



13

Rapporto annuale della ComCom 2013



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Commissione federale
delle comunicazioni
ComCom**

Impressum

Editore: ComCom

Stampa: Prolith AG, Schönbühl

Progetto grafico: Giger & Partner, Zürich

Foto Marc Furrer: Keystone

Tedesco, francese, italiano, inglese

Indice

2	Prefazione del Presidente
4	Panoramica del mercato delle telecomunicazioni
4	Sviluppo delle reti mobili
10	Evoluzione delle reti fisse
16	Prospettive
18	Commissione e Segreteria
19	Le attività della Commissione
19	Procedure concernenti l'accesso
20	Linee affittate
20	Interconnect Peering
21	Disaggregazione e collocazione
21	Interconnessione e altre procedure d'accesso
22	Osservazioni sul metodo di calcolo dei prezzi LRIC
22	Concessioni
23	Servizio universale
23	Concessioni GSM
24	Concessioni UMTS
24	Concessioni di telefonia mobile tecnologicamente neutrali
25	Libera scelta del fornitore
26	Portabilità dei numeri
27	Finanze
28	Abbreviazioni

Commissione federale delle comunicazioni ComCom

Marktgasse 9, CH – 3003 Berna, Svizzera

Tel.: +41 (0)31 323 52 90

Fax: +41 (0)31 323 52 91

comcom@comcom.admin.ch

www.comcom.admin.ch

www.comcom-ch.mobi



Prefazione del Presidente

2

La ComCom è stata una delle prime autorità di regolamentazione settoriale del nostro paese. È stata istituita nel 1998 al fine di consentire la concorrenza sul mercato delle telecomunicazioni e di distribuire equamente risorse rare come le frequenze.

Da allora sono sorte anche altre autorità di regolamentazione e, con la crisi finanziaria e la liberalizzazione del mercato dell'elettricità, la regolamentazione è diventata una vera e propria moda, per dispiacere di molti che temono che si superino i limiti e che l'esagerato intervento regolatorio conduca a distorsioni del mercato e a una burocrazia inutile.

Tali timori devono essere presi sul serio. Soprattutto quando è finalizzata a incoraggiare e a non ostacolare la concorrenza, la regolamentazione deve essere utilizzata con moderazione e ragionevolezza. Una regolamentazione inappropriata o eccessiva può bloccare gli incentivi a investire e a innovare.

In tutti i settori la regolamentazione deve trovare il giusto equilibrio tra intervento in caso di fallimento del mercato e distorsione del mercato.

Cosciente del problema, la ComCom interviene solo dove non è garantito un accesso equo al mercato a tutte le imprese di telecomunicazione o dove si tratta di attribuire risorse vitali per la nostra economia, come appunto le frequenze radio. Naturalmente, anche il servizio universale e la capacità di investimento del settore delle telecomunicazioni le stanno a cuore.

3

Tutto ciò conduce a una prassi della ComCom dal carattere sussidiario e proporzionato. In questo contesto, intendiamo e dobbiamo ancora pronunciarci sulle condizioni di accesso alla rete in rame, presto fondate su nuove basi tecnologiche. Inoltre, attribuiamo le frequenze, constatando con soddisfazione che ormai in questo campo, grazie alla nostra non contestata procedura di aggiudicazione delle frequenze, tutti gli operatori di telefonia mobile dotano la loro rete con le tecnologie 4G/LTE, permettendo a noi utenti di beneficiare in futuro della banda ultralarga anche nella telefonia mobile.

Importanti decisioni sono state prese nel settore della telefonia mobile e in quello della fibra ottica. Occorre ammettere che la concorrenza sul mercato delle telecomunicazioni svizzero funziona a volte bene, a volte meno bene. Tuttavia, per quanto giustificate, le nostre lamentele sulla carenza di dinamismo del mercato sono spesso esagerate.

La questione principale è se e a quale livello dovrà essere regolato il mercato delle telecomunicazioni in futuro. Siamo confrontati con tecnologie completamente nuove, nuovi monopoli globali e nuovi mercati difficili da circoscrivere. Dobbiamo affrontare questioni quali la neutralità della rete e dell'Internet Governance. E soprattutto ci troviamo dinanzi a una valanga di dati (big data) che ci accompagnano e si insinuano negli ambiti più reconditi della nostra vita. È necessaria una regolamentazione anche in questo campo? In caso affermativo, di che tipo? Oppure non bisogna intervenire per evitare di compromettere la libertà di Internet e poiché l'unica regolamentazione efficace sarebbe di tipo globale?

Si tratta di questioni che la nostra società e la nostra politica dovranno affrontare urgentemente, dato che la legge sulle telecomunicazioni (LTC) non dà alcuna risposta in merito.

Anche la ComCom se ne dovrà occupare, senza illudersi di poter influire sulla situazione o modificarla, ma con la speranza di fornire corretti spunti di riflessione.



Marc Furrer, Presidente

Marzo 2014



Panoramica del mercato delle telecomunicazioni

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) sono in continuo sviluppo. Chi si occupa dei settori integrati quali le telecomunicazioni, l'informatica, Internet e il mondo dei media deve confrontarsi costantemente con nuovi trend e con le evoluzioni del mercato. Questo è il contesto nel quale i fornitori dei servizi di telecomunicazione devono prendere decisioni difficili e in cui la ComCom svolge la propria attività.

Il rapporto annuale della ComCom fornisce innanzitutto una panoramica dei singoli aspetti del mercato della telefonia mobile e della telefonia fissa, che potrebbero interessare anche a un più vasto pubblico. Dopo aver passato in rassegna gli sviluppi futuri, il rapporto illustra la composizione e le attività della Commissione nel 2013.

Nell'anno in questione, su scala mondiale le spese per le TIC sono salite a 3663 miliardi di dollari USA, più del 40 % dei quali sono stati destinati ai servizi di telecomunicazione. Dopo una fase di stagnazione, per il 2014 si prevede a livello globale un lieve aumento delle spese per i servizi di telecomunicazione pari ad oltre l'1 % (Gartner Inc., IT Spending Forecast, gennaio 2014).

In Svizzera la cifra d'affari complessiva delle grandi imprese di telecomunicazione ammonta a circa 13 miliardi di franchi. Come nei Paesi dell'UE, anche nel nostro Paese le cifre d'affari dei grandi operatori che offrono servizi di telecomunicazione nel 2013 sono rimaste complessivamente stabili. Per il

2014 si attende una crescita moderata a livello globale; a inizio anno il settore TIC si è detto piuttosto ottimista (secondo l'indice SWICO ICT).

Con una creazione di valore aggiunto pari a circa il 5 % del prodotto interno lordo, il settore TIC è diventato nel frattempo uno dei settori economici più rilevanti della Svizzera. La penetrazione delle TIC in tutti i settori della vita quotidiana e dell'economia continua ad aumentarne l'importanza. Con la sua forza innovativa, il settore TIC costituisce anche un impulso fondamentale per l'ulteriore sviluppo di altri settori economici.

Anche i significativi investimenti annuali degli operatori nell'infrastruttura a banda larga forniscono un contributo essenziale al futuro del nostro Paese. Una serie di studi mostra che la messa a disposizione di larghezze di banda più elevate in un Paese ha effetti positivi sulla crescita economica e sulla creazione di posti di lavoro.

Per il futuro di un Paese di servizi come il nostro, è inoltre particolarmente importante disporre di un clima favorevole all'innovazione e di manodopera altamente qualificata locale ed estera.

Sviluppo delle reti mobili

Dal 2007, il numero degli abbonamenti di telefonia mobile ha superato il numero degli abitanti della Svizzera. Il tasso di penetrazione ha raggiunto il 136 % a fine 2013 (corrispondente a oltre 11 milioni di abbonamenti) per una popolazione totale superiore a 8,1 milioni di abitanti.



In un mercato della telefonia mobile sempre più saturo, nel 2013 il numero di abbonati ha continuato ad aumentare. Come nel 2012, ciò è da ricondurre all'aumento rapido del numero di smartphone.

Da inizio 2013, Orange applica la regola dei 12 mesi che contabilizza le schede prepagate attive sulla rete negli ultimi 12 mesi.

In base a questo nuovo metodo, a fine 2013 **Orange** ha raggiunto 2 146 000 clienti e la sua quota di mercato si è attestata a 19,4 %.

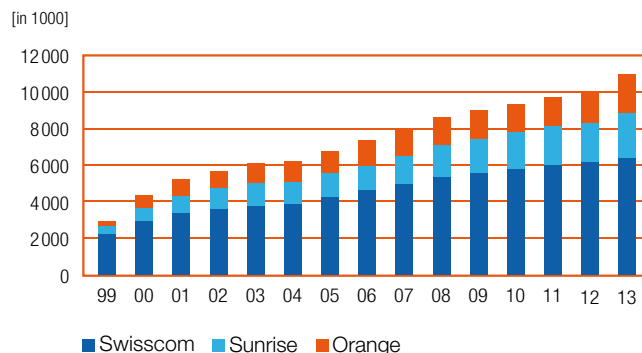
Grazie all'acquisizione dei rivenditori Lebara Mobile e Ortel Mobile nell'estate del 2013, **Sunrise** ha registrato un forte aumento della sua clientela di telefonia mobile nel 2013. Con 349 000 clienti supplementari nel 2013, per un totale di 2 491 000 clienti, l'operatore ha visto la sua quota di mercato passare dal 21,4 al 22,6 %.

Nonostante i suoi 190 000 clienti supplementari nel 2013, con un totale di 6 407 000 clienti, la quota di mercato di **Swisscom** è scesa al 58 %.

La nuova distribuzione delle quote di mercato degli operatori delle reti di telefonia mobile non deve però creare illusioni. Il netto miglioramento della posizione di Sunrise è riconducibile principalmente all'acquisizione dei due operatori prepaid Lebara Mobile e Ortel Mobile nell'estate del 2013, dopo aver perso fino a 26 000 clienti nel primo semestre del 2013. Quest'acquisizione permette sicuramente a Sunrise di rafforzare la propria posizione e di posi-

zionarsi come leader sul mercato delle schede prepagate. Tuttavia, il dinamismo del mercato dipende essenzialmente dagli smartphone e dall'accesso Internet da rete mobile nel segmento degli abbonati.

Fig. 1: Collegamenti di telefonia mobile in Svizzera 1999 – 2013



Fonti: rapporti di gestione degli operatori

Anche se sembra confermare la ripresa iniziata nel 2011, con 22 000 clienti supplementari Orange ha acquisito pochi nuovi clienti, mentre Swisscom, nello stesso periodo, se ne è aggiudicati oltre 8 volte di più. Anche se in lieve diminuzione, la quota di mercato di Swisscom (pari al 58 %) resta elevata.

Crescita del traffico dati della telefonia mobile

Il paesaggio mondiale della telefonia mobile è caratterizzato da una rapidissima diffusione degli smartphone tra gli utenti. Secondo l'ultimo rapporto sulla mobilità pubblicato da Ericsson nel novembre 2013, attualmente dal 25 al 30 % della totalità degli abbonamenti di telefonia mobile si avvale di smartphone che costituiscono oltre la metà (55 %) dei cellulari venduti nel corso del terzo trimestre 2013.

Nel 2013, secondo uno studio di International Data Corporation (IDC) pubblicato a fine gennaio 2014, gli smartphone venduti in tutto il mondo sono stati 1 miliardo, ovvero circa il 40 % in più rispetto al 2012.

Anche in Svizzera, la percentuale degli smartphone sul volume delle vendite continua ad aumentare. Secondo gli operatori, gli smartphone rappresentano tra il 65 % e il 90 % degli apparecchi venduti nel 2013, ovvero più dei due terzi dei cellulari utilizzati in Svizzera.

La considerevole diffusione di questi telefoni intelligenti comporta altresì un'enorme crescita del traffico dati sulle reti mobili. Anche le maggiori dimensioni degli schermi e le risoluzioni di schermo superiori degli smartphone, dei phablet e dei tablet contribuiscono all'aumento del traffico dati mobile. Infine, pure la generalizzazione dell'impiego di servizi di cloud computing, sia per i privati che per le imprese, e la sincronizzazione praticamente automatica dei dati tra i diversi apparecchi generano enormi quantità di dati.

L'aumento del traffico mobile di dati è stato più rapido nel 2013 che negli anni precedenti. Ad esempio, mentre precedentemente il traffico raddoppiava ogni 16 mesi sulla rete mobile di Swisscom, l'operatore storico ha constatato un aumento del 116 % dei dati scambiati tra dicembre 2012 e dicembre 2013.

A livello mondiale, sempre secondo Ericsson, il traffico generato dagli smartphone si decuplicherà tra il 2013 e 2019, grazie soprattutto alla forte crescita del traffico video (+55 % all'anno), che nel 2019 rappresenterà più della metà del traffico dati mobile complessivo.

I fornitori di servizi di telecomunicazione investono ingenti somme nelle loro infrastrutture di rete per far fronte in particolare alla notevole crescita del traffico dati sulla rete mobile.

Swisscom prevede di investire 1,5 miliardi di franchi nell'estensione della sua rete di telefonia mobile entro il 2017. Sunrise ha investito 281 milioni di franchi nel corso del 2013, di cui circa 187 milioni nel miglioramento della sua infrastruttura di rete mobile. Nell'ambito del suo programma quinquennale di investimenti iniziato nel 2010, Orange investe più di 700 milioni nella modernizzazione e nell'ampliamento futuro della sua

rete di comunicazione mobile. Nel 2013, Orange ha investito 171 milioni nel miglioramento della sua rete LTE.

Il test indipendente pubblicato all'inizio di dicembre 2013 dalla rivista specializzata tedesca Connect non stabilisce solo una classifica tra gli operatori, ribadendo così la posizione leader di Swisscom o l'avanzamento di Sunrise, ma soprattutto conferma la buona, o addirittura ottima, qualità della totalità delle reti mobili in Svizzera.

Nel nostro Paese, la copertura dei servizi di comunicazione mobile è quasi totale. Le reti GSM raggiungono quasi la totalità della popolazione e circa il 90 % del territorio nazionale. Praticamente, si può telefonare da ogni parte del Paese, anche dalle zone più isolate.

I servizi UMTS/HSPA che permettono l'accesso mobile a Internet raggiungono invece il 98 % della popolazione svizzera a seconda dell'operatore.

Per fare fronte anche all'aumento del numero di comunicazioni mobili durante i tragitti in treno, le FFS stanno ottimizzando, in collaborazione con gli operatori di comunicazione mobile, la ricezione dei servizi mobili nei treni. Nel traffico a lunga percorrenza, oltre il 70 % dei treni è già dotato di amplificatori di segnale. Inoltre, le FFS prevedono di estendere la copertura di rete a tutte le carrozze dei treni del traffico a lunga percorrenza entro la fine del 2014. La collaborazione tra le FFS e gli operatori di telefonia mobile concerne anche il miglioramento della copertura di rete nei treni regionali, giudicata ancora insufficiente, per un importo stimato a 66 milioni di franchi. In questo modo, entro la fine del 2020, sarebbe possibile equipaggiare dei dispositivi necessari l'intera flotta del traffico regionale. Infine, gli operatori di comunicazione mobile intendono anche migliorare il servizio lungo le strade ferrate.

Introduzione dell'LTE

Il 2013 è stato altresì caratterizzato da una significativa evoluzione delle reti di telefonia mobile. L'introduzione della nuova tecnologia LTE (Long Term Evolution) permette anche di accedere alla banda ultra larga sulle reti mobili. Mentre Swisscom aveva proceduto al lancio della sua rete LTE in 26 località da fine novembre 2012, Sunrise e Orange hanno ufficialmente lanciato la loro rete di nuova generazione nel giugno 2013.

Precisiamo tuttavia che secondo le caratteristiche definite dall'organismo di normalizzazione 3GPP (3rd Generation Partnership Project), le attuali reti LTE assomigliano piuttosto alla «super 3G» o 3,9 G. La loro evoluzione verso le reti mobili di quarta generazione sopraggiungerà solo con l'introduzione dello standard LTE-A (LTE-Advanced) che dovrebbe permettere di raggiungere velocità superiori a 1 Gbit/s. Tale standard tuttavia non dovrebbe essere applicato in Svizzera prima del 2015, data la necessità di disporre di equipaggiamenti di rete e di telefoni mobili capaci di utilizzare queste velocità.

Ciò non toglie che lo sviluppo attuale delle nuove reti LTE permette già agli utenti di accedere a servizi di Internet mobile a velocità teoriche fino a 150 Mbit/s.

7

La modernizzazione delle reti mobili in Svizzera e la copertura della popolazione nazionale da parte di queste nuove reti procedono speditamente. A fine 2013, la rete LTE di Swisscom raggiungeva già l'85 % della popolazione; la rete di Orange era accessibile al 71 % della popolazione, mentre quella di Sunrise raggiungeva oltre il 50 % della popolazione. Quest'ultima, secondo l'operatore, dovrebbe raggiungere l'85 % della popolazione entro fine 2014. A titolo di comparazione, le reti LTE raggiungono già il 90 % della popolazione negli Stati Uniti, il 47 % in Europa e il 10 % in Asia (secondo GSMA). Peraltro, negli Stati Uniti il 19 % delle connessioni mobili hanno luogo sulla rete LTE contro solo il 2 % in Europa a fine 2013.

Per il successo di una nuova tecnologia, oltre alla copertura del territorio, è indispensabile che gli utenti dispongano di apparecchi compatibili. Anche il numero di cellulari compatibili LTE continua ad aumentare e, in Svizzera, sono sempre di più i clienti che navigano su Internet dal loro apparecchio mobile utilizzando queste nuove reti.

Swisscom annuncia quindi una penetrazione della telefonia mobile LTE sulla sua rete dell'ordine del 15 %, che corrisponde a circa un milione di clienti. A fine 2013, ovvero sei mesi dopo il suo lancio, già il 30 % del traffico dati globale sulla rete Orange è stato trasmesso attraverso la sua rete LTE.

Pertanto, anche la domanda di servizi di telefonia mobile a banda larga continua a crescere. Secondo le cifre dell'OCSE

relative a metà 2013, il numero degli abbonamenti a banda larga sulle reti mobili è aumentato in Svizzera del 6 % tra giugno 2012 e giugno 2013, raggiungendo i 4,5 milioni di unità a metà 2013. Alla stessa data, il tasso di penetrazione dell'alta velocità mobile in Svizzera era di circa il 56,7 % (54 % nel giugno 2012), al di sotto della media dei Paesi dell'UE (58,2 %) e dei Paesi dell'OCSE (68,4 %).

Si rileva infine che, a seconda degli operatori, l'accesso a questi servizi ad alta velocità si ripercuoterà in modo diverso sugli abbonamenti.

Orange offre sempre a tutti i suoi clienti la massima velocità di trasferimento disponibile, senza costi supplementari, per un volume di dati compreso tra 1 Go e 10 Go a seconda dell'abbonamento. La compagnia è stata peraltro il primo operatore a proporre servizi LTE ai suoi clienti con scheda prepagata.

Anche Sunrise offre a tutta la sua clientela la possibilità di accedere ai servizi mobili alla migliore velocità disponibile, ma nei limiti di volume e di velocità compresi nel loro abbonamento. Quest'anno Sunrise ha pure lanciato nuovi modelli tariffari di tipo flatrate per i suoi clienti con scheda prepagata che ora possono usufruire della velocità di download massima per un volume di dati compreso tra 500 Mo e 1 Go a seconda dell'opzione scelta.

Invece, il modello tariffario di Swisscom è differente poiché di regola non vi sono limiti di volume e la velocità di download varia in funzione del prezzo dell'abbonamento. Solo i clienti che hanno sottoscritto un abbonamento Infinity XL a 169 franchi al mese possono usufruire della velocità massima teorica di 150 Mbit/s e dei vantaggi dell'LTE. Per quanto riguarda l'offerta più economica, anche i clienti titolari di un abbonamento Entry, disponibile a partire da 33 franchi al mese, beneficiano di tali velocità di download. Tuttavia, il volume dei dati è limitato rispettivamente a 100 Mo e a 500 Mo al mese.

Prezzi della telefonia mobile

Nel 2013 in Svizzera vi è stato un nuovo forte calo dei prezzi dei servizi di comunicazione mobile. L'entità di tale diminuzione è inferiore rispetto a quella del 2012 e varia secondo i prodotti. In generale, ne hanno beneficiato tutti i tipi di utenti. In



media, i prezzi dei prodotti più economici sono calati del 9,4 % per i piccoli utenti, del 14,6 % per gli utenti medi e dell'8,9 % per i grandi utenti (cfr. fig. 2).

Tale andamento dei prezzi va tuttavia differenziato in base ai diversi segmenti di mercato.

In un rapporto sui prezzi dei servizi di telecomunicazione su reti mobili dell'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM) di fine novembre 2013, si constata una leggera diminuzione per gli utenti che hanno un abbonamento e una diminuzione molto più significativa per gli utenti che utilizzano schede prepagate.

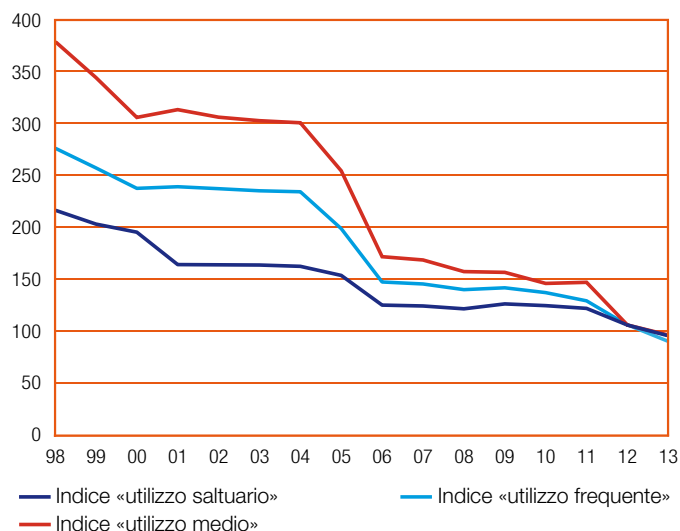
Dal 2011 quindi gli abbonamenti sono diventati molto più vantaggiosi per i grandi e medi utenti, mentre la scheda prepagata rimane l'offerta più adatta per i piccoli utenti.

Secondo il rapporto dell'UFCOM, questa tendenza non riguarda però i rivenditori di servizi di telecomunicazione, che rimangono più vantaggiosi nel segmento delle schede prepagate.

Tuttavia, i prezzi della telefonia mobile in Svizzera risultano sempre più alti rispetto a quelli negli altri Paesi dell'OCSE.

Fig. 2: Evoluzione dei prezzi a carico dell'utente finale della telefonia mobile in Svizzera 1998-2013

(indice dei costi secondo il profilo dell'utente, 100 = anno 2012)



Fonte: UFCOM Studio «Kosten der Mobilfunkdienste», novembre 2013

I panieri dei prezzi Teligen pubblicati da Strategy Analytics e basati sui metodi dell'OCSE che tengono conto dei prodotti meno cari commercializzati dai principali operatori di ogni Paese lo confermano. Per un paniere che comprende solo la voce «chiamate su cellulare» (100 chiamate) a metà 2013, un utente medio in Svizzera paga il doppio del prezzo medio nei Paesi dell'OCSE (36 euro contro 18). Alla stessa data, la fattura di un grande utente (paniere di 900 chiamate) si avvicina alla media dei Paesi dell'OCSE (45 euro contro 40). La Svizzera figura comunque in ventottesima posizione nella classifica dei 34 Paesi membri dell'organizzazione.



9

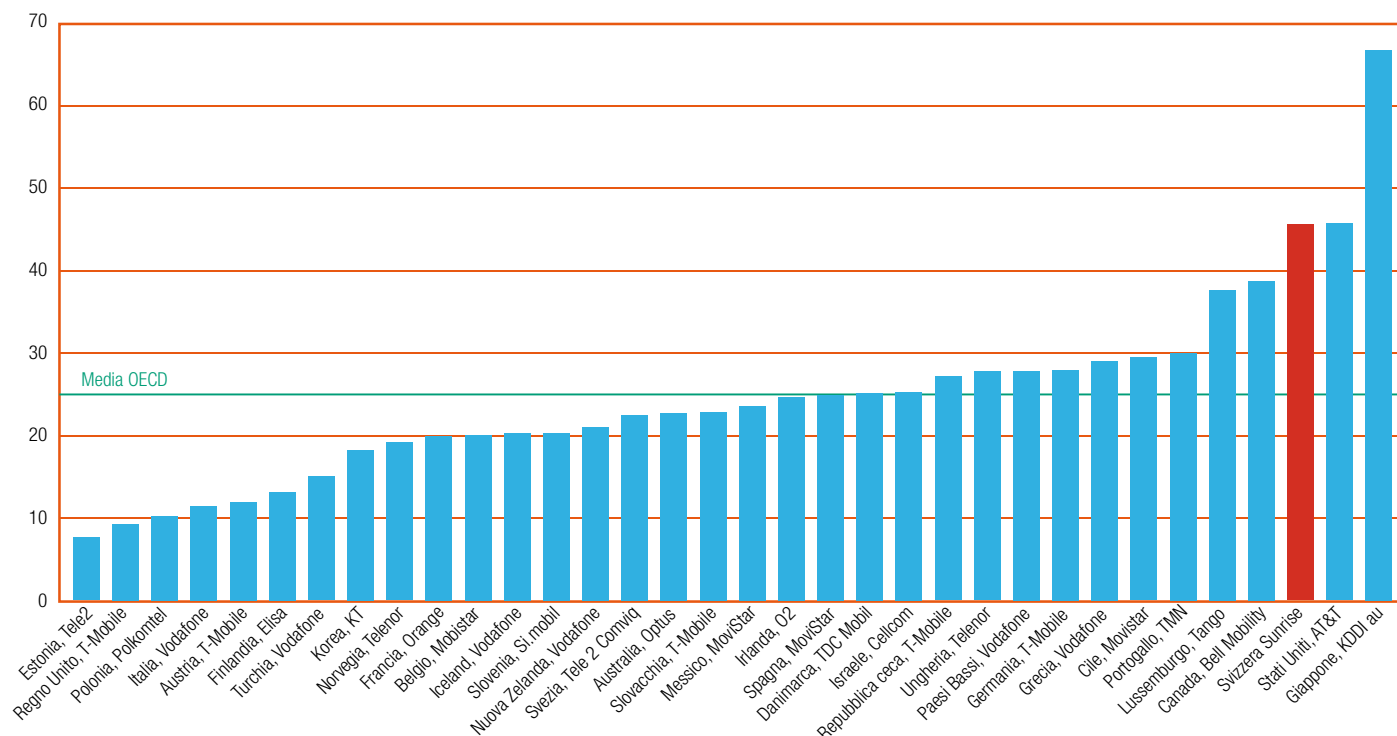
Per un paniere medio comprendente voce e dati, in Svizzera un utente medio (100 chiamate e 500 Mo di dati) paga 20 euro in più rispetto alla media dei Paesi dell'OCSE (45 euro contro 25) e la Svizzera figura al terzultimo posto della classifica (cfr. fig. 3). Un grande utente (900 chiamate e 2 Go di dati), invece, nel nostro Paese paga un po' meno rispetto alla media dei Paesi dell'OCSE (49 euro contro 51). Tuttavia, la Svizzera figura solo in ventunesima posizione.

Nuovo prefisso 075

Dato che il numero degli abbonati ai servizi di comunicazione mobile continua ad aumentare e attualmente si contano oltre 11 milioni di abbonati, è stato necessario estendere i numeri disponibili. L'UFCOM ha quindi deciso di attivare il prefisso 075 per la telefonia mobile. Questi nuovi numeri sono assegnati da fine ottobre 2013 e possono essere richiesti da tutti i fornitori di comunicazione mobile. In un primo tempo, Swisscom li utilizzerà solo per gli abbonamenti dati dei clienti commerciali. I clienti privati dovrebbero ricevere i nuovi numeri con il prefisso 075 a partire dal 2015.

**Fig. 3: Paniere mobile OCSE voce + dati,
100 chiamate + 500 Mo**

(euro IVA inclusa), prodotto meno caro per Paese, agosto 2013



Evoluzione delle reti fisse

Il continuo sviluppo della telefonia mobile ha comportato una diminuzione costante del numero di contratti di telefonia fissa negli ultimi dieci anni (-25 % tra il 2003 e il 2012). Tuttavia, la rete mobile non sostituirà la rete fissa.

Infatti, anche se il numero totale delle comunicazioni sulla rete fissa è diminuito nel 2012 (-3,7 %), la loro durata totale è aumentata del 2,6 %.

Tra qualche anno, la telefonia tradizionale sarà invece completamente sostituita dalla telefonia digitale IP. Si constata quindi una considerevole crescita della telefonia vocale tramite protocollo Internet (VoIP) sulla rete fissa. Secondo la statistica ufficiale sulle telecomunicazioni 2012 pubblicata dall'UFCOM nel dicembre 2013, il numero dei clienti che accedono ai servizi di telefonia su reti fisse mediante VoIP fornito dall'FST (DSL, cavo, ecc.) è aumentato dell'8,2 % nel 2012, attestandosi a 730 459 a fine anno, mentre la durata delle comunicazioni effettuate attraverso un accesso VoIP è cresciuta del 15 % tra il 2011 e il 2012. Allo stesso tempo, il numero di comunicazioni effettuate in modo diretto e indiretto (utilizzando i codici di selezione manuale o automatica) è diminuito rispettivamente dell'8,9 % e dell'8,3 % nel 2012.

Dato che il traffico dati sulla rete fissa in Svizzera raddoppia ogni sedici mesi, è necessario continuare a investire in diverse infrastrutture a banda ultra larga.

La crescita del mercato della televisione digitale tramite connessione DSL e la modernizzazione delle reti e l'ampliamento della fibra ottica vanno anche a favore della complementarietà tra le reti fisse e mobili.

Oltre alle tre reti di comunicazione mobile, la Svizzera dispone di numerose reti di telefonia fissa «backbone» e di reti d'accesso di qualità. La rete d'accesso di Swisscom (2 879 000 collegamenti a fine 2013) copre la totalità del territorio. Anche numerose reti per la televisione via cavo sono ben solide e offrono collegamenti d'utente. Tuttavia, ad eccezione di Cablecom, la maggior parte di queste reti propone i suoi servizi telefonici e a banda larga in aree ben circoscritte.

Dopo la stagnazione dell'anno precedente, nel 2013 i prezzi della telefonia fissa in Svizzera sono aumentati leggermen-

te per tutti i tipi di utenti. Secondo uno studio dell'UFCOM sui prezzi dei servizi di telefonia fissa pubblicato nel novembre 2013, nel 2013 l'indice delle offerte più economiche è aumentato dello 0,7 % per i piccoli utenti, dell'1,2 % per gli utenti medi e dell'1,8 % per i grandi utenti.

Nel raffronto internazionale, i prezzi della telefonia fissa in Svizzera si situano nella media dei Paesi dell'OCSE.

In questi ultimi anni la ripartizione delle quote di mercato sulla rete fissa ha subito variazioni minime. Nonostante la perdita di circa 134 000 clienti nel corso del 2013, la quota di mercato di Swisscom, vicina al 70 %, è rimasta elevata; anche Sunrise, il suo principale concorrente, ha perso clienti (-12 % degli abbonati).

Dal canto loro, gli esercenti di reti via cavo continuano ad avanzare nella telefonia fissa. Dopo essersi accaparrati circa 90 000 clienti nel 2012, nel 2013 guadagnano ancora circa 69 000 clienti supplementari (+12 % rispetto a fine 2012). A fine 2013, Cablecom, il principale fornitore di servizi telefonici via cavo, aveva 458 500 abbonati telefonici (421 000 a fine 2012) e la sua quota di mercato raggiunge ormai il 12 %, la stessa percentuale di Sunrise. I numerosi altri fornitori detengono quote di mercato marginali.

Occorre infine sottolineare che la fatturazione del collegamento d'utente, che consente agli altri operatori di fatturare essi stessi il collegamento ai propri clienti al posto di Swisscom, continua a diminuire considerevolmente, passando da 89 206 collegamenti a fine 2012 a 73 058 a fine 2013, per un calo del 18 %. Questa diminuzione, come quella del numero delle preselezioni automatiche del fornitore (-51 000 nel corso del 2013; cfr. pag. 25), si spiega con l'aumento della migrazione dei clienti verso gli esercenti di reti via cavo e delle offerte combinate che includono la telefonia tramite VoIP.

Mercato della banda larga sulla rete fissa

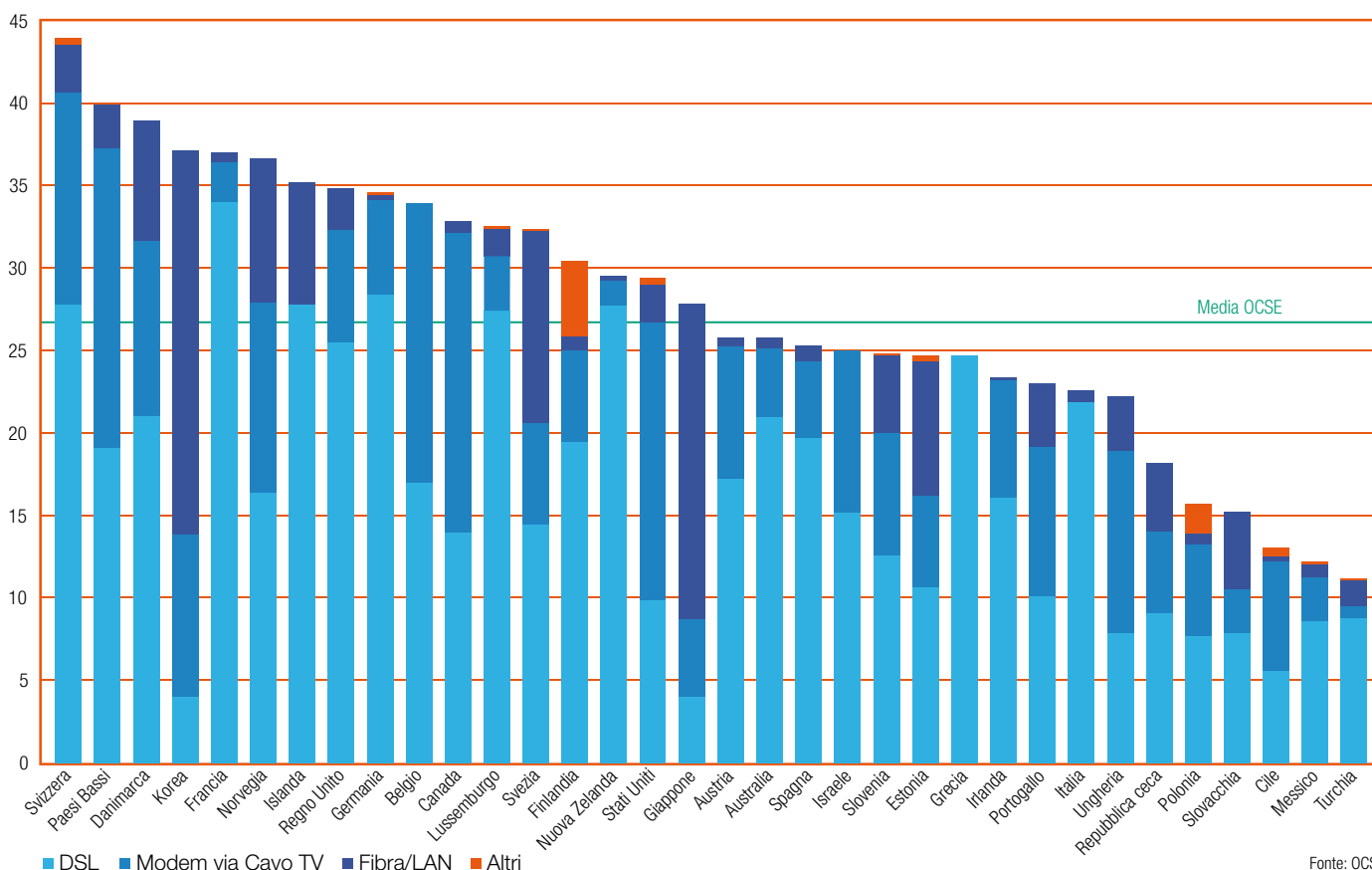
Già da diversi anni la Svizzera è all'avanguardia nel settore degli accessi alla banda larga. La concorrenza sulle infrastrutture e quella sui servizi offrono una più ampia scelta ai consumatori. Lo sviluppo della banda larga riveste anche una considerevole importanza per l'economia e la società dell'informazione in Svizzera.

Nel nostro Paese il 43,8 % della popolazione disponeva di un accesso Internet a banda larga a metà 2013. La Svizzera ha quindi confermato la sua prima posizione nella classifica dei Paesi dell'OCSE, posizionandosi ancora prima dei Paesi Bassi (40 %) e della Danimarca (39,7 %). La media dei Paesi dell'OCSE si situa al 26,7 % (cfr. fig. 4) e quella dell'UE a 29,4 %.

Non solo la Svizzera presenta un buon tasso di penetrazione degli accessi a banda larga, ma i suoi utenti beneficiano anche di velocità di trasferimento dei dati sempre più elevate. Nel raffronto internazionale, il nostro Paese figura quindi tra i Paesi con i migliori collegamenti. Secondo uno studio pubblicato a fine gennaio 2014 da Akamai Technologie (The State of Internet, 3rd Quarter 2013), il 90 % degli internauti svizzeri dispone di una connessione Internet superiore a 4 Mbit/s (81 % a fine 2012), mentre la media a livello mondiale è del 53 %. La Svizzera si situa al quinto posto della classifica mondiale con una velocità media di trasferimento di 11,6 Mbit/s rispetto a una media mondiale di soli 3,6 Mbit/s. Si rileva inoltre che il 39 % dei collegamenti a banda larga in Svizzera hanno una velocità di almeno 10 Mbit/s (22 % nel 2012).

Fig. 4: Penetrazione della banda larga nei Paesi dell'OCSE, giugno 2013

(in % della popolazione)



Fonte: OCSE

Secondo un altro studio sui prezzi dei servizi a banda larga pubblicato dall'UFCOM nel novembre 2013, l'aumento della velocità di trasferimento dei dati si associa a un leggero aumento dei prezzi. Per quanto riguarda gli utenti medi, i costi sostenuti per i servizi a banda larga sono aumentati dell'1 % tra il 2012 e il 2013. Dato che la velocità di trasferimento dei dati è aumentata mediamente di 1,4 Mbit/s, attestandosi in media a 10,6 Mbit/s, l'indice del prezzo del Mbit/s registra una lieve diminuzione dello 0,4 % rispetto all'anno precedente.

In questi ultimi anni il ritmo di crescita del mercato degli accessi a banda larga si è mantenuto relativamente stabile. Il numero dei collegamenti a banda larga ha registrato una crescita dell'ordine di 5,5 % nel 2013 (5,1 % nel 2012 e 5,4 % nel 2011).

Nel complesso, i fornitori di servizi Internet (CATV e DSL) hanno acquisito 173 300 nuovi clienti nel corso del 2013 (152 500 nel 2012) per un totale di 3 336 800 connessioni ad alta velocità in Svizzera.

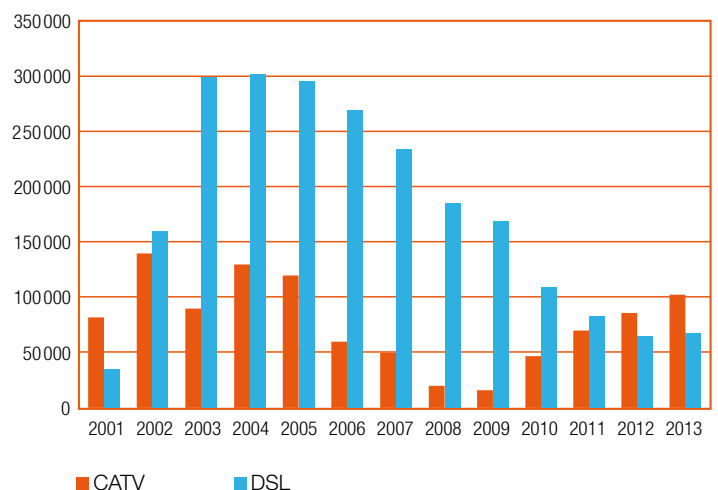
Come l'anno scorso, gli esercenti delle reti via cavo si sono assicurati più clienti dei fornitori di servizi DSL, reclutando 104 300 nuovi clienti di servizi Internet nel 2013, contro i 69 000 reclutati dai fornitori di servizi DSL (cfr. fig. 5).

கைலி கொழும்பி

Il trend positivo iniziato nel 2011 sembra quindi confermarsi per gli esercenti di reti via cavo che in questi ultimi anni hanno già realizzato massicci investimenti per migliorare la loro infrastruttura di rete, continuando a sviluppare la fibra ottica nella rete di collegamento e a costruire reti ibride fibra-coassiale (HFC). L'introduzione dello standard DOCSIS 3.0 ha peraltro permesso loro di offrire velocità di trasferimento dei dati fino a 100-150 Mbit/s. Il futuro DOCSIS 3.1, attualmente in fase di standardizzazione, permetterà di raggiungere velocità di trasferimento dei dati nettamente superiori, dell'ordine di vari gigabit al secondo. Nel frattempo, gli esercenti di reti via cavo continuano a investire nel miglioramento della loro infrastruttura di rete, avvicinando sempre più la fibra ottica agli edifici (FTTC/S). Il gruppo degli esercenti via cavo Quickline, ad esempio, ha aumentato la velocità di download a 200 Mbit/s nell'autunno 2013. Dall'inizio del dicembre 2013, i clienti Cablecom di 26 Comuni della regione bernese possono usufruire di velocità di trasferimento fino a 500 Mbit/s.

Nonostante una crescita rallentata, la tecnologia di accesso DSL attraverso la linea telefonica continua a superare di gran lunga quella dell'accesso via cavo: il 68,4 % degli internauti hanno quindi optato per la DSL dei fornitori di servizi di telecomunicazioni (2 282 000 collegamenti) e il 31,6 % per il cavo (1 054 800 collegamenti) a fine 2013.

Fig. 5: Nuovi clienti all'anno per tecnologia, 2001-2013



Fonti: Swisscom, Swisscable

Tenendo conto dell'insieme dei fornitori di servizi Internet ad alta velocità (CATV e DSL), la ripartizione delle quote di mercato vede sempre Swisscom in vantaggio (cfr. fig. 6). Nonostante il leggero calo, con una quota di mercato del 54,3 % a fine 2013 (54,6 % a fine 2012), Swisscom supera ampiamente i suoi principali concorrenti. La fetta di mercato dell'insieme degli altri fornitori DSL si è ridotta e si attesta al 14,1 % (15,4 % a fine 2012), di cui il 10,4 % è detenuto da Sunrise. Per quanto concerne gli esercenti di reti via cavo, la quota di mercato di Cablecom è del 19,9 % e quella degli altri esercenti di reti via cavo (CATV) raggiunge l'11,7 %.

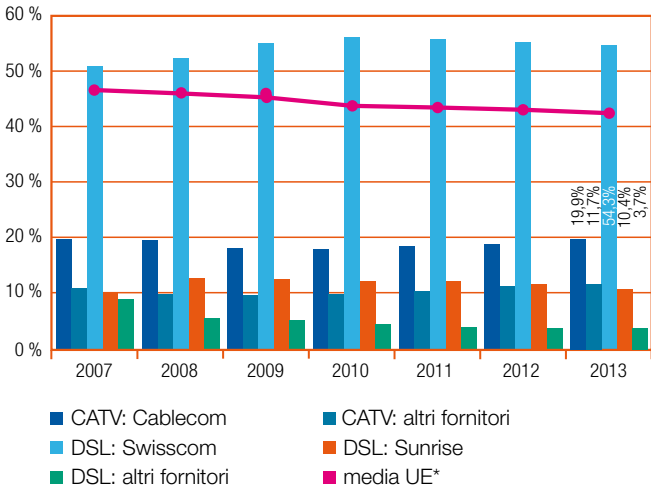
La quota di mercato media degli operatori storici dei Paesi dell'UE, invece, ha continuato a diminuire, attestandosi al 42 % nel luglio 2013.

13

கி.மீ. 2005

k.m.

Fig. 6: Quote di mercato dei collegamenti a banda larga in Svizzera e nell'UE, 2007-2013

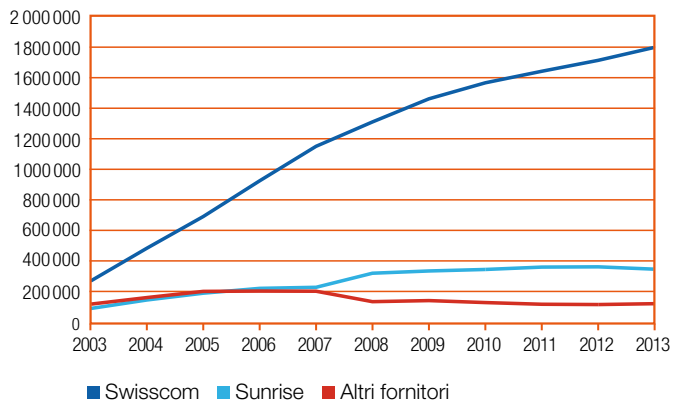


* quote di mercato dell'operatore storico
 Fonti: operatori, Commissione europea.

Considerando il solo mercato DSL, comprese le linee disaggregate, si osserva un incremento globale di 69 000 clienti (65 000 tra il 2011 e il 2012), pari a un aumento del 3,1 % tra il 2012 e il 2013 (cfr. fig. 7).

Swisscom ha continuato a registrare il maggior incremento del numero dei clienti con 84 000 nuovi clienti nel corso del 2013. Con 1 811 000 collegamenti a banda larga di tipo DSL, la sua quota di mercato è aumentata ancora, passando dal 78 % a fine 2012 al 79,4 % a fine 2013.

Fig. 7: Collegamenti DSL in Svizzera (disaggregazione inclusa), 2003-2013



Fonti: Swisscom, Sunrise

Nello stesso periodo, Sunrise ha perso 21 000 clienti. Con 346 200 clienti per la banda larga (tra cui 210 600 con linee disaggregate), la quota di mercato di Sunrise è scesa di quasi un punto e mezzo per attestarsi al 15,2 % a fine 2013 (16,6 % nel 2012). L'aumento del numero degli abbonati all'offerta Sunrise TV (+36 000 nel 2013), lanciata a inizio 2012, non riesce a compensare la perdita dei clienti disaggregati.

Dopo aver perso numerosi clienti negli ultimi tre anni (-1900 nel 2012, -10 000 nel 2011 e -13 000 nel 2010), gli altri rivenditori di servizi DSL hanno guadagnato altri 6000 clienti nel 2013. La loro quota di mercato continua a registrare una lieve crescita e ha raggiunto il 5,5 % a fine 2013 (5,4 % a fine 2012).

Infine, la disaggregazione che era diminuita per la prima volta nel 2012, registra un considerevole calo nel 2013. Dopo aver avuto una crescita eccezionale nei primi anni della sua introduzione e aver favorito la concorrenza sul mercato degli

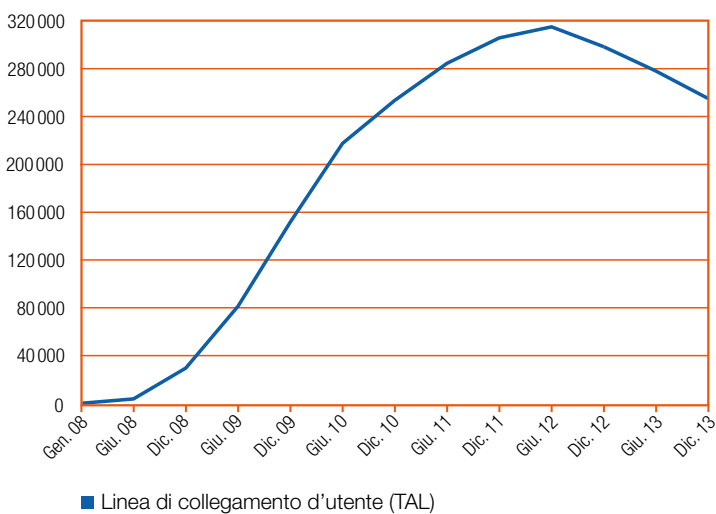
accessi DSL, le linee disaggregate sono diminuite di più di 43 000 unità nel 2013. A fine anno, raggiungevano le 256 444 unità, contro le 299 844 unità a fine 2012 (cfr. fig. 8).

Da una parte, questo calo è parzialmente riconducibile allo sviluppo della televisione digitale sulla rete fissa. La tecnologia ADSL si dimostra in effetti insufficiente per proporre, attraverso la rete telefonica, un'offerta TV di alta qualità, in particolare di qualità HD. In Svizzera non è possibile ricorrere alla tecnologia VDSL su una linea disaggregata, in quanto la sola tecnologia disponibile è l'ADSL. Per poter proporre ai propri clienti la televisione, gli altri fornitori sono quindi obbligati a sollecitare l'offerta di rivendita di Swisscom per il VDSL.

D'altra parte, l'interesse crescente dei clienti nei confronti delle offerte combinate che comprendono telefonia, Internet e TV digitale, pesa sulla tecnica della disaggregazione che non è più adatta, tanto più che Sunrise ha eseguito il 90 % di tutte le disaggregazioni effettuate in Svizzera in questi ultimi anni.

Infine, le offerte degli esercenti di reti via cavo e l'utilizzo progressivo dei collegamenti in fibra ottica accentuano ulteriormente la concorrenza sulle infrastrutture.

Fig. 8: Evoluzione del numero di linee disaggregate in Svizzera, 2008–2013



Fonte: Swisscom

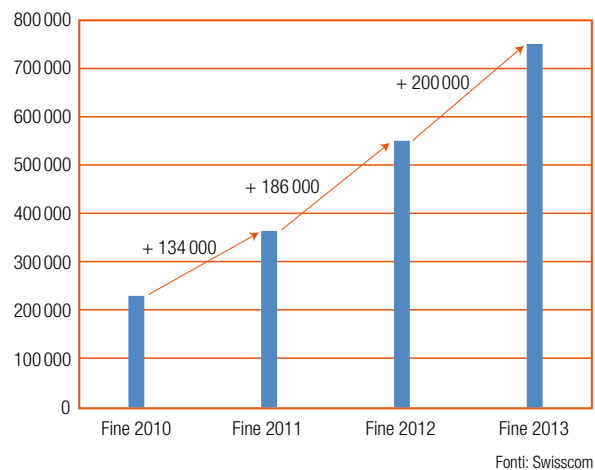
A fine 2013, le linee totalmente disaggregate (full access) rappresentavano pertanto solo l'11,2 % dell'insieme delle linee DSL e appena il 7,7 % dell'insieme delle linee a banda larga che includono i collegamenti CATV.

Tuttavia, secondo le cifre pubblicate da Swisscom, l'offerta per l'accesso bitstream a fine 2013 non era più utilizzato da nessun fornitore. Swisscom non propone più questo servizio dal gennaio 2014. Introdotta dal legislatore nel 2007, in occasione della revisione della LTC, per agevolare temporaneamente gli investimenti nella banda larga prima del passaggio dei fornitori alla disaggregazione totale, l'offerta non ha avuto l'effetto atteso.

Rete in fibra ottica (FTTH)

L'estensione della rete fissa in fibra ottica fino alle abitazioni e ai locali commerciali (FTTH) avanza a passo spedito in Svizzera. Secondo Swisscom, a fine 2013 750 000 economie domestiche ed esercizi commerciali erano collegati con la fibra ottica («homes passed»), pari a un aumento di 200 000 economie domestiche. Attualmente oltre il 21 % delle economie domestiche svizzere sono allacciate alla fibra ottica almeno fino in cantina. Dopo la realizzazione di un numero considerevole di collegamenti in fibra ottica, nel 2013 la loro commercializzazione ha avuto un notevole slancio.

Fig. 9: Collegamenti con FTTH in Svizzera (homes passed)



I colloqui condotti tra il 2008 e il 2012 nell'ambito delle tavole rotonde FTTH continuano a portare i loro frutti. Il potenziamento della rete non ha sempre luogo sotto forma di cooperazioni; Swisscom, infatti, effettua investimenti in circa una trentina di località anche autonomamente. Laddove più imprese vogliono investire, l'estensione della fibra ottica ha luogo in modo per lo più coordinato. Si evita così l'inefficiente realizzazione di più reti in parallelo. Grazie all'accordo raggiunto da un gruppo di lavoro guidato dall'UFCOM e costituito da rappresentanti del settore delle telecomunicazioni, sono stati stabi-

liti anche il modello multifibra e gli standard tecnici. Per ogni economia domestica vengono posate diverse fibre ottiche sia fino alla cantina degli edifici che all'interno degli edifici stessi; in questo modo, ogni investitore dispone della sua propria fibra ottica o viene costituita una riserva per il futuro.

Per la ComCom era particolarmente importante che i partecipanti alle tavole rotonde convenissero che tutti i fornitori debbano poter accedere alla rete in fibra ottica alle stesse condizioni e a diversi livelli di rete. In questo modo viene garantita la competitività e i consumatori possono continuare a scegliere liberamente il fornitore di servizi di telecomunicazione.

Attualmente, in oltre venti città o regioni, sono stati conclusi accordi di cooperazione tra Swisscom e singoli Comuni o le loro aziende elettriche. Anche nel 2013 sono iniziate nuove cooperazioni. Ad esempio, esistono accordi di cooperazione nelle città di Basilea, Bellinzona, Berna, Ginevra, Losanna, Lucerna, San Gallo, Winterthur e Zurigo. Vi sono anche casi sporadici di collaborazione tra operatori CATV e Swisscom. A Friburgo, un accordo con il gruppo E permette il collegamento di tutto il Cantone.

Anche se l'estensione della rete avviene in primo luogo nei grandi agglomerati, anche nelle zone rurali vi sono numerosi progetti che si propongono di migliorare l'attrattiva della piazza economica locale con la realizzazione di una rete in fibra ottica (ad es. Alto Vallese, nell'Urserental e nella regione della Broye).

Risultati del gruppo di lavoro NGA

Nel 2011, l'UFCOM ha creato il gruppo di lavoro NGA («Next Generation Access») con lo scopo di incoraggiare lo sviluppo delle reti ad altissima velocità e di mettere a disposizione dei responsabili delle decisioni in tutta la Svizzera informazioni che consentano loro di valutare meglio le possibilità di intervento. Dai lavori del gruppo è conseguita la pubblicazione di una guida che, mediante esempi, illustra le diverse possibilità di accesso alle reti a banda larga, aiutando le autorità comunali nelle loro decisioni. Nel 2013, in stretta collaborazione con gli operatori di rete, l'UFCOM ha elaborato un atlante interattivo della banda larga, consultabile alla pagina www.bandaultralarga.ch che illustra la distribuzione su tutto il territorio nazionale delle varie reti a banda larga, tecnologie e fornitori.

Prosegue lo sviluppo della banda ultralarga

Swisscom e le imprese di approvvigionamento elettrico che investono nella fibra ottica, ma anche le imprese CATV, si sono prefisse obiettivi ambiziosi.

In cooperazione con le imprese di approvvigionamento elettrico o da sola, **Swisscom** intende collegare con FTTH circa il 30 % delle economie domestiche svizzere entro il 2015 e proporre questa altissima velocità con 1 Gbit/s o più. Allo stesso tempo, già in oltre venti Comuni Swisscom investe nella rete in fibra ottica fino all'area antistante agli edifici e, combinando le tecnologie, consente una copertura ad alta velocità anche nelle zone meno densamente popolate. Questa soluzione più economica è conosciuta come FTTS (Fiber to the Street) e permette larghezze di banda di diverse centinaia di megabyte al secondo, anche abbinate a nuove tecnologie del doppiino in rame (come Vectoring e G.fast).

E la gara continua: nei prossimi anni gli **operatori CATV** dovrebbero equipaggiare progressivamente tutti i collegamenti con DOCSIS 3.0. Fra qualche anno questa tecnologia sarà sostituita da DOCSIS 3.1 con velocità di trasferimento di oltre 1 Gbit/s. Infine, la maggior parte dell'80 % delle economie domestiche svizzere dotate di un collegamento CATV potranno disporre della banda ultralarga sulla loro rete via cavo.

Entro il 2020, anche Swisscom intende fornire ad almeno l'80 % delle economie domestiche svizzere un accesso Internet con reti FTTH e FTTS a partire da oltre 100 Mbit/s fino a oltre 1 Gbit/s.

Questa situazione di concorrenza basata sulla tecnologia viene ulteriormente rafforzata dall'ingresso sul mercato di un nuovo fornitore d'infrastruttura: **Swiss Fibre Net AG**, costituito finora da sei importanti imprese di approvvigionamento elettrico che investono nella tecnologia FTTH e, a estensione ultimata, assicureranno il collegamento alla fibra ottica di 600 000 economie domestiche. Swiss Fibre Net garantisce, mediante prodotti uniformi destinati ai fornitori di servizi di comunicazione, una commercializzazione nazionale delle reti locali in fibra ottica delle imprese di approvvigionamento elettrico. In collaborazione con questo terzo fornitore di infrastruttura, Sunrise intende, ad esempio, offrire in futuro servizi a banda ultra larga.



รชดา RACHADAMN

Anche nel caso di Swiss Fibre Net, le tavole rotonde FTTH ha dato i loro frutti: attraverso la piattaforma comune ALEX, il cui sviluppo è stato lanciato proprio nell'ambito delle tavole rotonde, Swiss Fibre Net offre a livello nazionale i prodotti in fibra ottica standardizzati delle varie imprese di approvvigionamento elettrico.

Nonostante il successo delle tavole rotonde FTTH e gli importanti investimenti che continuano ad essere effettuati nell'ammodernamento delle reti di collegamento, va notato che la vigente legge sulle telecomunicazioni (LTC) non mette a disposizione delle autorità competenti alcuno strumento per proteggere la concorrenza in caso di fallimento del mercato.

Prospettive

«The Future is not what it used to be». Dopo il suo viaggio di studio a Silicon Valley nel giugno 2013, la ComCom ritiene che tale constatazione si applichi anche al futuro delle TIC. Queste ultime pervaderanno il nostro quotidiano e apporteranno tanti cambiamenti. Tale evoluzione comporterà anche dei problemi e pertanto i politici dovrebbero occuparsi maggiormente del tema TIC.

Negli ultimi quindici anni, le conquiste delle TIC sono state molteplici e rivoluzionarie; tuttavia, dobbiamo tenere presente che siamo solo all'inizio di questo sviluppo. Gli apparecchi elettronici, i computer e le TIC permeano e collegano sempre di più tutti gli ambiti della nostra vita quotidiana e i settori della nostra economia. Le TIC pervaderanno sempre di più la nostra esistenza e influenzeranno la nostra vita.

Naturalmente l'accesso alle reti ad altissima velocità e l'espansione dell'infrastruttura Internet continuano ad essere molto importanti, ma emergono anche molte tendenze e nuove domande.

- **Cloud Computing:** in caso di necessità, fornitori specializzati offrono, via Internet, capacità di rete o di calcolo, di stoccaggio dei dati o software. In questo ambito, la sicurezza dei dati è particolarmente importante.
- **Big Data** significa «big business»: Anche se l'analisi dei dati non è una novità, oggi ci sono nuove possibilità efficaci per combinare gli enormi volumi di dati provenienti da diverse fonti e utilizzarli, ad esempio, a fini commerciali. I dati vengono raccolti e, in seguito, possono eventualmente essere analizzati ulteriormente per altri scopi all'insaputa delle persone interessate.
- **Wearable computing e augmented reality:** sempre più numerosi apparecchi e sensori vengono integrati nei capi d'abbigliamento o portati direttamente a contatto con il corpo. Questi apparecchi sono connessi e analizzano continuamente l'ambiente fisico che ci circonda e il nostro comportamento allo scopo di arricchire la nostra vita reale con informazioni supplementari (ad es. gli occhiali con schermo integrato).
- **Internet degli oggetti:** in futuro numerosi oggetti e apparecchi di uso quotidiano conterranno un piccolo computer o sensori e potranno comunicare via Internet. Secondo stime attuali, nel 2020 ci saranno oltre 50 miliardi di apparecchi e sensori connessi a Internet. Inoltre, saranno

ดำเนิน NOEN ROAD

sempre più numerose le macchine che comunicano tra loro autonomamente.

17

Tra le nuove tendenze che si delineano in questo mondo interconnesso delle TIC, vi sono veicoli autonomi, aerei telecomandati a distanza, nuove generazioni di robot, stampanti 3D, pagamento online, commercio online, ecc.

Questi sviluppi fanno anche emergere temi quali la **sicurezza dei dati**, la protezione della **sfera privata** e le misure contro la **cybercriminalità**.

Per i singoli diventa sempre più difficile gestire i vari dati personali e la propria identità online. I cittadini sono preoccupati e si sentono insicuri. Dove sono ancora sicuri i dati personali? Come mantenere il controllo sui propri dati? Esiste ancora una sfera privata nel settore delle TIC?

Certamente si tratta solo di alcuni degli aspetti legati allo sviluppo delle TIC. Essi riflettono, tuttavia, i cambiamenti profondi che attendono la nostra società.

Per quanto riguarda le telecomunicazioni, secondo la ComCom sarebbe importante che il Consiglio federale si occupasse urgentemente della revisione annunciata della vigente LTC, da tempo superata per il rapido sviluppo delle tecnologie. In generale, ci si chiede se i temi riguardanti la società non debbano essere affrontati in un processo di discussione ampiamente condiviso per sostenere la politica. Il Consiglio federale potrebbe ad esempio istituire un gruppo di riflessione che deciderà se in certi settori occorra definire nuove condizioni quadro per il bene dei cittadini.

Attività della ComCom 2014

Oltre alla riflessione sullo sviluppo delle telecomunicazioni, nel 2014 la ComCom si dedicherà principalmente alle seguenti attività.

- **Concessioni:** a seguito della messa all'asta di tutte le frequenze di telefonia mobile due anni fa, nell'estate 2014 avranno luogo dei cambiamenti di frequenze tra gli operatori. L'UFCOM e la ComCom si impegnano affinché tali cambiamenti avvengano il più possibile senza disagi per i clienti finali. Inoltre, la ComCom sorveglia il rispetto delle concessioni che ha attribuito, decide in merito alle richieste e segue l'andamento del mercato.
- **Procedura concernente l'accesso:** si procederà al trattamento delle procedure pendenti o nuove. Nel 2014 la ComCom dovrà occuparsi principalmente dei seguenti temi: «Interconnect Peering» e «metodo di calcolo dei prezzi» (cfr. qui di seguito). In particolare, per quanto concerne il calcolo dei prezzi regolamentati conferirà lo statuto di MEA alla tecnologia della fibra ottica. A questo proposito, si dovrà tenere conto dei risultati della revisione dell'ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST) annunciata dal Consiglio federale.
- **Attività internazionali:** d'intesa con l'UFCOM, la ComCom segue la prassi di regolamentazione vigente negli altri Paesi europei. A questo proposito, partecipa agli incontri dell'Organismo dei regolatori europei delle comunicazioni elettroniche (Body of European Regulators for Electronic Communications, BEREC) ed è attiva in seno al Gruppo dei Regolatori Indipendenti (GRI).



d.s.a.d.: Jean-Pierre Hubaux, Andreas Bühlmann, Marc Furrer (Presidente), Monica Duca Widmer (Vicepresidente), Stephan Netzle, Adrienne Corboud Fumagalli, Reiner Eichenberger (Foto: Günter Bolzern)

Commissione e Segreteria

La ComCom è una commissione extraparlamentare indipendente con potere decisionale cui compete il rilascio di concessioni e la regolamentazione del mercato delle telecomunicazioni. È composta da sette membri, esperti indipendenti, nominati dal Consiglio federale.

Nel 2013, i membri della Commissione erano:

- **Marc Furrer, Presidente**, avvocato e notaio;
- **Monica Duca Widmer, Vicepresidente**, dr., Ing. chim. dipl. PFZ, capo d'impresa ticinese;
- **Andreas Bühlmann**, dr. rer. pol., capo dell'Ufficio delle finanze del Cantone di Soletta;
- **Adrienne Corboud Fumagalli**, dr. rer. pol., vicepresidente del Politecnico federale di Losanna (EPFL) e responsabile dei settori innovazione e valorizzazione;
- **Reiner Eichenberger**, dr. oec. publ., professore di economia all'Università di Friburgo;
- **Jean-Pierre Hubaux**, ingegnere in elettrotecnica, professore al Politecnico federale di Losanna (EPFL);
- **Stephan Netzle**, dr. iur., LL.M., avvocato.

Nel 2013, la Commissione si è riunita in seduta collegiale cinque volte. I membri dedicano molto tempo anche alla preparazione delle sedute e alle prese di posizione per via di circolazione. Per tenersi informata sulla rapida evoluzione delle telecomunicazioni e sugli ultimi sviluppi tecnologici, nell'estate 2013 la ComCom si è recata alla Silicon Valley in California.

Nel corso del viaggio, la ComCom ha visitato piccole e grandi imprese TIC e istituti universitari. Il viaggio di studio è stato organizzato in stretta collaborazione con Swissnex a San Francisco. Istituita dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione, Swissnex è una piattaforma di qualità finalizzata agli scambi scientifici e tecnologici tra la Svizzera e la costa ovest degli Stati Uniti.

La Commissione è assistita da una Segreteria che coordina i compiti, organizza le attività della Commissione e si occupa delle pubbliche relazioni. La Segreteria è costituita da una collaboratrice e due collaboratori a tempo parziale; tre persone per 2,4 posti di lavoro (in equivalenti a tempo pieno).

Le attività della Commissione

In qualità di autorità svizzera indipendente concessionaria e di regolazione nel settore delle telecomunicazioni, la ComCom non sottostà alle direttive del Consiglio federale e del Dipartimento. La ComCom lavora in stretta collaborazione con l'UFCOM. Per adempiere ai suoi compiti, infatti, incarica i servizi specialistici dell'Ufficio di preparare autonomamente i suoi dossier e di presentarglieli successivamente, affinché possa prendere una decisione a riguardo. Le decisioni della Commissione sono in seguito attuate dalla Segreteria o dall'UFCOM.

Con la sua attività, la ComCom persegue lo scopo enunciato all'articolo 1 della LTC, ovvero assicurare alla popolazione e all'economia una vasta gamma di servizi di telecomunicazione di qualità e a prezzi convenienti. Questo obiettivo deve essere raggiunto garantendo un servizio universale, ovvero un'offerta di base di servizi di telecomunicazione, in tutta la Svizzera e rendendo possibile una concorrenza efficace.

Conformemente alla LTC, le principali attività della ComCom sono:

- rilascio di concessioni di radiocomunicazione per l'utilizzo dello spettro delle frequenze (art. 24a LTC);
- rilascio della concessione per il servizio universale (art. 14 LTC);
- determinazione delle condizioni e dei prezzi di accesso, quando i fornitori di servizi non giungono ad un accordo (art. 11 e 11a LTC);
- approvazione dei piani nazionali di numerazione (art. 28 LTC);
- regolamentazione della portabilità dei numeri e della libera scelta del fornitore (art. 28 LTC);
- adozione di misure e sanzioni in caso di violazione del diritto applicabile nell'ambito di una delle concessioni rilasciate dalla ComCom (art. 58 LTC).

I capitoli successivi forniscono una panoramica delle attività della ComCom nel corso del 2013.

Procedure concernenti l'accesso

Dall'aprile 2007, i fornitori che detengono una posizione dominante sul mercato sono per legge tenuti a concedere ad altri fornitori le seguenti prestazioni d'accesso ai loro dispositivi e servizi (art. 11 LTC):

1. accesso completamente disaggregato alla rete locale;
2. accesso a flusso di bit ad alta velocità (per quattro anni);
3. fatturazione per l'uso della rete locale;
4. interconnessione;
5. linee affittate;
6. accesso alle canalizzazioni di cavi, se queste dispongono di capacità sufficienti.

All'inizio del 2013 presso la ComCom erano ancora pendenti quattro procedure concernenti l'accesso; in tre casi si trattava di linee affittate e in uno di prezzi dell'interconnessione e della disaggregazione 2012–2013. Queste procedure sono state concluse tutte nel corso dell'anno, come verrà spiegato dettagliatamente qui di seguito. Alla fine del periodo cui si riferisce il rapporto era ancora pendente una nuova procedura concernente l'Interconnect Peering.

Contro le decisioni della ComCom si può presentare ricorso presso il Tribunale amministrativo federale (TAF). A fine 2012 i ricorsi pendenti contro le decisioni della ComCom erano quattro: due sono stati parzialmente accolti e rinviati alla ComCom per una nuova determinazione dei prezzi (e dei costi procedurali). In seguito la ComCom ha apportato gli adeguamenti richiesti dal Tribunale e ha stabilito il prezzo della disaggregazione per il 2010 e quelli dell'interconnessione per il 2009 e il 2010. Dopo che la ComCom ha ricalcolato i prezzi dell'interconnessione relativi al 2011 per le chiamate ai numeri con prefisso 058, il TAF ha potuto stralciare un ricorso in materia. Un'altra procedura si è conclusa con il ritiro del relativo ricorso.

Nel novembre 2013 il TAF ha inoltre respinto un ricorso presentato a metà anno contro una misura cautelare della ComCom. A fine 2013 dinanzi al TAF non era pertanto pendente alcun ricorso contro decisioni della ComCom.



Linee affittate

Nel marzo 2010 la ComCom ha stabilito che Swisscom detiene una posizione dominante per quanto riguarda le linee affittate nella rete di collegamento e, parzialmente, nella rete per le comunicazioni a lunga distanza. Nel settore delle comunicazioni a distanza detiene tale posizione solo quando non vi sono almeno altri due operatori di rete che possono offrire linee affittate. La ComCom ha quindi introdotto una visione dinamica che, in funzione dello sviluppo dell'infrastruttura locale, col passare del tempo potrebbe condurre a un indebolimento della posizione dominante.

Swisscom è stata inoltre obbligata a proporre un'offerta orientata ai costi per le linee affittate con una larghezza di banda da 2 Mbit/s a 10 Gbit/s. Non d'accordo con la decisione della ComCom, Swisscom ha presentato ricorso.

Nel febbraio 2012 il TAF ha accolto il procedimento della ComCom e confermato la posizione dominante di Swisscom relativamente agli anni 2007-2010. Il Tribunale ha inoltre ribadito l'ampia definizione legale della nozione di «linee affittate» ai sensi della ComCom (per ulteriori dettagli, cfr. rapporto annuale 2012).

Nel giugno 2012 Swisscom ha pubblicato per la prima volta un'offerta completa per le linee affittate. In seguito hanno avuto luogo i negoziati tra le parti. In due casi, le parti sono riuscite a trovare un accordo e la ComCom ha stralciato le relative procedure a inizio 2013. La terza procedura è stata ritirata sei mesi dopo.

Interconnect Peering

Nel marzo 2013 la società Inet7 (Svizzera) SA ha depositato presso la ComCom una domanda d'accesso concernente «Interconnect Peering». Inet7 chiede che Swisscom sia obbligata a garantire la fornitura di un Interconnect Peering gratuito e che questa decisione sia attuata sotto forma di misura cautelativa.

All'origine della procedura vi è la risoluzione dell'accordo relativo all'Interconnect Peering tra le due parti e il passaggio richiesto da Swisscom da un Interconnect Peering gratuito a uno a pagamento.

Nel giugno 2013 la ComCom ha emanato la misura cautelare richiesta. Nella sua decisione la Commissione ha affermato di essere responsabile della valutazione del caso. Da una parte, l'«Interconnect Peering» rientra infatti nel concetto dell'interconnessione secondo la LTC e, dall'altra, le parti non sono riuscite a trovare un nuovo accordo dopo la rescissione del contratto.

La misura cautelare ha ripristinato l'antica relazione contrattuale tra le parti: durante la procedura d'accesso Inet7 può dunque utilizzare gratuitamente le connessioni di dati esistenti. Viene così garantito che, nel corso della procedura, Inet7 non subisca alcun pregiudizio difficilmente riparabile. La ComCom ha respinto una delle garanzie richieste da Swisscom.

Dato che una misura cautelare si basa su un esame sommario della situazione di fatto e di diritto, non è possibile dedurre la decisione che la ComCom prenderà per quel che concerne la procedura principale.



Swisscom ha presentato ricorso contro la misura cautelare. Il 13 novembre 2013, il TAF ha respinto tale ricorso; la sentenza è stata pubblicata dal TAF in Internet (www.bvger.ch).

Dato che le problematiche trattate sono numerose e nuove e che rimangono da svolgere delle tappe complesse della procedura (ad. es. il chiarimento della questione della posizione dominante sul mercato), è difficile stimare la durata prevista della procedura.

Disaggregazione e collocazione

Nel dicembre 2013, la ComCom ha concluso un'ampia procedura d'accesso concernente i prezzi 2012 e 2013 per le seguenti forme d'accesso: disaggregazione, collocazione, interconnessione, canalizzazioni di cavi e fatturazione del collegamento d'utente.

Sulla base di analisi approfondite dei costi effettuate dall'UFCOM, la ComCom ha ora deciso di abbassare il prezzo di locazione mensile dell'accesso disaggregato alle abitazioni a 15,50 franchi per il 2012 e a 15,20 franchi per il 2013. Per il 2012 e il 2013 Swisscom ha applicato un prezzo di 15,80 franchi per la disaggregazione dell'ultimo miglio.

A titolo retroattivo, Sunrise, che aveva chiesto la verifica dei prezzi di accesso, paga quindi, rispettivamente, il 2 e il 4 % in meno.

Dal quando nel 2008 la ComCom lo ha fissato per la prima volta, il prezzo della disaggregazione ha continuato a calare: la ComCom l'aveva allora ridotto a 18,18 franchi, mentre Swisscom esigeva 23,50 franchi. Anche nel 2009–2011

la ComCom ha abbassato il prezzo di locazione mensile dell'accesso disaggregato alle abitazioni del 7–8 %. Tuttavia, il prezzo regolamentato della disaggregazione in Svizzera rimane nettamente superiore alla media europea (9,56 euro nell'ottobre 2012).

Per poter disaggregare le linee, i concorrenti di Swisscom devono dotarsi di dispositivi propri da installare nelle centrali telefoniche e occuparsi poi del loro esercizio. È questo che si intende con il termine «collocazione». La ComCom ha sensibilmente diminuito l'affitto delle superfici utilizzate nelle centrali (del 16–20 %) rispetto all'offerta di Swisscom. La Commissione non ha invece contestato gli altri prezzi di collocazione.

Motivi che giustificano la decisione di ridurre i prezzi

Dall'analisi dei costi effettuata dall'UFCOM risulta che gli adeguamenti sono riconducibili principalmente alla correzione di determinate attribuzioni di costi e costi non rilevanti. Sulla base di una verifica del supplemento di solvibilità, che confluisce nel calcolo del tasso di interesse per il capitale di terzi, anche i costi del capitale (WACC) computabili sono stati ridotti.

Interconnessione e altre procedure d'accesso

I prezzi di interconnessione sono il corrispettivo versato per l'utilizzo della rete di telecomunicazione di un altro fornitore. Negli anni precedenti, i prezzi proposti da Swisscom, fornitore in posizione dominante, sono stati ridotti significativamente a più riprese. Per il 2012 e il 2013 sono stati effettuati

solamente adeguamenti di scarso rilievo, poiché Swisscom offre già i servizi di interconnessione a prezzi per lo più orientati ai costi.

Anche i prezzi per la fatturazione diretta del collegamento d'utente da parte di un altro operatore hanno registrato poche variazioni (detrazione mensile per il 2013: -1,31 franchi).

La ComCom ha anche ridotto di circa il 5 % il prezzo offerto da Swisscom per la cointerconnessione delle canalizzazioni di cavi. L'indennità mensile per il 2013 è stata fissata a 18,4 centesimi al metro.

Osservazioni sul metodo di calcolo dei prezzi LRIC

L'articolo 11 LTC enumera sei casi in cui i fornitori di servizi di telecomunicazione che detengono una posizione dominante sul mercato devono offrire diversi tipi d'accesso ai loro dispositivi e servizi a prezzi stabiliti in funzione dei costi (cfr. sopra).

La prassi pluriennale della ComCom per quanto concerne il calcolo di questi prezzi si fonda sul metodo LRIC (Long Run Incremental Cost), stabilito nell'articolo 54 dell'OST. Nel calcolo, si tiene conto dei costi che dovrebbe assumersi un fornitore efficiente che si affaccia sul mercato per realizzare una nuova rete ricorrendo alla tecnologia moderna («Modern Equivalent Assets», MEA). Il Consiglio federale ha previsto espressamente nell'ordinanza che la valutazione della rete si basi sui costi di riacquisto attuali e non, come spesso richiesto, sui costi storici assunti dal fornitore in posizione dominante.

Il metodo LRIC considera costi rilevanti una quota dei costi comuni e il costo del capitale generalmente praticato nel settore (WACC). Il costo del capitale ingloba sia i costi del capitale di terzi che le attese di rendimento del capitale proprio.

A eccezione dei prezzi per la fatturazione del collegamento d'utente, che secondo l'articolo 60 OST devono essere stabiliti mediante la metodologia del «retail minus», tutti gli altri prezzi d'accesso vengono calcolati con il metodo LRIC.

Cambio di tecnologia per quanto concerne la MEA

Finora per il calcolo dei prezzi regolamentati dell'interconnessione e dell'accesso effettuato con il metodo LRIC di cui sopra, sono stati utilizzati la tradizionale tecnica di commutazione e i cavi in rame quale tecnologia «moderna» e consolidata (Modern Equivalent Assets, MEA).

In quest'ambito si sta tuttavia assistendo a un cambio di tecnologia: un operatore efficiente, infatti, costruirebbe una nuova rete di telecomunicazione con la tecnica di commutazione moderna e utilizzando le fibre ottiche.

In futuro quest'evoluzione tecnologica dovrà essere tenuta in considerazione per la determinazione dei prezzi. Inizialmente questa modifica della prassi era stata prospettata dalla ComCom per l'inizio del 2013.

A fine 2011 il Consiglio federale aveva annunciato che avrebbe avviato un'indagine conoscitiva entro l'autunno 2012 per adeguare i metodi di calcolo dei costi. Poiché la revisione dell'OST ha subito dei ritardi, nell'estate 2012 non era ancora chiaro quali modifiche il Consiglio federale avrebbe apportato al calcolo dei prezzi, né tanto meno era nota la data della loro entrata in vigore.

Per evitare di generare incertezze sul mercato e scongiurare importanti aumenti dei prezzi, nel luglio 2012 la ComCom ha annunciato il rinvio di un anno del passaggio alle nuove tecnologie nell'attesa del risultato della revisione dell'OST da parte del Consiglio federale. La decisione del Consiglio federale concernente la revisione dell'OST non era stata ancora presa a fine 2013. La ComCom continua tuttavia a considerare appropriato un cambiamento di MEA con effetto dal 2014. La revisione dell'ordinanza dovrebbe stabilire nuove regole per il calcolo dei prezzi e apportare chiarezza in particolare per quanto concerne l'attuazione dell'imminente cambiamento di tecnologia.

Concessioni

In virtù della LTC, la ComCom rilascia le concessioni di radiocomunicazione e la concessione per il servizio universale.

La Commissione ha tuttavia delegato all'UFCOM il compito di rilasciare le concessioni di radiocomunicazione che non

sono oggetto di una gara pubblica (ad es. concessioni per radioamatori o per le imprese di radiocomunicazione private) e quelle destinate interamente o in parte alla diffusione di programmi radiotelevisivi con diritto d'accesso.

Qui di seguito proponiamo una sintesi delle concessioni rilasciate direttamente dalla ComCom.

Servizio universale

Su tutto il territorio svizzero viene garantito alla popolazione un servizio universale comprendente un'offerta di base di servizi di telecomunicazione di buona qualità e a prezzi accessibili.

Dal 2008 alla fine del 2017 Swisscom è titolare della corrispondente concessione. Dalla verifica della qualità del servizio universale svolta dall'UFCOM è emerso che anche nel 2013 Swisscom ha rispettato, e talvolta superato, i criteri qualitativi stabiliti dal Consiglio federale.

Oltre al tradizionale collegamento telefonico, dal 2008 il servizio universale comprende anche un collegamento a Internet a banda larga. Dal 2012 tale collegamento ha una velocità di trasferimento di 1000/100 Kbit/s per il download/upload. Il Consiglio federale ha fissato il prezzo massimo di tale collegamento Internet a 55 franchi al mese (IVA esclusa).

Telefoni pubblici

Rispetto agli altri Paesi, la Svizzera dispone di una buona rete di telefoni pubblici e cabine telefoniche. Tuttavia, dato che la maggior parte degli abitanti e dei turisti possiede un telefono cellulare, negli ultimi anni le cabine telefoniche vengono utilizzate sempre meno.

Al momento del rilascio della concessione per il servizio universale, la ComCom ha fissato il numero minimo di telefoni pubblici per ogni Comune (tenendo conto delle circostanze storiche). Per il calcolo si è basata sul numero degli abitanti e sulla superficie del Comune.

I Comuni hanno, tuttavia, il diritto di rinunciare ai telefoni pubblici che si trovano sul loro territorio. Essi si sono spesso trovati d'accordo con Swisscom per rinunciare a cabine telefoniche utilizzate molto raramente.

Se il Comune accetta di rinunciare a un telefono, Swisscom chiede alla ComCom di poterlo sopprimere. Nel 2013, sulla base delle dichiarazioni di rinuncia dei Comuni la ComCom ha autorizzato la soppressione di 207 telefoni pubblici; un numero nettamente inferiore rispetto a quello dell'anno precedente (-544). A fine 2013, in Svizzera c'erano 3307 telefoni pubblici (Publifone) che rientravano nel servizio universale.

Nel nostro Paese ci sono anche oltre 1500 telefoni pubblici gestiti da Swisscom su base commerciale non contemplati nel servizio universale. Nel 2013 Swisscom ne ha ridotto considerevolmente il numero.

Cos'è il servizio universale?

Il servizio universale comprende un'offerta di base di servizi di telecomunicazione che devono essere offerti su scala nazionale a tutte le cerchie della popolazione, con un buon livello di qualità a prezzi convenienti. Con il servizio universale, il legislatore vuole evitare che regioni periferiche o gruppi di persone siano penalizzati nell'accesso a un mezzo di comunicazione fondamentale per la società.

Il Consiglio federale adegua periodicamente il contenuto del servizio universale alle esigenze della società e dell'economia, nonché allo stato della tecnica. D'altro canto, la ComCom in collaborazione con l'UFCOM, si occupa delle gare pubbliche e del rilascio di concessioni per il servizio universale.

Il servizio universale include la telefonia vocale, il fax, il collegamento alla rete fissa o l'accesso a Internet a banda larga con 1000/100 Kbit/s. Inoltre, garantisce un numero sufficiente di telefoni pubblici e l'accesso ai servizi d'emergenza e agli elenchi degli abbonati. Per facilitare la comunicazione ad audilesi ed ipovedenti sono previsti diversi servizi speciali (servizio di trascrizione e di commutazione).

Concessioni GSM

All'inizio della liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni nel 1998, la ComCom ha attribuito tre concessioni GSM della durata di dieci anni a DiAx, Orange e Swisscom. Mediante la fusione con DiAx, nel 2000 Sunrise ha ripreso la concessione GSM.



Nel dicembre 2003, Tele2 e In&Phone hanno ottenuto una concessione GSM ciascuna, della durata di dieci anni, ma con una dotazione di frequenze più modesta. Il rilascio di questa concessione ha comportato, inizialmente, la ripresa della concorrenza sul mercato della telefonia mobile, come auspicato dalla ComCom, e il calo dei prezzi. Tuttavia, i nuovi concessionari non sono riusciti ad affermarsi sul mercato. In seguito al suo rilevamento da parte di Sunrise, Tele2 ha restituito la sua concessione nell'autunno 2008. A seguito del fallimento di In&Phone, nell'estate del 2012 le sue frequenze nella banda dei 1800 MHz sono state restituite allo Stato.

Nel 2009, la ComCom ha prorogato le concessioni GSM di Orange, Sunrise e Swisscom secondo il principio della neutralità tecnologica di altri cinque anni. Queste concessioni sono scadute a fine 2013.

Le concessioni GSM comprendono frequenze nella banda compresa tra i 900 MHz e i 1800 MHz. Nell'ambito della messa all'asta di tutte le frequenze di telefonia mobile nel febbraio 2012, queste bande di frequenza sono state nuovamente attribuite per il periodo 2014-2028.

Nella primavera 2013 la ComCom ha respinto domande concorrenti per l'utilizzo temporaneo, sino a fine 2013, delle frequenze attribuite precedentemente a In&Phone. Secondo la Commissione, infatti, dato che la durata d'utilizzo si sarebbe limitata a qualche mese, non era indicato procedere a una gara pubblica o a un'aggiudicazione mediante trattativa privata.

La fine delle concessioni GSM non significa tuttavia il tramonto di questa tecnologia di telefonia mobile. Essa ha infatti

molto successo e, ancora per molti anni, affiancherà l'UMTS e l'LTE, in primo luogo per le comunicazioni telefoniche e per servizi che implicano il trasferimento di un piccolo volume di dati (ad es. SMS). Con il GSM e l'EDGE la telefonia mobile raggiunge oltre il 99 % della popolazione nel 90 % circa del territorio nazionale.

Concessioni UMTS

Nel 2000 sono state attribuite mediante asta quattro concessioni UMTS che scadranno a fine 2016.

Attualmente Orange, Sunrise e Swisscom sono titolari di una concessione UMTS ciascuno. La quarta concessione non utilizzata è stata ritirata a 3G Mobile già nel 2006.

Secondo gli operatori, la copertura dei servizi UMTS raggiunge fino al 98 % della popolazione. Nelle zone rurali, non ancora collegate con l'LTE, lo standard HSPA+ (ulteriore evoluzione dell'UMTS) autorizza una rete a banda larga fino a 42 Mbit/s.

Concessioni di telefonia mobile tecnologicamente neutrali

Nel febbraio 2012 tutte le frequenze di telefonia mobile disponibili in Svizzera sono state nuovamente attribuite mediante asta. Si tratta delle frequenze nelle bande 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz e 2600 MHz. Nel giugno 2012 sono state rilasciate le nuove concessioni valide fino al 2028. Sapendo con precisione quali frequenze possono utilizzare fino al 2028, gli operatori di telefonia mobile beneficiano di una sicurezza di pianificazione a lungo termine.



Grazie all'attribuzione delle frequenze secondo il principio della neutralità tecnologica, gli operatori possono decidere autonomamente quali tecnologie intendono impiegare e in che bande di frequenze.

In occasione dell'asta, i tre operatori di telefonia mobile Orange, Sunrise e Swisscom si sono aggiudicati una dotazione di frequenze nettamente migliore e capace di soddisfare le esigenze future. Gli operatori dispongono di frequenze sufficienti per rispondere anche nel lungo periodo alla crescente domanda di servizi mobili a banda larga.

Le frequenze utilizzate fino a fine 2013 nelle concessioni GSM sono state in parte acquisite da un nuovo operatore al momento della nuova attribuzione. In questi casi, le frequenze del precedente operatore devono essere trasferite al nuovo concessionario.

I cambiamenti di frequenza verranno effettuati nell'estate 2014 per quel concerne le attuali bande GSM da 900 a 1800 MHz (e in un secondo momento per le frequenze UMTS). Affinché tale cambiamento avvenga in modo ordinato e, per quanto possibile, senza interruzioni per gli utenti della telefonia mobile, i concessionari hanno dovuto presentare all'UFCOM una proposta congiunta su come procedere. Basandosi su tale proposta, a inizio 2013 la ComCom ha stabilito nel dettaglio la procedura da seguire.

Si è deciso di effettuare i cambiamenti di frequenza durante le vacanze estive, periodo durante il quale il traffico telefonico mobile è, per esperienza, meno intenso. In collaborazione

con l'UFCOM, gli operatori di rete informano tempestivamente i clienti di telefonia mobile dei cambiamenti di frequenza.

Libera scelta del fornitore

I consumatori devono poter scegliere liberamente il proprio fornitore. La libera scelta del fornitore è uno strumento importante per garantire la concorrenza.

Per quanto riguarda la telefonia mobile, è possibile scegliere fra tre operatori di rete e tra vari fornitori di servizi che hanno concluso con un operatore un partenariato su base commerciale.

Per quanto riguarda la rete fissa, tutte le economie domestiche hanno un collegamento telefonico tradizionale di Swisscom. La liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni ha permesso ai fornitori di servizi di telefonia di co-utilizzare la rete di Swisscom in cambio di una contropartita finanziaria. La maggior parte delle economie domestiche dispone anche di un collegamento alla rete televisiva via cavo che da qualche anno fornisce una connessione Internet ad alta velocità e dei servizi di telefonia. Infine, recentemente lo sviluppo della fibra ottica da parte dei servizi industriali comunali offre, con questa terza infrastruttura di rete, un'opzione supplementare ai consumatori.

Per facilitare il più possibile il cambio di fornitore per i servizi di rete fissa, nel 1999 sono state introdotte la selezione manuale del fornitore a ogni chiamata (carrier selection call by call) e quella automatica (carrier preselection).

Sin dall'inizio della liberalizzazione, la selezione automatica del fornitore ha contribuito notevolmente a incoraggiare la concorrenza. Fino al 2002, il numero di collegamenti in cui era attivata la preselezione automatica del fornitore è rapidamente aumentato fino a 1,37 milioni, pari a un terzo di tutti i numeri telefonici. Da allora però questa cifra ha continuato a calare arrivando a 280 056 a fine 2013 (-51 227 preselezioni in un anno). Nel 2013, la preselezione concerneva meno del 10 % dei collegamenti. Il netto calo del numero di collegamenti con preselezione automatica dipende dal fatto che i clienti optano sempre più spesso per reti via cavo o offerte combinate che includono la telefonia tramite VoIP.

Protezione dei consumatori contro le preselezioni abusive

Per proteggere meglio i consumatori da un cambiamento di fornitore non richiesto, nel 2007 la ComCom ha rafforzato le regole relative alla preselezione automatica del fornitore (appendice 2 dell'ordinanza della Commissione federale delle comunicazioni concernente la LTC). Gli ordini di preselezione effettuati per telefono, ad esempio, devono essere registrati e verificati da un organismo terzo riconosciuto («third party verification», TPV). Durante la registrazione, il cliente non deve essere in alcun modo influenzato e deve dare il suo esplicito consenso alla stipulazione orale del contratto. Anche la conversazione commerciale precedente alla domanda di preselezione vera e propria deve essere interamente registrata. In caso di contenzioso, il cliente può chiedere che gli venga messa a disposizione la registrazione.

La ComCom è altresì favorevole all'allentamento delle condizioni di disdetta degli abbonamenti che faciliterebbe la libera scelta del fornitore.

La durata dei contratti e il termine di rescissione dipendono dalle condizioni generali dei fornitori. Se ha stipulato un contratto di una durata minima di 12 o 24 mesi che include un apparecchio mobile, il cliente in principio non lo può rescindere prima della scadenza senza andare incontro a costi supplementari (tassa unica o abbonamento restante). Se il cliente non dà nessuna comunicazione entro la data di scadenza del contratto, quest'ultimo viene di regola rinnovato per un anno supplementare.

Dal 2011, Swisscom ha rinunciato al rinnovo tacito del contratto. Alla scadenza, il contratto diventa illimitato e può essere rescisso entro due mesi nel caso di Swisscom e viene rinnovato automaticamente di un altro anno nel caso di Sunrise e Orange. A fine gennaio 2014, Sunrise ha tuttavia annunciato che nel secondo trimestre 2014 lancerà nuovi abbonamenti con termini di rescissione da uno a tre mesi.

Portabilità dei numeri

Dal 2000 è possibile mantenere il proprio numero di telefono anche in caso di cambio dell'operatore telefonico.

Secondo la società Teldas, che gestisce la banca dati centrale sulla portabilità in Svizzera, nel 2013 circa 200 000 numeri sono stati trasferiti sulla rete mobile (appena il 2 % degli abbonati mobili).

Sulla rete fissa la portabilità del numero è possibile solo se il cliente cambia operatore optando per una rete via cavo o un altro operatore nell'ambito della disaggregazione. Nel 2013, sono stati trasferiti a un altro operatore circa 140 000 numeri, ovvero il 3,3 % dei collegamenti degli abbonati fissi.

Dal 2002, gli operatori di telefonia fissa possono offrire la portabilità geografica dei numeri in tutta la Svizzera: in caso di trasloco, i clienti possono quindi trasferire il proprio numero di telefono anche in zone dal prefisso diverso, sempre che il loro fornitore di servizi offra questa possibilità.

Finanze

Al Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) sono aggregati amministrativamente regolatori che si occupano di diverse infrastrutture. La ComCom, la Commissione federale dell'energia elettrica (EiCom), la Commissione federale delle poste (PostCom), la Commissione d'arbitrato in materia ferroviaria (CAF) e l'Autorità indipendente di ricorso in materia televisiva (AIRR) sono state raggruppate nell'unità amministrativa «Autorità di regolazione delle infrastrutture» (Reglnfra). La Segreteria generale DATEC fornisce alla Reglnfra prestazioni in diversi settori amministrativi quali la logistica, l'informatica, le risorse umane, le traduzioni, la gestione finanziaria e la contabilità.

27

L'indipendenza della ComCom nella sua attività continua ad essere garantita. La Commissione continua a collaborare strettamente dal punto di vista contenutistico con l'UFCOM, che le prepara la maggior parte dei dossier e istruisce le procedure giuridiche. Se si vuole disporre di una panoramica dell'insieme delle spese e delle entrate del regolatore del settore delle telecomunicazioni, si deve tenere conto anche delle spese e delle entrate dell'UFCOM. Per questo motivo, la seguente tabella ricapitola le spese della ComCom e dell'UFCOM, nonché le tasse riscosse.

Nel 2013 le spese sostenute dall'UFCOM nell'ambito delle sue attività per la ComCom ammontavano a 2,9 milioni di franchi, meno di un terzo rispetto all'anno precedente.

Questa considerevole riduzione delle attività UFCOM per la ComCom deve essere ricondotta agli oneri inferiori nelle procedure d'accesso e, soprattutto, alla grande messa all'asta delle frequenze ultimata l'anno precedente. Le stesse ragioni sono anche all'origine dell'importante diminuzione delle tasse amministrative riscosse e del grado di copertura (dal 106 % nel 2012 al 30 % nel 2013).

Nel 2013 le spese della Commissione e della sua Segreteria amministrativa sono state di 1,32 milioni di franchi (informazioni dettagliate sono disponibili nei preventivi e nei consuntivi della Confederazione pubblicati sul sito www.efv.admin.ch).

Le tasse annuali per l'utilizzo delle concessioni di radiocomunicazione, attribuite dalla ComCom, hanno apportato anche nel 2013 alle casse della Confederazione entrate significative pari a 12,7 milioni di franchi.

Tabella 1: Spese ed entrate dell'UFCOM su mandato della ComCom nel 2013

Prodotto	Costi [in CHF]	Tasse amministrative riscosse [in CHF]	Grado di copertura dei costi [in %]
Basi generali	1 677 656	–	–
Concessione per il servizio universale	657 709	216 590	33
Procedure d'accesso	513 185	635 295	124
Concessioni di radiocomunicazione: gara pubblica e rilascio	1 320	–	–
Misure di sorveglianza	40 389	2 520	6
Totale	2 890 259	854 405	30

Abbreviazioni

ADSL = Asymmetric Digital Subscriber Line
BEREC = Body of European Regulators for Electronic Communications
CATV = Cable Television
COMCO = Commissione della concorrenza
ComCom = Commissione federale delle comunicazioni
DATEC = Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
DVB-H = Digital Video Broadcasting for Handheld Terminals
EDGE = Enhanced Data rates for GSM Evolution (tecnica GSM)
FDD = Frequency Division Duplex (per un collegamento vengono utilizzati due canali)
FTTB = Fibre to the Building (fibra ottica fino all'edificio)
FTTC = Fibre to the Cabinet (fibra ottica fino all'armadio di distribuzione del quartiere)
FTTH = Fibre to the Home (fibra ottica sino all'abitazione del cliente)
FTTS = Fibre to the Street (fibra ottica fino all'area antistante agli edifici)
GPRS = General Packet Radio Services (tecnica GSM)
GSM = Global System for Mobile Communications (standard per la telefonia mobile della seconda generazione)
HDTV = High-Definition Television
HSDPA = High Speed Downlink Packet Access (tecnica UMTS)
IC = Interconnessione
IP = Internet Protocol
IPTV = Internet Protocol Television
ISP = Internet Service Provider
LRIC = Long Run Incremental Costs (metodo per calcolare i prezzi d'interconnessione)
LTC = Legge sulle telecomunicazioni (RS 784.10)
LTE = Long Term Evolution (standard per la telefonia mobile della quarta generazione /standard 3,9G)
LTE-A = LTE-Advanced (standard per la telefonia mobile della quarta generazione)
MEA = Modern Equivalent Asset
MMS = Multimedia Messaging System
NGA = Next Generation Access Network
PSTN = Public Switched Telephone Network (rete telefonica tradizionale)
RTVG = Legge federale sulla radiotelevisione (RS 784.40)
SMS = Short Message System
TAF = Tribunale amministrativo federale
TDD = Time Division Duplex (trasmissione bidirezionale che per un collegamento utilizza un solo canale radio)
UFCOM = Ufficio federale delle comunicazioni
UMTS = Universal Mobile Telecommunications System (standard per la telefonia mobile della terza generazione)
VoD = Video on Demand
VoIP = Voice over IP

Legenda delle immagini:

Immagine di copertina	primo piano di geroglifici su una parete
Pag. 4-5	cartelli indicanti un estintore in giapponese, cinese e coreano
Pag. 8-9	cartello in russo indicante la Piazza Rossa di Mosca
Pag. 12-13	primo piano di un cartello in singalese indicante la stazione ferroviaria di Nuwara Eliya nello Sri Lanka
Pag. 16-17	targa a colori della Rachadamnoen Road a Chiang Mai in Thailandia
Pag. 20-21	dettaglio di un container navale nel porto di Kaohsiung a Taiwan
Pag. 24-25	primo piano di una scritta in arabo su un mosaico in Marocco
Immagine a tergo	tavoletta di pietra raffigurante il calendario Maya



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Commissione federale
delle comunicazioni
ComCom**