunque di nuove possibilità di scelta e di prezzi più vantaggiosi. È il consumatore a decidere della disaggregazione di una linea.

La disaggregazione non „toglierà” nulla a Swisscom. Su richiesta dei clienti, essa dovrà infatti solamente affittare alcune linee ai concorrenti a un prezzo adeguato, comprensivo anche di una quota di guadagno.

- **Stimolo del mercato grazie alla pressione della concorrenza nelle infrastrutture e nei servizi:**

Swisscom, quale azienda competitiva, non può sottrarsi alla pressione della concorrenza e viene dunque spinta a promuovere le innovazioni e gli investimenti, in quanto vuole mantenere la sua clientela. Per difendere la sua posizione di mercato, Swisscom desidera offrire servizi di qualità e per fare ciò deve effettuare degli investimenti, come dimostra ad esempio il servizio ADSL.

- **Stimolo degli investimenti:** la disaggregazione spinge non soltanto Swisscom ma anche gli altri operatori ad investire. Questi ultimi ottengono così buone possibilità di sviluppo, tuttavia per beneficiare di quest'opportunità devono anche essere disposti ad effettuare notevoli investimenti. Infatti la disaggregazione di linee genera costi, ad esempio per l'installazione e la sistemazione di diverse apparecchiature nelle centrali locali dell'ex monopolista.

- **Effetti sulle regioni periferiche:** la dinamica innescata dalla disaggregazione avrà effetti positivi anche nelle regioni periferiche. Di un'importanza particolare per le regioni periferiche è il "Bitstream Access", perché questo permette un'entrata sul mercato relativamente semplice a nuovi fornitori.

Se per le linee disaggregate viene fissato un prezzo unico per tutta la Svizzera, le regioni periferiche potranno beneficiarne.

La disaggregazione genererà una maggiore pressione sulla concorrenza e sui prezzi, con una graduale estensione dei nuovi servizi alle regioni periferiche, che in parte finora non avevano alcuna possibilità di beneficiare della varietà dell'offerta. Anche l'introduzione di ADSL è cominciata prima nelle grandi agglomerazioni e solo poco a poco ADSL è diventato disponibile in tutta la Svizzera. Secondo uno studio INFRAS, potranno trarre vantaggio dalla disaggregazione soprattutto le PMI di queste regioni, che tuttora utilizzano poco la comunicazione a banda larga e i servizi internet.

#### **b) Riduzione degli ostacoli all'ingresso nel mercato**

Le seguenti misure potrebbero ad esempio facilitare l'ingresso di operatori nel mercato:

- La **revoca dell'obbligo di concessione** per i fornitori di servizi di telecomunicazione. Le concessioni di radiocomunicazione e la concessione per il servizio universale dovrebbero invece essere mantenute.

- Una **definizione dell'accesso formulata in modo elastico**: solo un regime aperto e neutrale sul piano tecnologico permette di intervenire in modo flessibile e tempestivo, nel caso in cui la concorrenza sui nuovi mercati o nell'ambito delle nuove tecnologie non riesca ad imporsi.<sup>3</sup> Tuttavia solo un fornitore con una posizione di mercato dominante può essere obbligato a garantire l'accesso. Se questa posizione di dominio non è più data, non è più necessaria la regolazione.

### **c) Strumenti di regolazione non flessibili**

L'attuale „regolazione ex-post“ comporta lunghe procedure di interconnessione e non soddisfa le esigenze di mercati dinamici. Attualmente, le autorità non possono intervenire di propria iniziativa nelle questioni legate all'interconnessione, ma solo su richiesta di un fornitore. Inoltre, i prezzi fissati dal regolatore sono validi soltanto per il ricorrente dal momento in cui è stata inoltrata la domanda. Gli altri operatori possono beneficiare delle decisioni soltanto in ritardo, ossia dopo che le decisioni sono cresciute in giudicato.

La Commissione ritiene che, nei mercati con un fornitore dominante, è necessario un modello di regolazione flessibile, che garantisca tempestivamente a tutte le parti la sicurezza giuridica e stimoli i mercati privi di concorrenza. La regolazione ex-ante è uno strumento adatto per raggiungere quest'obiettivo.

#### **Vantaggi della regolazione ex-ante:**

- La regolazione ex-ante permette al regolatore di intervenire attivamente in alcuni segmenti di mercato, ma solo se un fornitore occupa una posizione dominante.
- Interventi tempestivi permettono di assicurare sin dall'inizio condizioni quadro e prezzi uguali per tutti i fornitori.
- La regolazione ex-ante accelera e rende più efficaci le procedure e permette una maggiore sicurezza giuridica e degli investimenti, a tutto vantaggio del settore economico svizzero.

### **d) Migliore protezione dei consumatori e dei dati**

La Commissione ritiene importanti in particolare le seguenti misure:

- Un **organo di mediazione** per le vertenze tra i consumatori e i fornitori dovrebbe essere istituito dal settore delle telecomunicazioni o dalla Confederazione. Alla fine di febbraio 2004, i principali fornitori di servizi di telecomunicazione hanno annunciato di voler procedere insieme alla creazione di un organo autonomo di questo tipo.<sup>4</sup>
- **Limiti superiori di prezzo nell'ambito dei numeri di servizi a valore aggiunto (090x)** permetterebbero di limitare gli abusi.

---

<sup>3</sup> Nel 1997 il legislatore ha approvato la LTC quale legge quadro aperta e neutrale sul piano tecnologico. È noto che il Tribunale federale, con la decisione Commcare del 3 ottobre 2001 ha notevolmente limitato la portata di questo principio e quindi anche il margine di manovra della Commissione, con conseguenze molto importanti. Cfr. rapporto annuale 2001 della Commissione.

<sup>4</sup> Comunicato stampa della SICTA del 27 febbraio 2004 ([www.sicta.ch](http://www.sicta.ch)).

- **Impedire l'invio in massa di messaggi pubblicitari non sollecitati** (spamming per e-mail, SMS, fax). L'invio in massa di messaggi pubblicitari dovrebbe avvenire solo con il consenso degli utenti, con l'indicazione corretta del mittente e con la possibilità di rifiuto da parte del ricevente.
- Una chiara regolamentazione dell'impiego dei **dati relativi all'ubicazione degli utenti** nella telefonia mobile.

## 2. Attuali sviluppi nell'Unione europea

Dal 24 luglio 2003 vige nell'UE un nuovo quadro normativo per le comunicazioni elettroniche. Questo pacchetto di riforme consiste di sei direttive<sup>5</sup> e di un regolamento direttamente applicabile, con il quale la disaggregazione è stata introdotta a livello europeo il 1° gennaio 2001. Con tale pacchetto di riforme l'UE intende armonizzare le norme legali e facilitare il rilascio delle concessioni. Un altro obiettivo è inoltre quello di tenere debitamente conto della tendenza alla convergenza, vale a dire della sempre maggiore interazione tra telecomunicazioni, media elettronici e internet. Gli obiettivi a lungo termine dell'UE sono un accesso al mercato agevolato, maggiore concorrenza e meno regolazione. Alla fine del 2003, il processo legislativo necessario all'attuazione del nuovo quadro normativo non è tuttavia ancora terminato in tutti gli Stati membri.<sup>6</sup>

Qui di seguito sono illustrati alcuni importanti sviluppi in seno all'UE:

- **Competenze delle Autorità nazionale di regolamentazione (ANR):** secondo l'UE quasi tutti i Paesi membri hanno istituito delle autorità di regolazione nazionali, che dispongono dell'autonomia e delle competenze decisionali necessarie per lo svolgimento delle loro attività. Le ANR dispongono anche di un notevole margine di manovra nella definizione delle misure atte a promuovere la concorrenza. Dal canto suo l'UE ha deciso di rinunciare all'istituzione di un'autorità di regolazione centrale europea. Esiste invece un organo che coordina le attività delle diverse autorità nazionali, l'European Regulators Group (ERG).<sup>7</sup>
- **Accesso:** se una ditta occupa una posizione di mercato dominante, in virtù della direttiva sull'accesso<sup>8</sup> un'autorità di regolazione nazionale può imporre diversi provvedimenti, come l'obbligo di consentire l'accesso alle infrastrutture (ad esempio al collegamento d'utente). Prima di emanare misure, l'Autorità nazionale di regolamentazione definisce i mercati rilevanti (tenendo conto delle raccomandazioni della Commissione UE), analizza la situazione concorrenziale su questi mercati e, all'occorrenza, definisce il fornitore dominante.

---

<sup>5</sup> Direttive del nuovo quadro normativo dell'UE: [http://europa.eu.int/information\\_society/topics/ecom/useful\\_information/library/legislation/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/topics/ecom/useful_information/library/legislation/index_en.htm)

<sup>6</sup> La Commissione dell'UE ha avviato un'indagine in alcuni Stati membri. Vedi comunicato stampa della Commissione UE del 17 dicembre 2003 (IP/03/1750).

<sup>7</sup> [www.erg.eu.int](http://www.erg.eu.int)

<sup>8</sup> Direttiva accesso dell'UE del 7 marzo 2002 (direttiva 2002/19/CE).

- **Regolazione ex-ante:** a differenza della Svizzera, è stata introdotta nell'UE la cosiddetta "regolazione ex-ante", praticata da diverso tempo con successo in diversi Paesi. Il vantaggio di questa procedura è che un'autorità di regolazione nazionale può adottare tempestivamente e d'ufficio le misure del caso, se la concorrenza non riesce ad imporsi.<sup>9</sup> La regolazione ex-ante accelera le procedure e permette una maggiore sicurezza giuridica e degli investimenti sul mercato, in quanto le imprese conoscono fin dall'inizio le condizioni quadro. Grazie alla regolazione ex-ante si evita inoltre di penalizzare le imprese minori.
- **Approvazione generale invece di concessioni:** per facilitare l'accesso al mercato, nell'UE esistono diritti di utilizzazione individuali soltanto per le radiofrequenze e per i numeri, altrimenti non è necessaria alcuna concessione per l'offerta di reti e servizi, bensì soltanto un'approvazione generale.
- **Protezione dei dati:** la direttiva sulla protezione dei dati disciplina nei Paesi membri la protezione della sfera privata e la gestione dei dati personali nelle comunicazioni elettroniche, internet compreso. In questo contesto sono vietati ad esempio i messaggi non richiesti ("spam" per e-mail, fax o SMS). Inoltre i dati relativi all'ubicazione degli utenti della telefonia mobile possono essere utilizzati successivamente solo con il consenso di questi ultimi (ad esempio per i servizi relativi all'ubicazione). Gli utenti possono inoltre rifiutare l'installazione sul proprio PC dei cosiddetti "cookies".
- **Sicurezza:** l'UE ha riconosciuto che non solo la protezione dei dati, ma anche la sicurezza della rete e dell'informazione sono di fondamentale importanza per l'accettazione e il successo economico delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC). L'UE ha quindi istituito l'Agenzia europea per la sicurezza delle reti e dell'informazione (ENISA), che inizierà le sue attività nel 2004 e offrirà consulenza agli Stati membri in materia di sicurezza.<sup>10</sup>
- **Strategia attiva in materia di banda larga:** tutti gli Stati membri sono invitati a presentare strategie nazionali per l'accesso alla banda larga. Per l'UE si tratta di dare un sostegno alle regioni dove le relative infrastrutture sono scarse. Nell'ambito delle iniziative europee per la crescita, sono state annunciate misure urgenti per colmare il divario digitale.<sup>11</sup>

### 3. Mercato della banda larga

In Svizzera, come altrove, in materia di telecomunicazioni la tecnologia di punta di questi ultimi due anni è stata senza dubbio la banda larga.

Lo sviluppo della banda larga ha cominciato lentamente, ma negli ultimi anni il ritmo si è accelerato. L'accesso a Internet attraverso il CATV (cavo impiegato per la trasmissione dei segnali televisivi) è stata commercializzata per la prima volta già nel 1996, ma ha cominciato ad

---

<sup>9</sup> Una sintesi dei vantaggi offerti dalla regolazione ex-ante dal punto vista della ComCom è contenuta nel rapporto annuale 2002: [www.fedcomcom.ch](http://www.fedcomcom.ch)

<sup>10</sup> Vedi comunicato stampa della Commissione UE del 20 novembre 2003 (IP/03/1577).

<sup>11</sup> Comunicazione della Commissione UE: "Connettere l'Europa ad alta velocità: sviluppi recenti nel settore delle comunicazioni elettroniche", Com(2004) 61, 3 febbraio 2004, pag. 12.



avere un certo successo soltanto dal 1999 in poi. Le prime offerte ADSL sono state lanciate nel 2000. Il successo del ADSL e le prospettive relative all'introduzione di nuovi servizi hanno così rilanciato l'interesse per la rete di telefonia fissa.

In Svizzera, il numero di connessioni a banda larga (ADSL e CATV) è quasi raddoppiato tra il mese di dicembre 2002 e dicembre 2003, le connessioni ADSL si sono addirittura moltiplicate per 2,5. Anche in Europa, il numero di connessioni è raddoppiato nei dodici mesi prima dell'ottobre 2003<sup>12</sup>.

Nel confronto internazionale, la Svizzera presenta uno dei tassi di crescita più elevati per quanto riguarda l'accesso alla banda larga, situandosi vicino ai Paesi leader in Europa (Danimarca, Belgio, Paesi Bassi e Svezia).

Tuttavia, nonostante un tasso di penetrazione di circa 11,5 % alla fine del 2003, la Svizzera, pur registrando buoni risultati per quanto riguarda lo sviluppo della banda larga a livello europeo, si trova ancora molto lontano dai Paesi come la Corea del Sud, Hong Kong, il Canada o Taiwan.<sup>13</sup> Durante il 2003, le offerte di base ADSL avevano una ridotta velocità di trasmissione se confrontata con quella di molti Paesi europei e soprattutto dei Paesi asiatici.<sup>14</sup>

D'altronde, se si nota una certa concorrenza fra le due tecnologie ADSL e CATV, la situazione tende piuttosto a una sorta di duopolio. Una tale situazione è contraria allo scopo della Legge sulle telecomunicazioni (LTC).

A tale scopo occorre menzionare lo squilibrio esistente tra i due mercati: da una parte, la rete telefonica, interamente in possesso dell'operatore storico, che copre la quasi totalità del territorio svizzero, mentre oltre 250 fornitori si spartiscono la rete via cavo (Cablecom, in quanto fornitore principale, ne detiene soltanto una buona metà). Dall'altra le reti cablate stesse non coprono tutto l'insieme del Paese e sono solo parzialmente compatibili con l'Internet a banda larga<sup>15</sup>.

Infine, la rete telefonica è ancora dominata da Swisscom, che impone le condizioni sull'ampiezza di banda, le tariffe e i servizi disponibili. Ciononostante, anche gli altri fornitori hanno voluto accaparrarsi una fetta del mercato ADSL, investendo massicciamente nella conquista di clienti ADSL.

Mentre Cablecom propone (nel 2003 a titolo di prova) un servizio di telefonia sulla sua rete CATV, l'ADSL sembra pure voler rivoluzionare il mondo della televisione. L'operatore storico, dal canto suo, ha già annunciato la volontà di posizionarsi in questo settore di mercato.

La disaggregazione invece darebbe la possibilità agli operatori alternativi di offrire tutta una gamma di servizi nuovi. Basta pensare alla tendenza sempre crescente di alcuni operatori

---

<sup>12</sup> Vedi annotazione 11.

<sup>13</sup> Vedi capitolo IV. Dati statistici chiave, pagg. 25-26.

<sup>14</sup> Arthur D. Little, Global Broadband Report, 2003, [www.adl.com](http://www.adl.com).

<sup>15</sup> Secondo i dati pubblicati dai media, all'inizio del 2003 Cablecom disponeva di circa 500'000 collegamenti equipaggiati per la comunicazione bidirezionale (condizione indispensabile per l'accesso a Internet via cavo), vale a dire il 33% dei suoi 1,5 milioni di collegamenti. Swisscom ha più o meno 3,8 milioni di collegamenti telefonici compatibili con l'ADSL, ossia pressappoco il 95% dei collegamenti telefonici di tutta la Svizzera (vedi Basler Zeitung del 17.02.2003, pag. 11, e il comunicato stampa di Swisscom del 03.12.2002).

all'estero a proporre delle formule "double play" o "triple play", in grado di combinare telefonia, televisione e Internet. In Francia, ad esempio, nelle zone disaggregate è già possibile beneficiare di offerte che combinano la telefonia ad Internet e TV. Un esempio è l'operatore francese "Free", che nel caso di tali offerte non fattura più le chiamate nazionali.

La prevista espansione dell'ADSL 2 Plus e lo sviluppo di nuovi standard di compressione delle immagini (Mpeg 4 al posto dell'attuale Mpeg 2) permetteranno ben presto di seguire una trasmissione televisiva registrandone un'altra sul disco fisso o addirittura di guardare un film o una trasmissione ad un'ora di propria scelta grazie all'installazione di server "video on demand". La televisione via ADSL permetterà inoltre di offrire servizi interattivi inediti (consultazione di schede tecniche o biografiche, ritorno a sequenze precedenti, visione al rallentatore, ecc.).

Si prospetta un bell'avvenire anche per i siti che offrono lo scaricamento di musica a pagamento e che sono legali, poiché includono la gestione dei diritti d'autore. Numerosi distributori e altre piattaforme di vendita on line hanno già approfittato di questa nicchia di mercato, proponendo titoli a meno di un euro per unità. Per opporsi alla pirateria attraverso le reti illegali di peer-to-peer, alcuni autori propongono direttamente le loro composizioni su Internet.

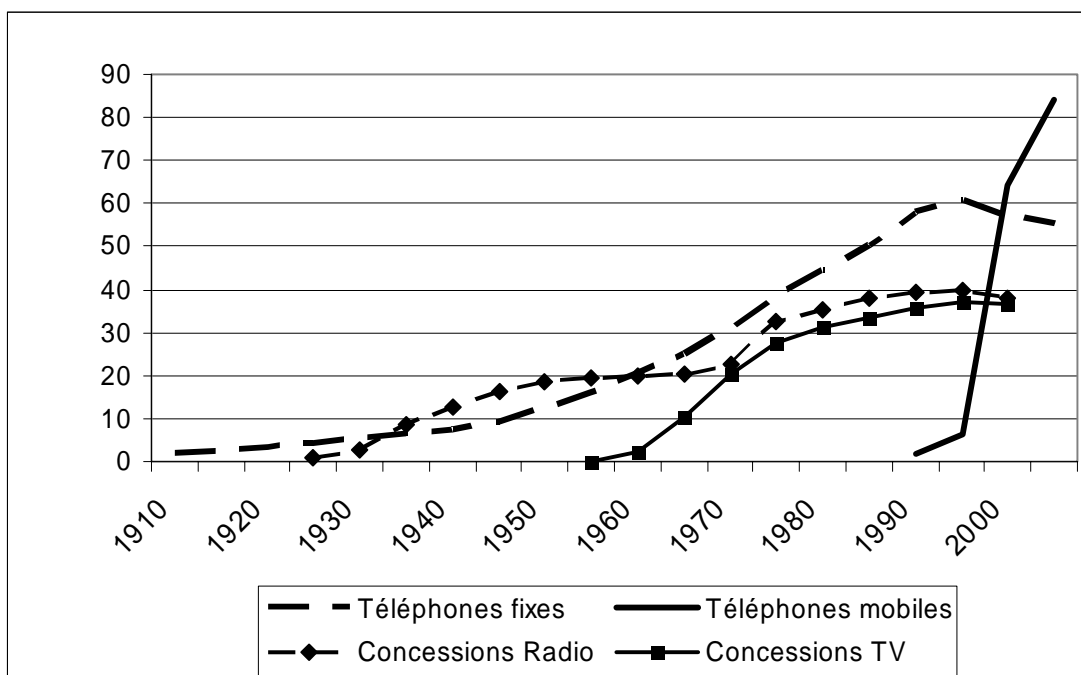
#### **4. Mercato della telefonia mobile**

Alla fine del 2003, il tasso di diffusione degli apparecchi di telefonia mobile è attorno all'84%. Questo ragguardevole traguardo si situa nella media dei Paesi dell'Unione europea. Come ci si attendeva, sta rallentando la crescita del numero di utenti mobili. Ciononostante, ricordiamo che la telefonia mobile GSM è in pratica l'unica tecnologia che è riuscita ad imporsi in modo così rapido e durevole (figura 1).

Nonostante la difficile congiuntura economica, anche nel 2003 il mercato della telefonia mobile ha continuato ad avere uno sviluppo positivo, rimanendo il motore di crescita del settore delle telecomunicazioni: i tre operatori di telefonia mobile hanno ad esempio potuto chiudere l'anno 2003 in attivo (Swisscom Mobile perfino con un margine operativo lordo [EBITDA] del 48% circa).<sup>16</sup> Gli operatori non possono tuttavia dormire sugli allori, ma continuano ad investire massicciamente in nuovi servizi e infrastrutture.

---

<sup>16</sup> Comunicati stampa di Swisscom SA del 24 marzo 2004, di Orange Communications SA del 10 marzo 2004 e di TDC Switzerland SA del 1° marzo 2004.



**Fig. 1: Introduzione di diverse tecnologie di comunicazione in Svizzera**  
[in % della popolazione] <sup>17</sup>

Per quanto riguarda la clientela privata, occorre tuttavia rilevare che, secondo un'analisi effettuata dall'UFCOM, le tariffe degli abbonamenti sono oramai da tempo praticamente invariate.<sup>18</sup> I consumatori possono tuttavia approfittare del fatto che, per accaparrarsi clienti, gli operatori forniscono i telefonini a prezzi molto vantaggiosi. Gli ambiti clienti commerciali possono contare su prezzi e offerte flessibili; non vengono resi pubblici i prezzi effettivamente fatturati.

Gli attori del settore continuano a ripetere che in Svizzera le tariffe di terminazione per le chiamate dalla rete fissa a quella mobile sono troppo elevate. Infatti, da un paragone delle cifre valide per il 2002 risulta che le tariffe "wholesale" sono tra le più care d'Europa.<sup>19</sup> Un operatore di telefonia fissa aveva a questo proposito inoltrato due domande d'interconnessione, ma le ha ritirate nel marzo 2003. Nel mese d'ottobre del 2002, la Comco aveva avviato un'analisi delle tariffe di terminazione mobile che però era stata bloccata, poiché due delle società oggetto

<sup>17</sup> Heiner Ritzmann. Historische Statistik der Schweiz. Zürich 1996; SRG SSR Idée Suisse; UFCOM.

<sup>18</sup> Alla base dei calcoli vi è un paniere dei prezzi al consumo in uso per i servizi mobili, il cosiddetto "OECD National Mobile Basket". Cfr. UFCOM: Analisi dell'evoluzione dei prezzi sul mercato svizzero delle telecomunicazioni dal 1998. Bienne, agosto 2003 (studio disponibile solo in francese e tedesco).

<sup>19</sup> WIK-Consult, Rapporto commissionato dall'UFCOM: Situazione sul mercato svizzero delle telecomunicazioni nel confronto internazionale. Estratto dell'8° relazione sull'attuazione nell'UE – esteso alla Svizzera. Bad Honnef, Marzo 2003, pag. 50.

"Le tariffe praticate in Svezia, Austria e Finlandia sono solo la metà di quelle fatturate in Svizzera" (rapporto WIK, pag. 50).

dell'analisi (Swisscom Mobile e Orange) sostenevano che la Comco non fosse assolutamente competente in materia.<sup>20</sup>

### **Nuove concessioni GSM attribuite a In&Phone e Tele2**

Nell'intento di promuovere la concorrenza sul mercato della telefonia mobile e di creare così un beneficio per i consumatori, nell'estate del 2003 la Commissione ha messo a concorso frequenze GSM supplementari per un'ampiezza di 2 x 15 MHz per progetti innovativi. Queste frequenze della banda GSM 1800 MHz sono state attribuite mediante un concorso fondato su determinati criteri a due delle sette candidate. Nel mese di dicembre del 2003, la Commissione ha infatti deciso di attribuire alle ditte In&Phone e Tele2 una concessione GSM rispettivamente di 2 x 5.8 MHz e di 2 x 8.6 MHz. L'auspicato rinvigorismento del mercato grazie a questi due progetti (i più evoluti tra quelli presentati) dovrebbe giovare sia alla clientela privata, sia a quella commerciale. La concorrenza dovrebbe intensificarsi grazie ad offerte innovative e a prezzi vantaggiosi.

### **UMTS e servizi multimediali**

Per il mercato europeo della telefonia mobile il 2003 è stato un anno importante, poiché si è assistito al lancio della terza generazione di telefonia mobile: in quattro Paesi dell'UE hanno iniziato la loro attività commerciale almeno altrettante reti UMTS. La Commissione europea calcola che entro la fine del 2004 oltre 40 operatori UMTS offriranno servizi commerciali nell'UE.<sup>21</sup> Essa intende promuovere intensamente lo sviluppo futuro delle tecnologie di telefonia mobile e l'introduzione dell'UMTS, allo scopo di mantenere la buona posizione acquisita dagli europei in questo settore. Questo è tanto più importante se si pensa alla velocità con cui si sviluppa la telefonia mobile nella regione dell'Est asiatico, situazione evidenziata durante l'esposizione Telecom World 2003 a Ginevra.

In Svizzera sono in corso i preparativi per l'introduzione dei servizi UMTS. Contrariamente ai tre operatori GSM già esistenti, la società 3G Mobile (Telefónica) non ha ancora avviato i lavori per le reti UMTS, in quanto a seguito di decisioni strategiche, la casa madre ha interrotto la costruzione della rete in Svizzera, Germania, Austria e Italia. Secondo la concessione, gli operatori sono tenuti ad approvvigionare almeno il 50% della popolazione svizzera entro la fine del 2004. Le prime offerte di servizi UMTS sono previste nel corso dell'anno 2004.

In Svizzera si assiste ad uno sviluppo dinamico anche per quanto riguarda i servizi GSM: quasi ogni giorno festivo si registra un nuovo record del numero di SMS "tradizionali" inviati. Ad esempio, il 31 dicembre 2003, nel nostro Paese non stati inviati circa 66 milioni di SMS. Il regolatore francese ART calcola che già nel 2002 in Europa siano stati spediti 90 miliardi di SMS

---

<sup>20</sup> Cfr. Pubblicazione della ComCo "Recht und Politik des Wettbewerbs", 2003/2, pagg. 387 e segg.  
Cfr. anche capitolo 1.6.

<sup>21</sup> Comunicato stampa della Commissione europea dal 3 febbraio 2004 (IP/04/154).

(ossia circa 235 SMS per abitante l'anno), con una cifra d'affari che ha superato i 12 miliardi di euro.<sup>22</sup>

Ora che vi è un numero sufficiente di consumatori dotato di cellulari in grado d'inviare MMS<sup>23</sup> (per lo più con fotocamera integrata), questi ultimi stanno diventando un interessante mezzo di comunicazione. Alla fine del 2003 venivano già intensificate le campagne di marketing in questo settore. Il successo avuto dagli MMS in varie cerchie di utenti ha dato importanti indicazioni per il lancio della prossima generazione di telefonia mobile.

Secondo l'autorità di regolazione francese sono in continuo aumento i profitti che gli operatori ricavano dai servizi di trasmissione dati, pur costituendo solo il 10-20% dei loro introiti.

Lo sviluppo dei servizi procede di pari passo con quello degli apparecchi. Nei cellulari vengono ridotti al minimo i componenti interni, viene migliorata l'alimentazione elettrica e vengono nel contempo impiegate memorie più grandi e schermi a colori. Le principali tendenze che si delineano nell'ambito di questi nuovi servizi possono essere sintetizzate in due parole: multimediale e convergenza. L'offerta di servizi sempre più variata spazia dagli accessi a Internet ai giochi o agli aiuti per la navigazione, passando per lo scaricamento di musica, videoclip o notizie televisive. L'acquisto di biglietti tramite cellulare, un servizio già introdotto in vari luoghi, segna l'inizio del M-Commerce.

#### **WLAN: un fattore d'insicurezza**

La tecnologia WLAN<sup>24</sup> permette di allestire facilmente reti di radiocomunicazione locale per il collegamento di apparecchi stazionari e per un accesso rapido a Internet. Questa tecnologia presenta il grande vantaggio di avere costi d'equipaggiamento relativamente bassi e velocità di trasmissione elevate (da 11 a 54 Mbit/s).<sup>25</sup> I sistemi WLAN offerti oggi funzionano in due gamme di frequenze: 2.4-GHz<sup>26</sup> e 5-GHz<sup>27</sup>. Queste frequenze sono a disposizione di tutti e per il loro utilizzo non è pertanto necessaria una concessione di radiocomunicazione; viene però a mancare la protezione dalle interferenze provocate da altre reti WLAN.

Privati e ditte non sono più gli unici ad allestire sempre più frequentemente reti WLAN, stanno infatti sorgendo sempre più nuove reti WLAN pubbliche. Concentrandosi soprattutto sulla clientela commerciale, Swisscom Mobile e Sunrise offrono già l'accesso a Internet a velocità

<sup>22</sup> Autorité de Régulation des Télécommunications (ART). Note d'analyse No 5 : Les SMS (Short message service), febbraio 2004, pag. 2.

<sup>23</sup> MMS: Multimedia Messaging System ("SMS multimediale").

<sup>24</sup> WLAN: Wireless Local Area Network (o WiFi).

<sup>25</sup> La velocità degli accessi a Internet non dipende dalla rete WLAN, ma dalla capacità della linea tra la rete WLAN e il provider Internet.

<sup>26</sup> Gamma di frequenza disponibile in Svizzera: 2400-2483.5 MHz, potenza di trasmissione massima autorizzata EIRP 100 mW. Standard applicabili: IEEE 802.11b e IEEE 802.11g (inoltre Bluetooth per lo scambio senza fili di dati tra apparecchi). Per informazioni dettagliate consultare il sito Internet dell'UFCOM: [www.bakom.ch/fr/telekommunikation/forschung/wlan/index.html](http://www.bakom.ch/fr/telekommunikation/forschung/wlan/index.html)

<sup>27</sup> Gamma di frequenze disponibile: 5150-5350 MHz (solo per applicazioni inhouse), potenza di trasmissione massima autorizzata EIRP 200 mW. Possibili standard: IEEE 802.11a/h, HiperLAN2.

---

elevate in alcuni "hotspots" (luoghi molto frequentati come stazioni, alberghi, aeroporti e palazzi dei congressi). Swisscom intravede persino la possibilità di espandersi in Europa: a fine 2003, la società affiliata Swisscom Eurospot dichiarava di esercitare una rete dotata di circa 1'500 hotspots in vari Paesi dell'UE, diventando così il più grande fornitore WLAN d'Europa.<sup>28</sup> La tecnologia WLAN è oggi concepita per un uso locale e stazionario e non costituisce ancora un'alternativa valida alle reti di telefonia mobile dotate di una copertura a livello nazionale. Tuttavia, la diffusione di questo tipo di rete ha portato ad una certa insicurezza sul futuro della prossima generazione di telefonia mobile. Gli operatori devono ora integrare nella loro pianificazione commerciale le nuove tendenze in materia: uno standard denominato "Wireless Metropolitan Area Network" (IEEE 802.16a) è stato definito per un uso fuori dagli edifici e per portate più grandi; con lo standard IEEE 802.20 si prevede di definire un accesso mobile a banda larga senza filo (Mobile Broadband Wireless Access, MBWA).<sup>29</sup>

Nonostante si attenda prossimamente l'arrivo sul mercato di apparecchi compatibili con lo standard 802.16a, il loro impiego in Svizzera e nella maggior parte dei Paesi europei è ancora incerto. Tali apparecchi possono essere utilizzati soltanto dopo un'armonizzazione delle frequenze europee. Ancora più incerto è quali saranno le frequenze messe a disposizione per lo standard 802.20, essendo queste previste nelle bande sotto i 3.5 GHz che in questo momento sono soggette a licenza.

---

<sup>28</sup> Cfr. [www.swisscom-eurospot.com](http://www.swisscom-eurospot.com). Orange e Cablecom hanno l'intenzione di lanciare delle offerte per il "Public WLAN" nel 2004.

<sup>29</sup> IEEE 802.16: <http://grouper.ieee.org/groups/802/16>; IEEE 802.20: <http://grouper.ieee.org/groups/802/20>

---

## II. La Commissione e la sua segreteria

### 1. La Commissione

La Commissione federale delle comunicazioni (ComCom) è una commissione extraparlamentare indipendente, istituita dalla legge del 30 aprile 1997 sulle telecomunicazioni (LTC), che regola il mercato delle telecomunicazioni e attribuisce le concessioni.

I principali compiti della Commissione:

- Rilasciare concessioni agli operatori di servizi di telecomunicazione e concessioni per l'utilizzazione delle frequenze di radiocomunicazione.
- Fissare le condizioni d'interconnessione in prima istanza, quando i fornitori di prestazioni non giungono ad un accordo.
- Rilasciare la concessione per il servizio universale.
- 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.
- Inoltre, la Commissione adotta delle misure in caso di violazione del diritto vigente e, se occorre, revoca la concessione.

La Commissione ha delegato all'UFCOM una parte dei suoi compiti.

Essa si compone ora di 7 membri nominati dal Consiglio federale, che devono essere esperti indipendenti.

Anche nel 2003 la composizione della Commissione è rimasta invariata.<sup>30</sup> In dicembre il Consiglio federale ha rieletto la Commissione per il periodo amministrativo 2004-2007.

Nel 2003 la Commissione si è riunita per dieci giorni di seduta. In termini di tempo, l'onere per i suoi membri è notevole: alle ore necessarie per preparare le riunioni (uno a due giorni per ogni seduta) si aggiungono anche le decisioni prese per via di circolazione degli atti. Inoltre, occorre tener conto del tempo per tenersi aggiornati in un settore in rapida evoluzione.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Cfr allegato I: i membri della Commissione.

<sup>31</sup> Trovate ulteriori informazioni sul sito Internet della Commissione: [www.fedcomcom.ch](http://www.fedcomcom.ch)

## 2. La segreteria

La Commissione dispone di una sua segreteria, gestita dal segretario della Commissione, affiancato da una segretaria amministrativa e da un collaboratore scientifico. Anche quest'anno il personale della segreteria non è cambiato.<sup>32</sup>

La segreteria è responsabile del coordinamento dei dossier, dell'organizzazione del lavoro della Commissione e delle pubbliche relazioni. Inoltre essa ha il compito di trattare un numero notevole di domande e lamentele da cui emerge chiaramente che anche il mercato delle telecomunicazioni necessita di un organo di mediazione specializzato. Il Consiglio federale propone di istituire un tale organo in occasione della revisione in corso della legge sulle telecomunicazioni (LTC).

## 3. Sito Internet della Commissione

Il 2002 era stato messo a profitto per modernizzare il sito Internet della Commissione. Grazie a una struttura generale più chiara, una grafica moderna e accurata, questa nuova versione dovrebbe facilitare la navigazione e l'accesso alle informazioni.

La nuova versione era stata creata tuttavia senza tener conto delle raccomandazioni del W3C (World Wide Web Consortium)<sup>33</sup> né di quelle della Cancelleria federale in materia di accessibilità.

Conformemente ai criteri e alle raccomandazioni per l'utilizzo ottimale di un sito Internet da parte delle persone handicappate, la Commissione ha dunque voluto migliorare l'accessibilità del suo sito Internet alle persone che soffrono di un handicap, in particolare visivo.<sup>34</sup>

Il nostro progetto, avviato nella primavera del 2003, consisteva in una prima fase di analisi della situazione attuale del nostro sito, seguita da una fase di adattamento dei diversi elementi, allo scopo di renderlo accessibile alle persone che soffrono di determinati handicap o che impiegano tecnologie di navigazione alternative.

In collaborazione con la società Quattromultimedia, che ha creato la nuova versione del nostro sito l'anno scorso, è stato elaborato uno script (javascript) per generare "on-the-fly" e secondo il tipo di tecnologia del cliente il codice html necessario a visualizzare in modo adeguato il contenuto delle pagine interpellate.

Alla fine del 2003, abbiamo chiesto alla fondazione "Accesso per tutti"<sup>35</sup> di verificare la validità dei miglioramenti apportati, prima della pubblicazione di questa nuova versione, che dovrebbe potersi attuare nella primavera del 2004.

---

<sup>32</sup> Cfr. allegato II: i collaboratori della segreteria.

<sup>33</sup> World Wide Web Consortium: organizzazione internazionale che definisce gli standard e i protocolli per permettere l'interoperabilità del World Wide Web.

<sup>34</sup> La legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (LDis) è entrata in vigore il 1° gennaio 2004. L'articolo 14 dice: "Nella misura in cui le autorità offrano le loro prestazioni su Internet, tali prestazioni devono essere accessibili senza difficoltà alle persone ipovedenti".

<sup>35</sup> Fondazione svizzera per una tecnologia adeguata alle persone disabili: [www.access-for-all.ch](http://www.access-for-all.ch)



### III. Le attività della Commissione

#### 1. Interconnessione

Il concetto di "interconnessione" comprende due livelli.<sup>36</sup> Da un lato, designa la connessione 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. Da un lato 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, ossia di garantire che i clienti di un determinato operatore possano comunicare coi clienti di tutti gli altri operatori. Questa cosiddetta interoperabilità delle reti e dei servizi è un presupposto fondamentale in un mercato in cui vi sono più operatori.

Dall'altro lato, la LTC considera che l'interconnessione sia anche il principale strumento in grado di facilitare l'accesso al mercato da parte di altri operatori, creando dunque una concorrenza efficace. Un operatore dominante può essere obbligato ad offrire ad altri operatori l'interconnessione non discriminatoria a prezzi fissati in modo trasparente e in funzione dei costi. L'idea su cui si fonda questo strumento della LTC è la seguente: se il mercato è dominato da un operatore già affermato, la concorrenza non può agire liberamente. Affinché la concorrenza possa svilupparsi, è necessario che tutti gli operatori siano messi sullo stesso piano, obbligando l'operatore dominante a garantire l'interconnessione dietro pagamento di una tassa equa. Questa indennità deve essere calcolata in base ai costi rilevanti, ma contenere anche un profitto per l'operatore dominante, sotto forma di tasso d'interesse usuale nel settore per i capitali impiegati. L'ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST) prevede che il calcolo di queste tariffe sia effettuato mediante il cosiddetto metodo LRIC (cfr. capitolo seguente). Questo metodo di calcolo permette di arrivare ai prezzi che si avrebbero in un contesto di concorrenza efficace. L'obbligo d'interconnessione che incombe all'operatore dominante facilita dunque l'accesso al mercato a nuovi operatori che non dispongono di una rete propria o comunque di una non completa, ravvivando così la concorrenza.

La LTC prevede che venga data la priorità ai negoziati: infatti, prima che la Commissione possa decidere sulle condizioni e le tariffe d'interconnessione, la LTC prevede che i fornitori cerchino innanzitutto di giungere ad un accordo (priorità ai negoziati). Se dopo tre mesi le parti non sono giunte a questo accordo, si può chiedere alla Commissione di emanare una decisione d'interconnessione, la cui istruzione è di competenza dell'UFCOM. Per verificare se un fornitore detiene una posizione dominante sul mercato, viene consultata la Commissione sulla 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. Sin dall'inizio la Commissione può però emanare misure cautelari allo scopo di garantire l'interconnessione durante la procedura.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Art. 3 lett. e e art. 11 LTC.

<sup>37</sup> Per quanto riguarda la procedura di interconnessione cfr. art. 11 cpv. 3 LTC e art. 49-58 OST.

### 1.1. Accesso disaggregato alla rete locale e linee affittate quali servizi d'interconnessione

I risultati della consultazione svolta sulla revisione della LTC hanno convinto il Consiglio federale che per stimolare la concorrenza occorresse introdurre al più presto la disaggregazione, ossia decidere l'apertura dell'ultimo chilometro a tutti gli operatori. Pertanto, il 26 febbraio 2003, il Governo ha annunciato che le tre forme d'accesso alla linea d'utente e le linee affittate sarebbero state immediatamente sottoposte all'interconnessione mediante una modifica d'ordinanza. La modifica dell'OST è stata decisa dal Consiglio federale il 7 marzo ed è entrata in vigore il 1° aprile 2003.

Il Consiglio federale ha ritenuto che fosse sufficiente inserire le basi giuridiche per l'introduzione della disaggregazione a livello di ordinanza. Per motivi politici, il Consiglio federale ha ritenuto che il Parlamento deve potersi esprimere in modo esplicito sulla questione della disaggregazione.<sup>38</sup>

Le tre forme d'accesso alla linea d'utente sono le seguenti:

- a) Accesso a flusso di bit ad alta velocità (Bitstream Access):** con "accesso al flusso di bit ad alta velocità" si indica la situazione in cui l'operatore storico realizza un collegamento per l'accesso a larga banda con un utente e successivamente affitta tale collegamento a un altro operatore.
- b) Accesso condiviso alla rete locale (Shared Line Access):** in questo caso l'operatore storico fornisce all'utenza finale il servizio telefonico di base, consentendo al nuovo operatore di impiegare tecnologie – quali i sistemi xDSL – atte a fornire all'utenza finale servizi supplementari a larga banda, attraverso apparecchiature di sua proprietà allacciate alla linea.
- c) Accesso completamente disaggregato alla rete locale (Full Access):** l'operatore storico lascia al nuovo operatore l'uso esclusivo di tutto lo spettro delle frequenze disponibile sulla linea, con la possibilità di offrire all'utenza finale una gamma completa di servizi di trasmissione vocale e di trasmissione a larga banda.

La disaggregazione permette a tutti gli operatori di accedere al cosiddetto ultimo chilometro, ossia alla linea d'utente tra la centrale locale e l'abbonato. In questo modo gli operatori concorrenti hanno maggiore libertà in materia di offerta e di scelta delle tecnologie da impiegare. La disaggregazione promuove la concorrenza sul mercato della banda larga, il che giova ai consumatori, che possono beneficiare di un'ampia scelta di offerte nuove e a prezzi vantaggiosi. Proprio per un Paese come la Svizzera, in cui il settore terziario è dominante, l'espansione di un mercato promettente come quello della banda larga è un fattore molto importante.

La Commissione spera che nel promettente mercato della banda larga non si ripeta quanto accaduto nel mercato svizzero della telefonia mobile: nel confronto internazionale, quest'ultimo è stato infatti aperto tardi alla concorrenza, ed è questo forse un importante motivo delle

---

<sup>38</sup> Vedi Comunicato stampa del Consiglio federale (DATEC) del 26 febbraio 2003.

modeste dimensioni dei due operatori nuovi. Un eccessivo ritardo nella fase iniziale è più difficile da colmare. Sarebbe auspicabile che oltre ai fornitori di nicchia possano affermarsi vari operatori di dimensioni maggiori e con una situazione patrimoniale fiorente, che abbiano anche in futuro i mezzi per investire tempestivamente in nuove tecnologie per la prosperità della Svizzera.

Se i fornitori alternativi non hanno accesso all'ultimo chilometro, viene a mancare una pressione della concorrenza in grado di stimolare innovazioni e investimenti. Questo ritarda o blocca il progresso tecnologico poiché la concorrenza di Swisscom non può scegliere liberamente la tecnologia da impiegare.

## **1.2. Procedura d'interconnessione: accesso disaggregato alla rete locale (Unbundling)**

Poiché ora nell'OST le linee affittate e le tre forme della disaggregazione sono esplicitamente definite come servizi di interconnessione, si può pretendere che un operatore dominante offra questi servizi a prezzi basati sui costi. Come in tutte le procedure d'interconnessione, anche in questo caso va data la precedenza ai negoziati. È infatti possibile inoltrare una domanda d'interconnessione presso la Commissione solo se le ditte non giungono ad un accordo dopo tre mesi di trattative.

Dopo il fallimento dei negoziati avviati all'inizio del mese di aprile del 2003 tra TDC Switzerland ("Sunrise") e Swisscom, TDC ha inoltrato due domande d'interconnessione a fine luglio. In un caso si tratta dell'introduzione dell'accesso condiviso e di quello completamente disaggregato alla rete locale, nell'altro della garanzia che Swisscom fornisca l'accesso a flusso di bit ad alta velocità. In quest'ultima procedura, TDC ha anche chiesto che la Commissione emanasse misure cautelari. L'UFCOM ha immediatamente avviato l'istruzione della procedura.

Infatti, per poter emanare misure cautelari devono essere soddisfatti i seguenti presupposti: si deve poter prevedere che la causa principale avrà un esito positivo e che il richiedente corre il rischio di subire un danno difficilmente riparabile. Inoltre, le misure devono essere urgenti e soddisfare il principio della proporzionalità.

In seguito alla modifica dell'OST decisa dal Consiglio federale all'inizio dell'anno, la situazione giuridica è sostanzialmente cambiata rispetto alle precedenti procedure. Dunque la Commissione è giunta alla conclusione che la causa principale avrebbe avuto un esito positivo, anche se nel caso di una richiesta di misure cautelari è possibile effettuare solo un esame sommario della situazione di fatto e di diritto. La Commissione ha ritenuto che vi erano sufficienti basi legali per sottoporre all'interconnessione l'accesso a flusso di bit ad alta velocità e che l'operatore dominante a livello di rete locale sarebbe praticamente rimasto tale.

In base all'attuale prassi del Tribunale federale, la Commissione è tuttavia giunta alla conclusione che i presupposti necessari all'emanazione di misure cautelari non sono soddisfatti<sup>39</sup>. In particolare, non è soddisfatto il principio di proporzionalità. Ad inizio settembre 2003, il Tribunale federale ha chiaramente ribadito questa prassi in una decisione riguardante una causa fra Teleclub e Cablecom.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Cfr. DTF 127 II 132.

<sup>40</sup> Ricorso di diritto amministrativo di Cablecom riguardo alle misure cautelari disposte dalla Comco, DTF A2.142/2003 del 5 settembre 2003 (cfr. [www.bger.ch](http://www.bger.ch)).

Per questi motivi il 24 settembre 2003 la Commissione ha respinto la domanda di TDC relativa alle misure cautelari.

### **1.3. Procedura d'interconnessione: tariffe delle linee affittate**

A fine luglio 2003, oltre alle domande d'interconnessione relative alla disaggregazione, TDC Switzerland ("Sunrise") ha inoltrato un'altra domanda affinché venissero fissate le tariffe e le condizioni d'interconnessione per le linee affittate. Anche in questo caso TDC ha richiesto l'emanazione di misure cautelari. Per i motivi evocati nella procedura "accesso a flusso di bit ad alta velocità" (cfr. capitolo 1.2), il 24 settembre 2003 la Commissione ha respinto la richiesta. Pertanto, per la durata delle due procedure, TDC non beneficerà di alcuna regolamentazione speciale.

### **1.4. Procedura d'interconnessione: rivendita (resale) del collegamento d'utente**

All'inizio di ottobre del 2003, Tele2 ha inoltrato una domanda d'interconnessione chiedendo di obbligare Swisscom a rivendergli il collegamento d'utente. Se questa domanda venisse accolta, Tele2 potrebbe vendere direttamente ai suoi clienti finali anche il collegamento telefonico; non spetterebbe dunque più a Swisscom fatturare separatamente il collegamento agli utenti.

Tele2 si è basata sull'obbligo di disaggregazione che il Consiglio federale ha introdotto nella primavera del 2003 nell'ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST). Tuttavia, l'OST non include esplicitamente la rivendita del collegamento d'utente negli elementi essenziali dell'interconnessione.

La Commissione ha pertanto respinto la domanda il 17 dicembre 2003, giungendo alla conclusione che in questo caso non sussistevano sufficienti basi legali per poter obbligare Swisscom a rivendere il collegamento d'utente. Questa decisione è conforme alla prassi del Tribunale federale.

### **1.5. Procedura d'interconnessione: prezzi fissati in base al modello di calcolo "Long Run Incremental Costs" (LRIC)**

Il 6 novembre 2003 la Commissione si è pronunciata sulla causa principale di due procedure in corso dal 2000 per la determinazione delle tariffe d'interconnessione in base al modello di calcolo "Long Run Incremental Costs" (LRIC). I negoziati svoltisi in precedenza sotto la direzione dell'UFCOM non avevano infatti permesso di giungere ad un accordo tra le parti.

Pertanto, è la prima volta che in Svizzera il metodo LRIC è impiegato per stabilire se i prezzi d'interconnessione praticati da un operatore dominante sul mercato sono calcolati in funzione dei costi. Solo ad un operatore dominante si possono richiedere prezzi calcolati in funzione dei costi in modo da evitare che, con la sua politica dei prezzi, esso ostacoli la concorrenza. I prezzi calcolati con il metodo LRIC soddisfano anche gli obiettivi posti dalla legislazione sulle telecomunicazioni<sup>41</sup>, poiché promuovono un'efficiente fornitura di prestazioni.

---

<sup>41</sup> Cfr. Art. 1 LTC.

La Commissione della concorrenza (Comco) è stata consultata sulla questione della presenza o meno di un operatore dominante. Il parere della Comco ha permesso di concludere che Swisscom detiene una posizione dominante sul mercato dei servizi d'interconnessione oggetto della controversia, ad eccezione dei servizi di transito e d'informazione. In base all'articolo 15 della legge sulla sorveglianza dei prezzi (LSPr), è inoltre stato consultato il Sorvegliante dei prezzi, le cui raccomandazioni sono state prese in considerazione nelle decisioni.

### **Cos'è il metodo di calcolo LRIC?**

Il Consiglio federale ha sancito in modo esplicito e dettagliato il metodo di calcolo LRIC all'articolo 45 OST in vigore dall'inizio del 2000.

LRIC (Long Run Incremental Costs) è un metodo di calcolo internazionalmente riconosciuto e utilizzato anche in seno all'UE, per fissare le tariffe d'interconnessione. Il metodo tiene conto dei costi supplementari legati all'interconnessione, di una quota dei costi comuni e dei costi 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.

Con il metodo LRIC i costi devono corrispondere alle spese e agli investimenti di un fornitore efficiente, in grado di affermarsi in un contesto di forte concorrenza. In base alla teoria dei "mercati contestabili", l'efficienza di un fornitore già presente sul mercato va misurata con quella di un ipotetico nuovo operatore. La valutazione in base al metodo LRIC avviene sul lungo termine ed è orientata al futuro; non possono pertanto essere tenuti in considerazione vecchi oneri.<sup>42</sup>

Il metodo di calcolo LRIC porta a prezzi più equi, che promuovono la concorrenza, in quanto i concorrenti del fornitore dominante devono pagare solamente i costi effettivamente cagionati dalle prestazioni richieste.

### **Riduzione dei prezzi e ripercussioni**

Dopo le ampie indagini economiche effettuate dall'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM), la Commissione è giunta alla conclusione che, per una serie di servizi d'interconnessione, negli anni 2000-2003 Swisscom ha richiesto prezzi eccessivi (+25-35%) che ora vengono retroattivamente riportati al livello legalmente consentito. Nel contempo anche le controparti (TDC e MCI WorldCom) sono tenute ad offrire le loro prestazioni d'interconnessione agli stessi prezzi (principio di reciprocità).

Più fattori hanno reso necessaria questa riduzione dei prezzi: innanzitutto, le tariffe di Swisscom non si basano su un concetto di efficienza corrispondente a quello fissato nelle esigenze legali dell'articolo 45 OST. In secondo luogo, i costi non sono sempre stati ripartiti in modo pertinente sulle prestazioni d'interconnessione. Infine, sono stati riportati al livello usuale del settore anche i costi del capitale, ossia il tasso d'interesse dei capitali propri e dei capitali di terzi.

---

<sup>42</sup> Per maggiori informazioni e spiegazioni, in particolare sui retroscena economici e sul procedimento impiegato per la verifica dei costi, cfr. documentazione per la stampa del 7 novembre 2003 all'indirizzo: [www.fedcomcom.ch](http://www.fedcomcom.ch)

Inizialmente solo le due richiedenti (Sunrise e MCI WorldCom) hanno tratto beneficio dalle riduzioni di prezzo decise per il quadriennio 2000-2003, una peculiarità della regolazione ex-post in vigore in Svizzera.

Dal 2004, invece, in base al divieto di discriminazione contenuto nella legislazione, anche gli altri partner d'interconnessione di Swisscom dovrebbero beneficiare di prezzi ridotti. Se i partner d'interconnessione non riescono a giungere ad un accordo, ogni concorrente ha la possibilità d'inoltrare una domanda alla Commissione affinché quest'ultima fissi le condizioni d'interconnessione.

A medio termine, la decisione della Comcom dovrebbe avere effetti positivi anche per i clienti finali poiché, in una situazione di concorrenza, le riduzioni di prezzo nel commercio all'ingrosso si ripercuotono solitamente sui prezzi al dettaglio.

### **Durata della procedura e dimostrazione dei costi**

Il diritto delle telecomunicazioni dà a un fornitore dominante sul mercato il diritto e la possibilità di dimostrare concretamente i propri costi. Se il fornitore non può provare di rispettare il principio di calcolo in funzione dei costi, la Commissione decide in base a valori di confronto usuali sul mercato e nel settore (cosiddetto "benchmarking").<sup>43</sup>

Per permettere la dimostrazione dei costi, in qualità di autorità d'istruzione l'UFCOM ha effettuato un ampio rilevamento dei costi in collaborazione con Swisscom, un compito che ha richiesto molto tempo. Sono state molto onerose anche la ricostruzione delle tariffe praticate da Swisscom e la verifica dei costi adottati. Durante la procedura si è inoltre stabilito che non dovevano essere presi in considerazione solo i prezzi d'interconnessione per il 2000, ma anche quelli per gli anni successivi.

Con le decisioni pronunciate dalla Commissione il 6 novembre 2003, le due procedure LRIC sono state chiuse in prima istanza. Tuttavia, non sono ancora cresciute in giudicato poiché, per motivi diversi, tutte le parti hanno interposto ricorso presso il Tribunale federale.

### **1.6. Terminazione mobile**

Come già menzionato nello scorso rapporto annuale, verso la fine del 2002 Tele2 ha inoltrato due domande d'interconnessione in merito alle cosiddette tariffe di terminazione mobile dalla rete fissa a quelle mobili. Gli operatori della rete fissa hanno sempre ritenuto che tali tariffe fossero troppo elevate, ciononostante, le due domande sono state ritirate nel marzo del 2003.

Nell'ottobre del 2002, la Comco ha avviato un'inchiesta sulle tariffe di terminazione mobile. Tuttavia, gli operatori mobili Swisscom e Orange hanno messo in dubbio la competenza della Comco in materia, allungando così la discussione giuridica.<sup>44</sup>

Cosa significa il termine "terminazione mobile"?

Quando un cliente di un operatore di rete fissa chiama un cliente di un operatore mobile, quest'ultimo riprende la chiamata esterna e la trasmette al suo cliente finale. Per questa

---

<sup>43</sup> Art. 58 cpv. 3 OST.

<sup>44</sup> Cfr. Pubblicazioni ComCo "Recht und Politik des Wettbewerbs", 2003/2, pag. 387 e segg.

---

prestazione l'operatore dal quale viene effettuata la chiamata versa all'operatore mobile una tariffa wholesale, la cosiddetta tariffa di terminazione mobile.

## 2. Concessioni

In linea di principio, in qualità di autorità concedente, spetta alla Commissione rilasciare tutte le concessioni. Tuttavia, conformemente alla LTC, essa può delegare singoli compiti all'UFCOM, opzione che ha scelto per i seguenti tipi di concessione:<sup>45</sup> 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 le radiocomunicazioni private di imprese di trasporto). Nei seguenti capitoli verranno trattate unicamente le concessioni rilasciate direttamente dalla Commissione.

### 2.1. Concessioni GSM supplementari

La consultazione pubblica indetta nell'autunno del 2002 aveva evidenziato solo un interesse limitato per le frequenze liberatesi nella banda GSM 1800. Nel mese di aprile del 2003, la Commissione ha deciso di attribuire una gamma di frequenza di 2 x 15 MHz. Con quest'attribuzione, la Commissione mirava a ravvivare il mercato svizzero della telefonia mobile grazie a progetti innovativi. Per raggiungere questo scopo e per dare un'opportunità anche alle piccole imprese, le frequenze sono state offerte per mezzo di un concorso fondato su determinati criteri, da cui sono stati esclusi i tre operatori GSM già esistenti.

La pubblica gara per il rilascio delle frequenze GSM è stata lanciata il 15 luglio 2003 e si è protratta fino al 30 settembre. Le seguenti sette ditte hanno inoltrato un dossier di candidatura entro il termine impartito: Global Networks Switzerland AG, In&Phone SA, SITA, Swissphone Systems AG, Télésonique SA, Tele2 Telecommunication Services AG e Technocell A.G.<sup>46</sup>

L'UFCOM ha valutato le candidature in base ai seguenti criteri: Business Plan, concetto tecnico e realizzazione, incidenza sul mercato, capacità innovativa nonché coerenza e credibilità del progetto. Per partecipare al concorso i candidati hanno dovuto garantire di rispettare le disposizioni legali contenute nella concessione e di disporre di fondi per il progetto.

In base a questa valutazione approfondita, il 16 dicembre 2003 la Commissione ha deciso di attribuire una concessione GSM alle società In&Phone e Tele2.

L'auspicato rinvigorismento del mercato grazie a questi due progetti (i più evoluti tra quelli presentati), gioverà sia alla clientela privata, sia a quella commerciale. La concorrenza sarà intensificata grazie ad offerte innovative e a prezzi vantaggiosi. In merito alla questione delle antenne, va rilevato che queste concessioni non richiederanno una quarta infrastruttura GSM a livello nazionale.

---

<sup>45</sup> Art. 5 cpv. 1 LTC e art. 1 cpv. 1 dell'ordinanza della Commissione federale delle comunicazioni concernente la legge sulle telecomunicazioni (RS 784.101.112).

<sup>46</sup> Vedi comunicato stampa dell'UFCOM del 6 ottobre 2003.

I progetti vincitori si sono distinti per le seguenti caratteristiche:

In&Phone prevede di offrire ai più grandi clienti commerciali (società, amministrazioni pubbliche, organizzazioni internazionali, ecc.) reti GSM locali che permettano di comunicare, a prezzi vantaggiosi e in modo flessibile, mediante i cellulari all'interno degli edifici (inhouse) oppure su un campus. Per la copertura cosiddetta "inhouse" sono impiegate picocelle a radiazione debole.

Tele2 si concentra invece sulla clientela privata e intende offrire i servizi GSM (telefonia, SMS, MMS, ecc.) a prezzi migliori. Il gruppo svedese Tele2 è già presente come operatore mobile in una dozzina di Paesi europei. La società svizzera affiliata a Tele2 trarrà beneficio da questa ricca esperienza internazionale. Tele2 vuole offrire i suoi servizi soprattutto a livello nazionale, collaborando con un operatore già esistente (roaming nazionale). La sua infrastruttura sarà costruita negli agglomerati urbani densamente popolati con un uso elevato delle telecomunicazioni mobili.

Alla società In&Phone viene attribuita una concessione con 2 x 5.8 MHz e a Tele2 una concessione con 2 x 8.6 MHz di frequenze. A titolo di confronto ricordiamo che i tre operatori esistenti dispongono ognuno di 2 x 25 MHz di frequenze.

Il grande interesse dimostrato per le frequenze è un segno incoraggiante dello spirito innovativo che regna in Svizzera ed è sintomo anche dell'interesse che suscita il mercato della telefonia mobile.

## 2.2. Concessioni UMTS

In seguito ad una richiesta formulata da un operatore, nell'autunno del 2003 la Commissione ha eseminato se vi fossero i presupposti per una nuova modifica dell'obbligo di copertura.

In generale, la Commissione non può modificare le concessioni a piacimento, ma deve rispettare le esigenze legali. Conformemente all'articolo 10 della legge sulle telecomunicazioni (LTC) è possibile adattare la concessione solo se sono mutate le condizioni di fatto o di diritto e se la modifica è necessaria per la salvaguardia di importanti interessi pubblici.

La Commissione si è fatta un quadro generale sull'attuale situazione in materia di UMTS. Sono stati in particolare presi in considerazione lo sviluppo della standardizzazione, la disponibilità di infrastruttura e di apparecchi terminali e la situazione sui mercati esteri. Alla fine del 2003, la Commissione è giunta alla conclusione che non vi sono i presupposti per modificare la concessione UMTS.

Servizi di telefonia mobile della terza generazione (3G) saranno offerti all'inizio del 2004 in cinque Paesi membri dell'UE. La Commissione dell'UE indica inoltre che entro la fine del 2004 dovrebbero essere offerti servizi commerciali mediante 40 reti UMTS.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> Vedi comunicato stampa della Commissione UE del 3 febbraio 2004 (IP/04/154).



### 2.3. Concessioni WLL<sup>48</sup>

Contrariamente alle aspettative ottimistiche del 2000 quando, durante un'asta della Confederazione, nove ditte pagarono in totale 582 milioni di franchi per ottenere 34 concessioni WLL, questa tecnologia non è diventata un'alternativa seria all'ultimo chilometro della rete fissa.<sup>49</sup> Attualmente sono solo sei le ditte titolari di una concessione 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 sorveglianza che può concludersi con il ritiro della concessione.

Durante una procedura di questo tipo, che ha visto per protagonista la concessionaria WLL Firstmark Communications Switzerland AG, l'UFCOM ha constatato che le frequenze attribuitele non venivano utilizzate come prescritto nella concessione. Per questo motivo, il 6 novembre 2003, la Commissione ha deciso di ritirare la concessione WLL a questa ditta.

Infine, nel 2003 si è assistito al trasferimento di una concessione WLL e a due rinunce spontanee.

### 2.4. Servizio universale

Il Consiglio federale adatta periodicamente il contenuto del servizio universale in funzione dello sviluppo della tecnica e dei bisogni della società e dell'economia; l'ultimo adattamento risale all'autunno 2001.<sup>50</sup> Spetta invece alla Commissione mettere periodicamente a concorso e riattribuire la concessione per il servizio universale. Nel 2002 essa è stata attribuita a Swisscom Fixnet AG per una durata di cinque anni, ossia fino alla fine del 2007.<sup>51</sup>

Dal 1° gennaio 2003 il servizio universale contempla anche il collegamento digitale di tipo ISDN, pertanto gli abbonati hanno il diritto, se lo desiderano, di richiedere un collegamento di questo tipo. Secondo l'UFCOM, quest'ampliamento delle prestazioni del servizio universale è avvenuto senza problemi.

Nel 2003 è rimasto praticamente stabile il numero di telefoni pubblici (Publifon), prestazione contemplata nel servizio universale. Conformemente all'OST, ogni Comune politico ha diritto all'installazione di almeno un telefono pubblico. Secondo le informazioni di cui dispone l'UFCOM, nessuno dei Comuni che finora non aveva un telefono pubblico ne ha richiesto l'installazione.

Nel nostro Paese, viene garantito ovunque alla popolazione un servizio universale comprendente un'offerta di base di servizi di telecomunicazione di qualità e a prezzi accessibili, una situazione che perdurerà anche in futuro.

---

<sup>48</sup> Wireless Local Loop (rete locale senza filo).

<sup>49</sup> Vedi rapporto annuale della ComCom 2000.

<sup>50</sup> Il contenuto del servizio universale è dettagliatamente definito all'art. 19 e segg. OST.

<sup>51</sup> Cfr. rapporto annuale della ComCom 2002.

### 3. Piano di numerazione

Il nuovo piano di numerazione detto "chiuso" (stesso formato per le chiamate locali e nazionali) è stato adottato dalla Commissione nel marzo 2000 per garantire una quantità sufficiente di elementi di indirizzo e prevenire un'eventuale penuria di numeri.

L'introduzione dell'indicativo nel numero di chiamata avvenuta con successo a fine marzo 2002 tiene conto degli sviluppi internazionali ed è stata una tappa necessaria all'introduzione della portabilità geografica dei numeri.

A questo scopo conviene offrire agli abbonati numeri di uguale lunghezza in tutta la Svizzera. È quanto prevede l'ultima tappa del piano di numerazione, che concerne la migrazione dei numeri 01 verso gli stessi numeri 044 nella zona di numerazione di Zurigo.

Interpellata a questo proposito, nel maggio 2003 la Commissione ha deciso, dopo aver accuratamente analizzato l'eventualità di rinunciare alla migrazione dei numeri 01 verso lo 044, di mantenere il piano di numerazione adottato quale soluzione di compromesso nel marzo 2000, dopo una vasta consultazione degli ambienti interessati.

Per ridurre al massimo i costi e nell'interesse degli utenti di tutta la Svizzera, la migrazione è stata appositamente programmata su un periodo molto lungo di 7 anni. Inoltre, l'esercizio in parallelo, previsto inizialmente per due anni, è stato prolungato a tre (dal 1° marzo 2004 al 31 marzo 2007); ciò significa che gli utenti dei numeri 01 saranno raggiungibili simultaneamente mediante i due indicativi (01 e 044) e potranno dunque scegliere liberamente quando passare da un numero all'altro.

A partire da gennaio 2004, l'UFCOM, in collaborazione con diversi fornitori di servizi di telecomunicazione, lancerà una campagna informativa sul passaggio dall'indicativo 01 allo 044. Gli abbonati riceveranno ad esempio un fascicolo dell'UFCOM in allegato alla loro fattura telefonica. Inoltre, l'Ufficio metterà a disposizione una piattaforma informativa su Internet ([www.ufcom.ch/044](http://www.ufcom.ch/044)) e una hotline gratuita (0800 210 210), che forniranno tutte le informazioni relative al cambiamento d'indicativo.

Infine, oltre a facilitare l'introduzione della portabilità geografica dei numeri senza alcun rischio di confusione per gli utenti, sarà possibile chiamare dei numeri brevi dall'estero e il numero di chiamate errate ai servizi d'emergenza e di salvataggio diminuirà notevolmente.

#### **Blocco dei numeri a valore aggiunto 090x**

Per terminare menzioniamo le misure prese dal Consiglio federale per migliorare la protezione dei consumatori: dal 1° dicembre 2003 tutti gli operatori devono offrire ai propri utenti la possibilità di bloccare semplicemente e gratuitamente le comunicazioni uscenti verso tutti i numeri che cominciano con 0900, 0901 e 0906. Finora doveva essere proposto gratuitamente soltanto il blocco delle comunicazioni uscenti verso servizi a carattere erotico o pornografico (0906). Il blocco completo dei numeri a valore aggiunto 090x sulla linea impiegata da un modem permette anche di evitare collegamenti arbitrari a Internet tramite tali numeri (dialer).

La protezione dei consumatori sarà inoltre migliorata con la modifica dell'ordinanza sull'indicazione dei prezzi (OIP). Il Consiglio federale è dell'opinione che occorra inasprire le prescrizioni relative alla trasparenza dei prezzi dei servizi telefonici a valore aggiunto.

Inoltre, gli attori principali del mercato delle telecomunicazioni hanno pure lanciato un'iniziativa: sotto l'egida della SICTA<sup>52</sup> (associazione del settore delle telecomunicazioni), essi hanno concluso un accordo interprofessionale sui servizi di telecomunicazione a valore aggiunto, che si prefigge di lottare contro gli abusi.

#### **4. Piano nazionale d'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.

Nel mese di maggio del 2003, la Commissione ha autorizzato le necessarie modifiche e il nuovo piano nazionale di attribuzione delle frequenze è entrato in vigore il 1° luglio 2003.

#### **5. Libera scelta del fornitore di servizi (Carrier (Pre-)Selection)**

La preselezione del fornitore di telecomunicazioni è uno strumento importante per incentivare la concorrenza. D'altronde, in Svizzera questa possibilità è già stata introdotta nel 1999, mentre altri Paesi dell'Unione europea, come la Germania, l'anno istituita solamente nel 2002.

Tuttavia, la Commissione si rende conto che sussistono ancora problemi dovuti in particolare alle pratiche commerciali aggressive da parte di certi fornitori. Un sistema che permette agli utenti di attivare o disattivare loro stessi la preselezione eviterebbe i litigi in materia.

In effetti, l'ordinanza relativa alla legge sulle telecomunicazioni rivista dalla Commissione e il suo allegato 2 concernente le prescrizioni tecniche e amministrative sulla libera scelta del fornitore contemplano questa possibilità, che è legata tuttavia all'introduzione della versione 4 del protocollo ISUP (ISDN User Part Protocol) sulla rete dei fornitori. Sin dall'inizio è stata prevista una scadenza per permettere ai fornitori di servizi di telecomunicazione di armonizzare i comandi per interrogare lo stato della preselezione e quelli per attivarla o disattivarla nei diversi sistemi che compongono la rete.

Attualmente, la versione 4 del protocollo ISUP non è ancora stata introdotta nella rete telefonica. D'altronde, occorrerebbe ancora adattarne i processi amministrativi, in particolare per quanto riguarda le relazioni commerciali tra gli abbonati e i fornitori di servizi.

Occorre inoltre osservare che, nel quadro di una procedura d'interconnessione (LRIC), la Commissione ha deciso di ridurre drasticamente il prezzo per l'elaborazione degli ordini di preselezione fatturato da Swisscom agli altri fornitori di servizi. Tuttavia, poiché contro questa decisione è stato interposto ricorso, la sua entrata in vigore dipende da una decisione del Tribunale federale, che sarà presa soltanto nel 2004.

---

<sup>52</sup> Comunicato stampa SICTA del 16 ottobre 2003.

---

## 6. Misure adottate nell'ambito delle procedure di vigilanza

In qualità di autorità di vigilanza, l'UFCOM sorveglia il rispetto delle disposizioni contenute nella legge, nelle ordinanze e nelle concessioni. Se sospetta una violazione delle concessioni o del diritto applicabile, l'Ufficio avvia una procedura di vigilanza. Se del caso, la Commissione decide in merito alle misure proposte dall'UFCOM.<sup>53</sup> Queste possono andare dall'intimazione al concessionario di sanare il vizio, o dall'introduzione di oneri nella concessione, fino alla revoca della stessa. Nel caso di infrazioni contro concessioni o disposizioni, la Commissione può inoltre decretare sanzioni amministrative.<sup>54</sup>

## 7. Viaggio di studio della Commissione

In un settore in rapida evoluzione come quello delle telecomunicazioni occorre tenersi regolarmente aggiornati. La Commissione segue attentamente l'attualità e le tendenze di sviluppo, basandosi su pubblicazioni e rapporti di conferenze. In questo campo è sostenuta anche dall'UFCOM. I contatti diretti verso autorità, istituti di ricerca, associazioni e aziende nazionali ed estere sono volti allo stesso scopo.

Nel 2003, ad esempio, la Commissione ha incontrato rappresentanti di diversi fornitori di servizi di telecomunicazione per uno scambio di idee. Inoltre, anche quest'anno era in programma un breve viaggio di studio, che ha portato i membri della Commissione a Losanna. In questa occasione la Commissione ha avuto tra l'altro la possibilità di conoscere nel Parc scientifique d'Ecublens<sup>55</sup> diverse aziende start-up provenienti dal settore delle telecomunicazioni. La visita è poi proseguita al Centro di ricerca nazionale "sistemi mobili di informazione e di comunicazione" (EPFL).<sup>56</sup> Questa ricerca, sostenuta dal Fondo nazionale svizzero (per la ricerca scientifica), si occupa di reti mobili decentralizzate che si organizzano in modo autonomo.

---

<sup>53</sup> Nei casi in cui la competenza di rilasciare una concessione è stata delegata all'UFCOM, quest'ultimo può prendere autonomamente delle misure. Cfr. art. 58 LTC.

<sup>54</sup> Cfr. art. 60 LTC.

<sup>55</sup> Fondation "Parc Scientifique PSE": <http://psewww.epfl.ch>

<sup>56</sup> Per informazioni più dettagliate sul National Center of Competence in Research "Mobile Information and Communication Systems" (NCCR MICS) vedi: [www.terminodes.org](http://www.terminodes.org)

## IV. Evoluzione del mercato: dati statistici chiave

L'interesse che questa rubrica ha riscosso nelle scorse edizioni ci spinge a reiterare anche quest'anno la pubblicazione di dati statistici. Essi costituiscono una rapida sintesi dell'evoluzione del mercato delle telecomunicazioni in Svizzera, poiché i dati pubblicati qui di seguito sono stime ottenute grazie alle informazioni raccolte dai principali fornitori di servizi di telecomunicazione in Svizzera e da fonti disponibili in seno all'UFCOM<sup>57</sup>.

Il numero di **fornitori di servizi di telecomunicazione** (FST) in Svizzera è leggermente diminuito nel 2003. Alla fine del 2003, vi erano 352 FST<sup>58</sup>, ossia 7 in meno rispetto all'anno precedente (-2 %). Tra questi ve ne erano 165 (+4) soggetti all'obbligo d'annuncio, 116 (-12) titolari di una concessione e 3 titolari di una concessione mobile GSM. Infine, il numero totale di accordi d'interconnessione è aumentato in modo più marcato rispetto al 2002, raggiungendo quota 64 (+13) alla fine del 2003. Occorre notare che l'80% di questi fornitori offre servizi su reti fisse mentre il 20% su reti mobili.<sup>59</sup>

Per quanto riguarda l'infrastruttura di **telefonia fissa**, prosegue il calo del numero di collegamenti analogici sebbene ad un ritmo sempre più lento (-1,5% tra dicembre 2002 e settembre 2003, mentre la variazione annua si situava attorno a -2,4% tra fine 2001 e fine 2002, e a -4,2% l'anno precedente). È considerevolmente rallentato lo sviluppo dell'ISDN a causa della forte crescita degli accessi a banda larga (DSL e cavo TV), che offrono velocità di trasmissione più elevate. Il numero dei collegamenti digitali ISDN ha registrato un aumento del 3% tra la fine del 2002 e il mese di settembre del 2003 (+6 % tra la fine del 2001 e la fine del 2002 e addirittura +16 % tra la fine del 2000 e la fine del 2001).

Non si è arrestata la crescita del mercato svizzero di **telefonia mobile**, raggiungendo un tasso di penetrazione di 84% della popolazione (79% alla fine del 2002). Questo risultato situa la Svizzera nella media europea. Tuttavia, dopo aver subito una crescita esponenziale durante la seconda metà degli anni '90, il mercato mobile sembra lentamente aver raggiunto un certo grado di saturazione; constatiamo infatti che dal 2000 diminuisce il tasso annuo di crescita del numero di abbonati.

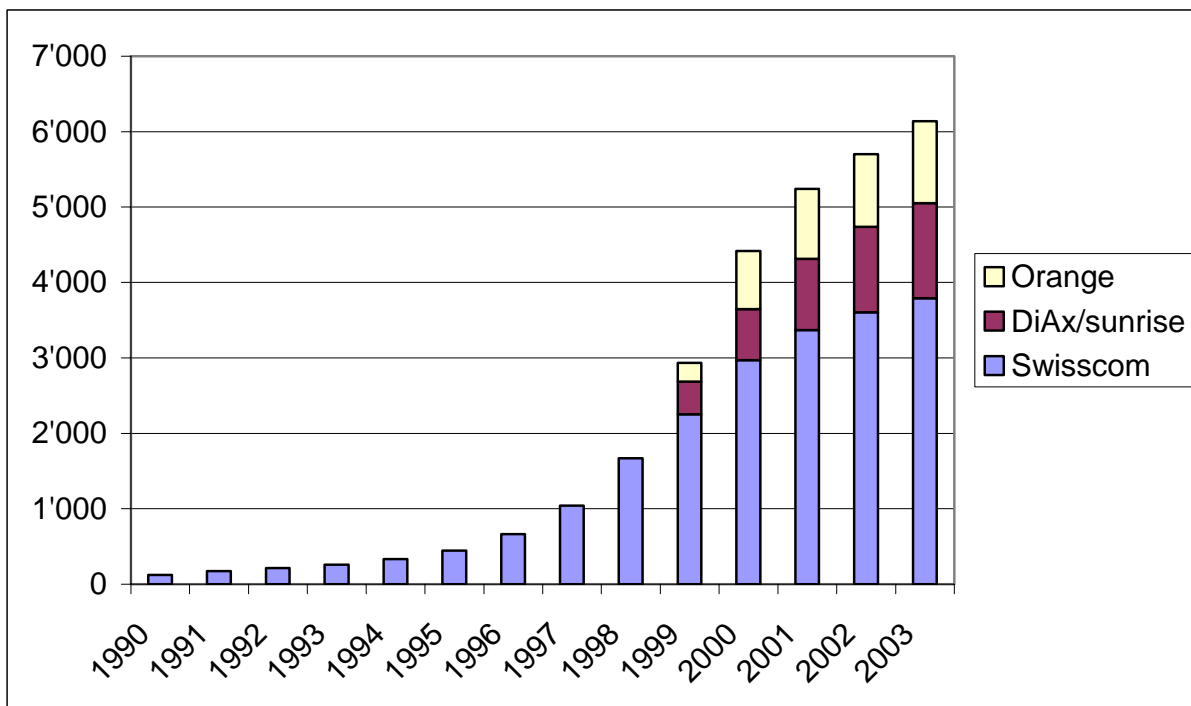
Occorre tra l'altro notare che, dopo aver ampiamente contribuito a questa crescita sostenuta, dal 2001 la quota di abbonamenti prepaid sembra essersi stabilizzata attorno al 42%.

---

<sup>57</sup> Ricordiamo che, secondo la legge, l'UFCOM ha il compito di allestire ogni anno una statistica ufficiale sulle telecomunicazioni. La raccolta e la valutazione dei dati di tutti i fornitori di servizi di telecomunicazione non permette di fornire un'analisi l'anno stesso. Per maggiori informazioni suggeriamo di consultare il sito Internet dell'UFCOM ([www.bakom.ch](http://www.bakom.ch)).

<sup>58</sup> Non tutti questi fornitori di servizi sono necessariamente attivi sul mercato.

<sup>59</sup> UFCOM, Statistica sulle telecomunicazioni. Evoluzione fino al 30 giugno 2003 per alcuni indicatori, ottobre 2003, p. 49.

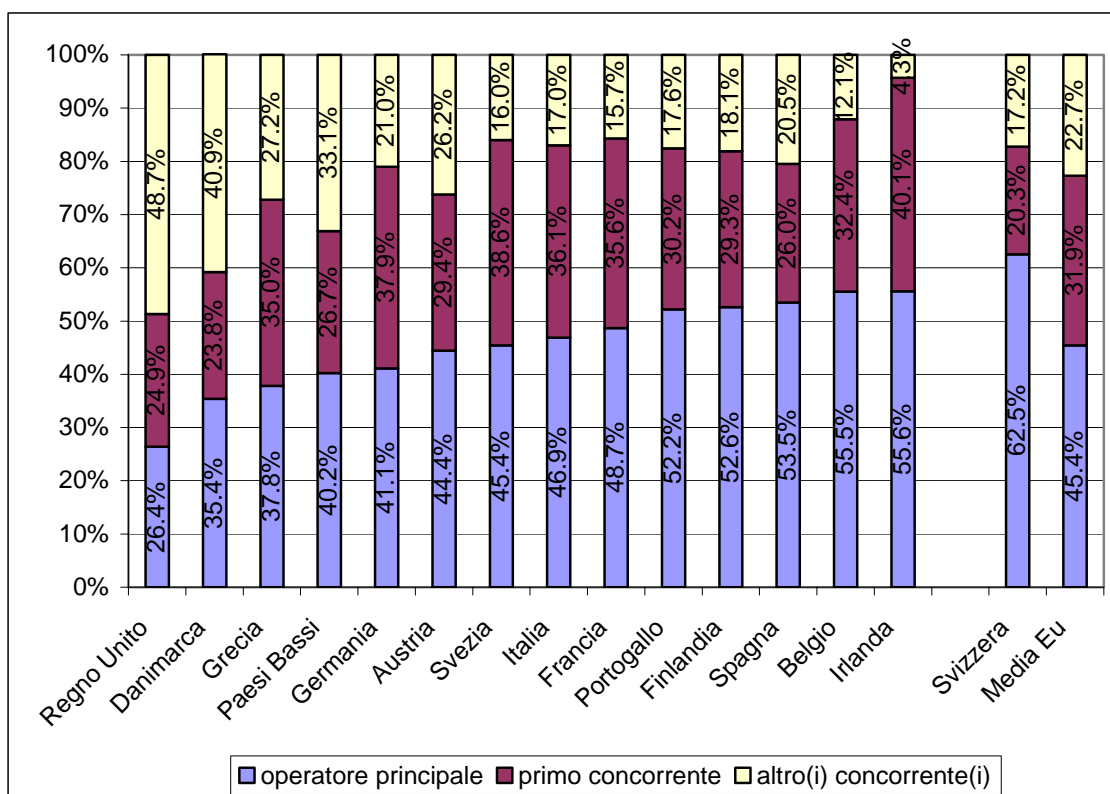


**Fig. 2: Collegamenti alla telefonia mobile in Svizzera (in migliaia) <sup>60</sup>**

La ripartizione del mercato non è cambiata molto nel 2003: alla fine dell'anno, l'operatore storico occupa ancora una posizione molto forte con una **quota di mercato** pari al 61,8%, nonostante un calo dell'1,5% circa. In seconda posizione troviamo Sunrise, con una quota del 20,5%. Orange guadagna leggermente terreno, raggiungendo il 17,7%. Constatiamo che, durante l'anno in esame, tutti i tre operatori hanno registrato un aumento del numero di abbonati (fig. 2).

Ricordiamo che, nel confronto internazionale, in nessun altro Paese europeo l'operatore principale occupa una posizione così importante sul mercato come in Svizzera, benché nella maggior parte dei casi si tratti sempre dell'operatore storico. In tutti i Paesi europei, il secondo operatore possiede una quota di mercato ben superiore a quella del secondo operatore sul mercato svizzero. Nella maggior parte dei casi, la quota del secondo operatore equivale pressoché a quelle che nel nostro Paese si dividono in parti uguali i due operatori alternativi (fig 3).

<sup>60</sup> UFCOM; comunicati stampa di Swisscom del 24 marzo 2004, di Orange del 10 marzo 2004 e di TDC del 1° marzo 2004.



**Fig. 3: Quote di mercato degli operatori mobili negli Stati membri dell'UE e in Svizzera nel 2003** <sup>61</sup>

Infine, per quanto riguarda **l'evoluzione di Internet in Svizzera**, si può innanzitutto notare che dall'anno scorso è ulteriormente aumentato il grado di equipaggiamento della popolazione in personal computer, condizione essenziale per lo sviluppo della società dell'informazione. Il numero di unità è passato da 5,1 milioni alla fine del 2002 a 5,43 milioni alla fine del 2003 (aumento pari al 6,5%). Con un tasso d'equipaggiamento del 77,4%, la Svizzera si colloca tra i Paesi meglio equipaggiati del mondo dal punto di vista informatico.

Le nuove vendite di computer hanno registrato un forte incremento durante il 2003 (+10,3 %), dopo aver subito un calo per due anni consecutivi (tra cui un'importante diminuzione di circa -8,2% nel 2002). Questo aumento è in primo luogo imputabile al considerevole crollo dei prezzi dei computer da tavolo (di tipo desktop) e di quelli portatili. Questi ultimi hanno tra l'altro contribuito a rendere dinamico il mercato, in particolare per quanto riguarda l'utilizzo professionale; le imprese hanno infatti rinnovato il loro parco informatico soprattutto optando per questo tipo di materiale, forse spinti anche dallo sviluppo delle reti WLAN (interne ed esterne).

Il 2003 è stato caratterizzato da un acceso interesse per le offerte di accesso a Internet a **banda larga**. Lanciate nel 2000, hanno avuto un successo considerevole in questi ultimi tre anni, con

<sup>61</sup> 9° rapporto dell'UE sulle telecomunicazioni, 19 novembre 2003, allegato I, pag. 42. Tutti i dati: estate 2003.

un vero e proprio boom nel 2003, in particolare per quanto concerne l'accesso ADSL. Infatti, se il 31 dicembre 2002 in Svizzera vi erano già 460'000 collegamenti a banda larga (43,5% mediante ADSL e 56,5% mediante i modem via cavo TV), in un anno il loro numero è pressoché raddoppiato, raggiungendo quota 850'000 alla fine del 2003 (fig. 4).

Il tasso di diffusione della banda larga ha dunque raggiunto l'11,5% circa alla fine del 2003, mentre alla fine del 2001 era solo del 2,2%.

Evento significativo dell'anno in esame è soprattutto il fatto che il numero di connessioni mediante ADSL ha nettamente superato quello delle connessioni mediante modem via cavo TV. La progressiva diminuzione della differenza tra la quota di mercato della tecnologia ADSL e quella dei modem via cavo TV, tendenza lentamente delineatasi nel 2002, ha dunque portato ad un totale rovesciamento di situazione. Alla fine del 2003, il 58,8% delle connessioni utilizzava la tecnologia ADSL, mentre il 41,2% era stabilito mediante cavo TV.

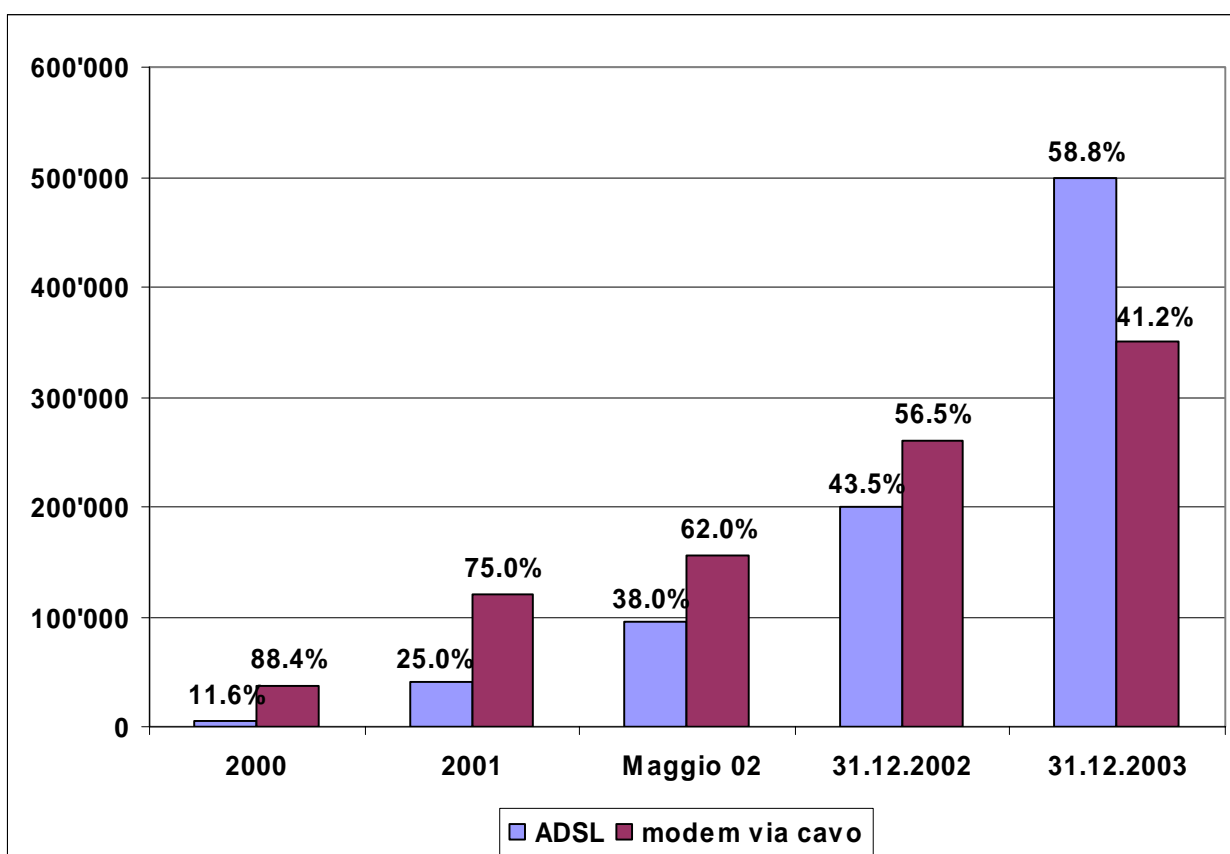


Fig. 4 : Accesso a banda larga in Svizzera: ADSL e modem via cavo TV <sup>62</sup>

Nel confronto internazionale, la Svizzera registra il più forte tasso di crescita in Europa dopo la Svezia per quanto concerne l'accesso a banda larga. Nel 2002, mentre in Europa si osservava uno sviluppo a tre livelli del mercato della banda larga, con un primo gruppo di Paesi (Belgio,

<sup>62</sup> UFCOM, Swisscom, Swisscable.

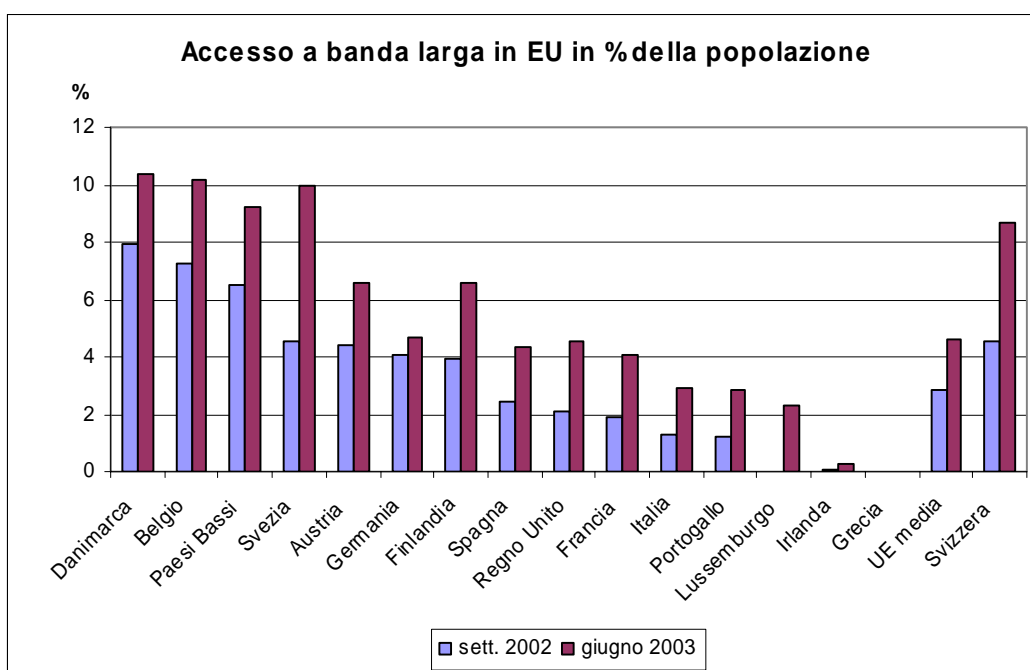


Danimarca, Paesi Bassi) che aveva un tasso di diffusione tra il 6,5% e l'8% della popolazione, la Svizzera apparteneva ancora al secondo gruppo con un tasso che variava tra il 4% e il 4,5%.

Ora si considera che vi siano solo due gruppi e a metà del 2003 il nostro Paese, con un tasso di diffusione dell'8,7% della popolazione, si piazzava nel gruppo di testa, preceduto da Danimarca, Belgio, Paesi Bassi e Svezia (il cui tasso di diffusione oscillava tra il 9,2% e il 10,4%).

Nonostante il considerevole ritardo accumulato dall'Irlanda e dalla Grecia, che formano un gruppo a sé stante, possiamo raggruppare tutti gli altri Paesi in un secondo gruppo con un tasso di diffusione che si situa tra 2,3% e 6,6%, ossia attorno alla media europea (4,6%).

In questi due anni, la Svizzera ha pertanto ampiamente colmato il ritardo, soprattutto se si considera, cosa che il seguente grafico non indica, lo sviluppo osservato durante la seconda metà del 2003, che ha portato ad avere alla fine del 2003 un tasso di diffusione della banda larga dell'11,5% circa della popolazione.



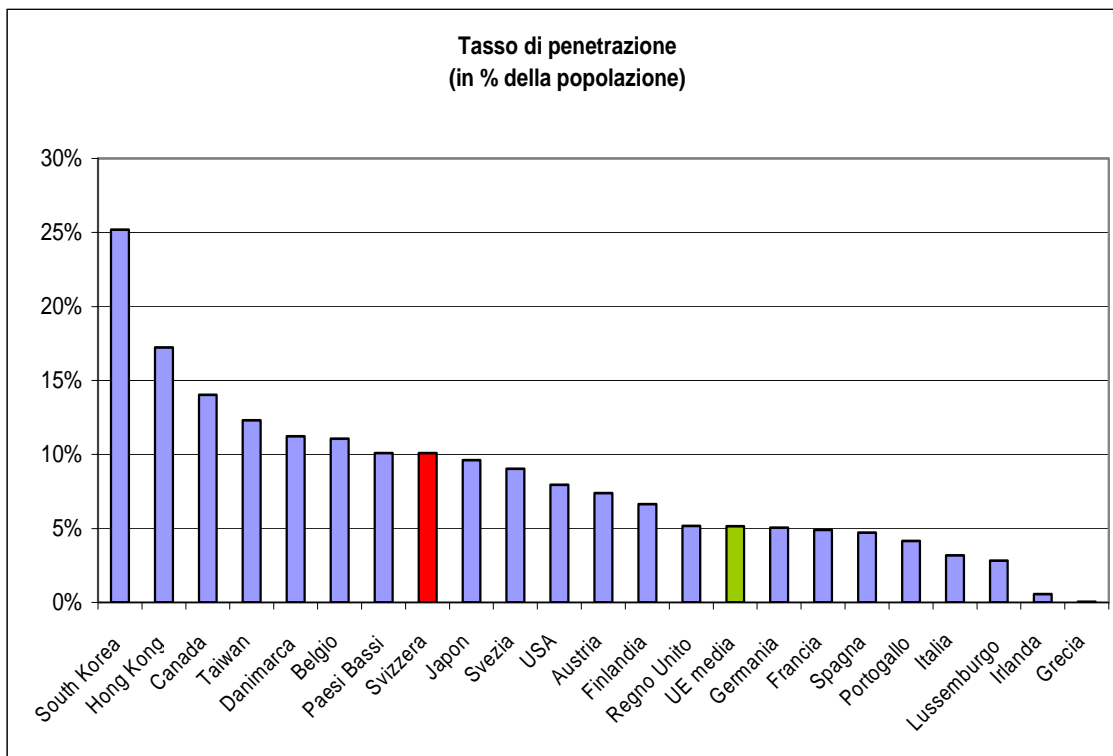
**Fig. 5: Accesso a banda larga in Europa [in % della popolazione]** <sup>63</sup>

Data la fondamentale importanza che le infrastrutture di comunicazione hanno per il nostro Paese, la cui economia è principalmente orientata verso il settore terziario e ha un ruolo di primo piano nel settore dei servizi a livello mondiale, è interessante ampliare la prospettiva ad altri Paesi sviluppati (fig. 6).

<sup>63</sup> 9° rapporto dell'UE sulle telecomunicazioni, 19 novembre 2003, allegato I, pag. 50; Swisscom e Swisscable. Per i Paesi dell'UE, gli accessi a banda larga comprendono tutti i tipi di tecnologie (xDSL, modem via cavo TV, WLL, PLC). Per il Lussemburgo, non ci sono cifre disponibili per il 2002. Le cifre per la Svizzera considerano unicamente gli accessi mediante ADSL e modem via cavo TV.

Se da un lato la Svizzera registra buoni risultati a livello europeo per quanto riguarda lo sviluppo della trasmissione ad alta velocità, è ancora ben lontana dai risultati di Paesi come la Corea del Sud (25% di diffusione), Hong Kong (17%), il Canada (14%) o Taiwan (12,3%).

Per il nostro Paese, per la sua piazza economica e per i consumatori, è importante che le infrastrutture continuino a svilupparsi e che la concorrenza possa intensificarsi ulteriormente nel settore dei servizi.



**Fig. 6: Accesso a banda larga nel mondo [in % della popolazione; ottobre 2003] <sup>64</sup>**

<sup>64</sup> Commissione europea, comunicato stampa del 3 febbraio 2004 (IP/04/154). Per la Svizzera, stima tra 8,7% a fine giugno 2003 e 11,5% a fine dicembre 2003.

## V. Riassunto delle attività della Commissione

### Procedure d'interconnessione

- Accesso disaggregato alla rete locale      ⇒      Nel febbraio del 2003, mediante una modifica dell'OST, il Consiglio federale ha integrato la disaggregazione e le linee affittate nei servizi d'interconnessione. Alla fine di luglio, TDC ha pertanto inoltrato due domande di disaggregazione in tre varianti. Nell'ambito della procedura d'interconnessione "accesso a flusso di bit ad alta velocità", il 24 settembre la Commissione ha deciso di non emanare misure cautelari.
- Prezzi delle linee affittate      ⇒      A fine luglio 2003, TDC ha inoltrato una domanda con la quale chiedeva di fissare le condizioni e le tariffe d'interconnessione applicabili alle linee affittate. Anche in questa procedura, il 24 settembre la Commissione ha deciso di non emanare misure cautelari.
- Rivendita del collegamento d'utente (resale)      ⇒      Nella domanda inoltrata ad inizio ottobre 2003, Tele2 chiedeva di obbligare Swisscom a rivendere il collegamento d'utente. A causa della mancanza di sufficienti basi legali in merito, la Commissione ha respinto la domanda.
- Procedure in base al modello di calcolo LRIC      ⇒      In entrambe le procedure, la Commissione si è pronunciata sulla causa principale il 6 novembre 2003. Un oneroso calcolo dei costi effettuato con il metodo LRIC ha portato ad una diminuzione delle tariffe d'interconnessione del 25-35%. Tuttavia, le decisioni della Commissione non hanno ancora valore giuridico, poiché è stato interposto ricorso contro entrambe presso il Tribunale federale.
- Terminazione mobile      ⇒      Alla fine del 2002, due operatori hanno inoltrato una richiesta di riduzione delle tariffe d'interconnessione per le chiamate stabilite dalla rete fissa a quella mobile. Nel marzo del 2003, le due domande sono state ritirate.

**Concessioni**

- GSM ⇒ In base ad un'approfondita analisi effettuata dall'UFCOM, il 16 dicembre 2003 la Commissione ha deciso di attribuire due concessioni con frequenze nella banda GSM 1800 MHz: l'attribuzione di 2 x 8.6 MHz a Tele2 e di 2 x 5.8 MHz a In&Phone dovrebbe permettere di stimolare il mercato della telefonia mobile sia nel settore della clientela privata sia commerciale.
- UMTS ⇒ Alla fine del 2003, la Commissione è giunta alla conclusione che non vi sono i presupposti per modificare la concessione UMTS.
- WLL (Wireless Local Loop) ⇒ Nel 2003, la Commissione ha revocato una concessione WLL per mancato utilizzo delle frequenze attribuite. Va inoltre menzionato il trasferimento di una concessione WLL e la rinuncia spontanea a due concessioni.
- Servizio universale ⇒ Il servizio universale è garantito in tutta la Svizzera.
- Numerazione** ⇒ La Commissione conferma il piano di numerazione deciso nel 2000 e già parzialmente attuato. Ha tuttavia portato da due a tre anni la durata dell'esercizio parallelo dei prefissi 01 e 044.
- Piano nazionale di attribuzione delle frequenze** ⇒ Il 1° luglio 2003 è entrato in vigore un piano di attribuzione delle frequenze modificato.

Berna, 31 marzo 2004

A nome della Commissione

Il presidente

Fulvio Caccia

---

## **Allegato I: I membri della Commissione**

### **Presidente:**

Fulvio Caccia

### **Vicepresidente:**

Gian Andri Vital

### **Membri:**

Christian Bovet

Pierre-Gérard Fontolliet

Beat Kappeler

Heidi Schelbert-Syfrig

Hans-Rudolf Schurter

## **Allegato II: I collaboratori della segreteria**

Segretario della Commissione: Peter Bär

Collaboratore scientifico e webmaster: Pierre Zinck

Funzionaria d'amministrazione segreteria: Verena Verdun