



---

# Rapporto annuale 2014

della Commissione federale delle comunicazioni  
(ComCom)

---

---

Commissione federale delle comunicazioni (ComCom)  
Marktgasse 9  
CH - 3003 Berna

Tel. : +41 (0)58 463 52 90

Fax : +41 (0)58 463 52 91

Sito Internet: [www.comcom.admin.ch](http://www.comcom.admin.ch)  
[www.comcom-ch.mobi](http://www.comcom-ch.mobi)

---

## Indice

Indice.....	1
Prefazione del Presidente .....	2
I. Panoramica del mercato delle telecomunicazioni .....	3
1. Sviluppo delle reti mobili .....	4
2. Evoluzione delle reti fisse .....	10
3. Prospettive.....	18
II. Commissione e Segreteria .....	20
III. Le attività della Commissione.....	21
1. Procedure concernenti l'accesso.....	21
1.1. Novità nel calcolo dei prezzi dell'accesso .....	22
1.2. Procedure d'accesso in corso .....	23
2. Concessioni .....	24
2.1. Servizio universale .....	24
2.2. Concessioni GSM .....	25
2.3. Concessioni UMTS .....	25
2.4. Concessioni di telefonia mobile tecnologicamente neutrali.....	26
3. Libera scelta del fornitore .....	26
4. Portabilità dei numeri .....	27
IV. Finanze .....	29
Abbreviazioni.....	30

## Prefazione del Presidente

Quali attività ha svolto la ComCom nel 2014? Come le ha svolte? Leggendo il presente rapporto di gestione, conoscerete non soltanto le risposte, ma otterrete anche molte informazioni utili sul mercato svizzero delle comunicazioni e delle telecomunicazioni. Nel rispetto del nostro mandato, ci concentriamo sugli operatori di servizi di telecomunicazione che hanno sede in Svizzera.

Anche se nel 2014 non vi sono stati fatti eclatanti e neppure decisioni rilevanti, le cifre e i rapporti indicano comunque che ci sono stati molti cambiamenti in Svizzera. Non è un caso che siamo i primi a livello mondiale per la diffusione della banda ultra larga e i terzi per velocità di Internet mobile. Tutti i fornitori di servizi di telecomunicazione hanno fatto ingenti investimenti lo scorso anno, beneficiando di condizioni quadro favorevoli tanto a livello politico quanto normativo e, naturalmente, anche del benessere nel nostro Paese.

Il mercato svizzero delle telecomunicazioni si contraddistingue per la sua elevata qualità. L'inconveniente è che i consumatori devono pagare di più che negli altri Paesi europei. In termini assoluti, le tariffe dei servizi di comunicazione sono convenienti, in termini relativi paghiamo però proprio tanto. E anche le tariffe di roaming diminuiscono soltanto a seguito di forti pressioni politiche. La guerra tariffaria in Svizzera è pertanto piuttosto contenuta. Le imprese di telecomunicazioni dispongono quindi di risorse da destinare a investimenti e innovazioni. La concorrenza a livello di infrastrutture funziona nel nostro Paese.

Stimolare la concorrenza nel suo insieme è uno dei compiti della ComCom. Occorre però tenere presente che più passa il tempo e meno la concorrenza riguarda soltanto il nostro Paese. Da molto, sono presenti da noi anche operatori globali che definiscono il nostro mercato delle comunicazioni. Tra i motori di ricerca, il principale concorrente degli operatori svizzeri è da tempo Google. E Apple influisce con le sue innovazioni tecnologiche nella nostra vita quotidiana. Da tempo sono scomparse sia le imprese svizzere di telecomunicazione che quelle europee. Conducono il gioco l'Estremo Oriente e gli Stati Uniti.

Dobbiamo guardare a questi sviluppi con spirito critico: caratterizzano sempre più la nostra economia e la nostra società. La ComCom esamina anche a fondo questi sviluppi globali nel contesto internazionale, visto che in tale ambito le soluzioni nazionali raggiungono i propri limiti.

Nel presente rapporto ci occupiamo però principalmente del mercato nazionale delle telecomunicazioni, comunque sempre con la consapevolezza che è influenzato in misura crescente da interdipendenze globali.

Vi auguro una buona lettura.

Marc Furrer, Presidente

marzo 2015

## I. Panoramica del mercato delle telecomunicazioni

Il settore delle telecomunicazioni è caratterizzato da profondi cambiamenti.

Infatti, a livello mondiale, si assiste a un importante ciclo di consolidamento del mercato manifestatosi negli ultimi due anni con numerose operazioni d'acquisto, di fusione o di avvicinamento strategico.

All'origine di questi consolidamenti vi sono diverse tendenze. Per contrastare l'intensità della concorrenza e la pressione sui prezzi, gli operatori cercano chiaramente di razionalizzare i costi e aumentare la redditività. Si tratta tra l'altro di far fronte ai giganti del web (Google, Facebook, ecc.) che, dal canto loro, moltiplicano anche le acquisizioni e si dimostrano sempre più attivi, specialmente nel settore delle applicazioni per smartphone e oggetti collegati.

In un'epoca di convergenza dei media, ma anche di convergenza tra il fisso e il mobile, per gli operatori è sempre più difficile essere presenti in un solo segmento di mercato e sono quindi costretti a diventare operatori convergenti.

Questo ampio movimento di consolidamento, iniziato nel 2013 negli Stati Uniti con il riacquisto da parte di Verizon del 45% delle azioni di Vodafone nella sua filiale Verizon Wireless, ha toccato nel 2014 anche i Paesi limitrofi della Svizzera: ad esempio la Germania, dove è avvenuta a metà anno la fusione tra O2 (filiale della spagnola Telefonica) e E-Plus (marchio dell'olandese KPN) rispettivamente numeri tre e quattro del mercato mobile tedesco, oppure la Francia dove alla fine del 2014 Numericable, il principale esercente di rete via cavo, ha acquistato il secondo operatore di telefonia mobile SFR.

La Svizzera non si sottrae a questa evoluzione: i successivi annunci di acquisto di Orange Svizzera da parte di Xavier Niel nel dicembre 2014 e l'ingresso in borsa di Sunrise nel febbraio 2015 si inseriscono pure in questo movimento di consolidamento nel settore delle telecomunicazioni. Esso è inoltre un segno dell'attrattiva del mercato svizzero.

La regola secondo cui il settore delle telecomunicazioni è in costante evoluzione si afferma con sempre maggior forza. Riguarda sia l'evoluzione tecnologica delle infrastrutture delle reti fisse e mobili che quelle degli apparecchi multifunzione sempre più potenti. I bisogni e i nuovi usi degli utenti che consumano sempre più dati, specialmente durante gli spostamenti, obbligano gli operatori a dotarsi di infrastrutture di reti fisse e mobili «su misura» per la banda ultra larga.

Nelle reti fisse, i fornitori di servizi di telecomunicazione e gli esercenti di reti via cavo ampliano la fibra ottica avvicinandola sempre più agli utenti (FTTH, FTTS...). Le reti diventano «all IP» e la telefonia tradizionale dei cavi in rame evolve sempre più verso il VoIP.

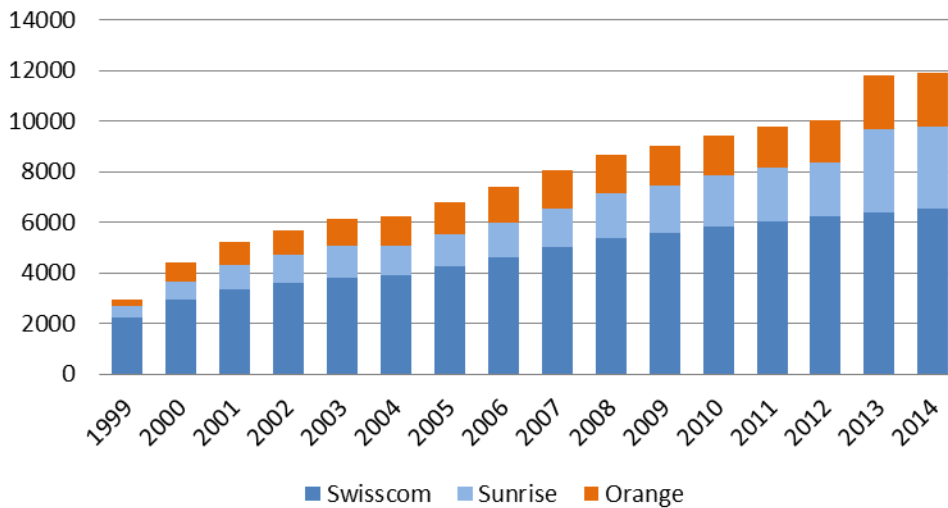
Nelle reti mobili, l'ampliamento della tecnologia LTE avanza molto rapidamente e la copertura delle reti raggiungeva già tra l'85% e il 94% della popolazione a seconda dell'operatore alla fine del 2014. Gli operatori hanno iniziato a introdurre la tecnologia successiva, l'LTE-Advanced (LTE-A) che permette di raggiungere velocità teoriche di 300 Mbit/s per la trasmissione dei dati.

Visti gli sviluppi tecnologici, la ComCom accoglie con favore la pubblicazione a fine novembre 2014 del nuovo rapporto del Consiglio federale sugli sviluppi del mercato delle telecomunicazioni in Svizzera, che sfocerà in una revisione della legge sulle telecomunicazioni e nell'adozione di basi legali adeguate alle recenti evoluzioni delle tecnologie. La Commissione sostiene questo progetto del Consiglio federale.

## 1. Sviluppo delle reti mobili

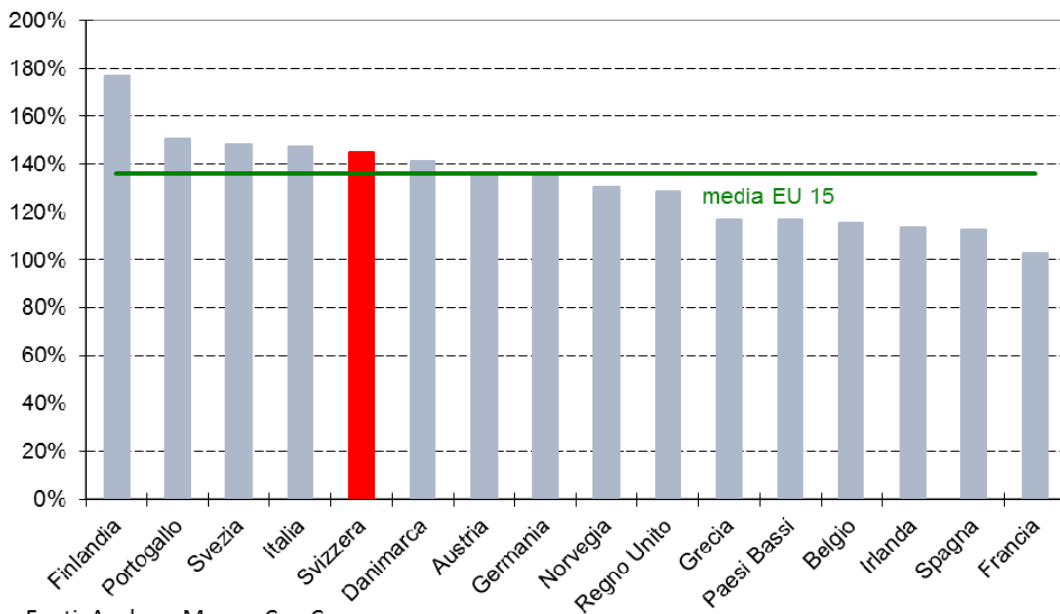
Il mercato svizzero della telefonia mobile contava quasi 12 milioni di abbonamenti alla fine del 2014 (cfr. fig. 1). Su una popolazione totale di oltre 8,2 milioni di abitanti, il tasso di penetrazione raggiunge il 145% a fine dicembre 2014 (cfr. fig. 2).

Fig. 1: Collegamenti di telefonia mobile in Svizzera 1999-2014 [in 1'000]



Fonti: rapporti di gestione degli operatori

Fig. 2: Penetrazione della telefonia mobile nell'Europa & Svizzera, Settembre 2014



Fonti: Analysys Mason, ComCom

In un mercato della telefonia mobile sempre più saturo, l'aumento del numero di abbonati nel 2014 è fondamentalmente da ricondurre, come negli ultimi due anni, all'aumento del numero di smartphone.

Da inizio 2013, Orange si è allineato al metodo di calcolo del numero di clienti utilizzato da Swisscom e applica la regola dei 12 mesi che contabilizza le schede prepagate attive sulla rete negli ultimi 12 mesi. Anche Sunrise pubblica cifre basate su questo metodo di calcolo. Ai fini di un raffronto, applichiamo ai tre operatori di reti di telefonia mobile in Svizzera questa regola dei 12 mesi per gli ultimi due anni.

In base a questo nuovo metodo, a fine 2014, **Orange** ha raggiunto 2 166 000 clienti e la sua quota di mercato è stabile al 18,1%.

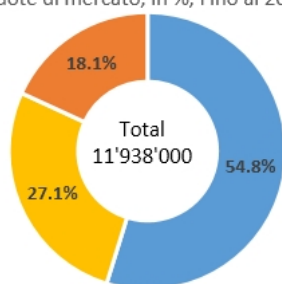
Con 3 232 000 clienti, Sunrise ha visto calare leggermente la sua quota di mercato al 27,1% a fine 2014.

Con un totale di 6 540 000 clienti, **Swisscom** ha aumentato la sua quota di mercato al 54,8% (cfr. fig. 3).

**Fig. 3: Quote di mercato degli operatori mobili in Svizzera, 2014**

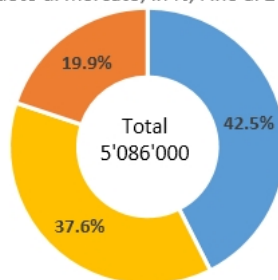
#### Mercato della telefonia mobile

Quote di mercato, in %, Fino al 2014



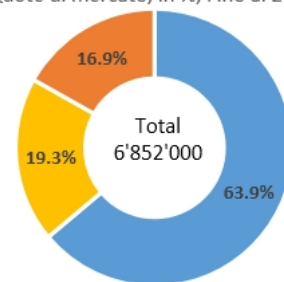
#### Mercato Prepaid

Quote di mercato, in %, Fino al 2014



#### Mercato Postpaid

Quote di mercato, in %, Fino al 2014



■ Swisscom ■ Sunrise ■ Orange

In tutto il 2014, gli operatori di telefonia mobile hanno guadagnato 111 000 nuovi clienti, per un totale di 11 938 000 abbonamenti. Tuttavia, mentre Swisscom acquisiva 133 000 nuovi clienti, Orange se ne è accaparrati soltanto 20 000 e Sunrise ne ha persi 42 000.

A parte upc cablecom, che ha fatto il suo ingresso sul mercato della telefonia mobile nella primavera del 2014 e registra 8800 clienti alla fine del 2014, i dati degli altri fornitori MVNO e rivenditori non sono pubblicati.

Si assiste a un'importante migrazione verso le offerte con abbonamento a scapito delle offerte prepagate: nel segmento degli abbonamenti, gli operatori hanno guadagnato 234 000 clienti, mentre in quello delle offerte prepagate hanno perso 123 000 clienti.

Per tutti gli operatori c'è stata una crescita nel segmento degli abbonamenti, ma soltanto Swisscom e Orange hanno realizzato un guadagno netto di clienti. Swisscom ha acquisito 146 000 clienti con abbonamento a fronte di una perdita di soli 13 000 clienti con schede prepagate. Orange ha acquisito soltanto 26 000 clienti con abbonamento a fronte di una perdita di soli 6 000 clienti con schede prepagate, mentre Sunrise ha acquisito ben 62 000 clienti con abbonamento, perdendo però 104 000 clienti di schede prepagate.

## **Aumento del traffico dati della telefonia mobile**

Ormai da diversi anni, il paesaggio mondiale della telefonia mobile è caratterizzato da una rapidissima diffusione degli smartphone tra gli utenti. E questa tendenza non mostra alcun segno di rallentamento.

Secondo uno studio di International Data Corporation (IDC), pubblicato a inizio dicembre 2014, la crescita è stata addirittura maggiore del previsto. Gli smartphone venduti nel 2014 in tutto il mondo sono stati 1,3 miliardi, ovvero circa il 26% in più rispetto al 2013.

Secondo l'ultimo rapporto sulla mobilità pubblicato da Ericsson nel febbraio 2015, attualmente il 40% di tutti gli abbonamenti di telefonia mobile è associato all'uso di smartphone che costituiscono circa tre quarti dei cellulari venduti nel corso del quarto trimestre 2014 (contro il 60% dello stesso periodo nel 2013).

Anche in Svizzera, la percentuale di smartphone sul volume delle vendite continua ad aumentare. Secondo gli operatori, gli smartphone rappresentano tra il 65% e il 95% degli apparecchi venduti nel 2014.

Ad esempio, la quota dei clienti di Orange che posseggono uno smartphone è passata al 69% a fine giugno 2014, raggiungendo così una percentuale molto vicina a quella dei clienti di Swisscom (74%).

Stando allo studio JAMES pubblicato a fine ottobre 2014 dalla Scuola universitaria di scienze applicate di Zurigo, la diffusione degli smartphone tra i giovani dai 12 ai 19 anni ha raggiunto addirittura il 98% nel 2014 (contro il 79% nel 2012 e soltanto il 50% nel 2010).

L'ampia diffusione di questi telefoni intelligenti determina altresì importanti cambiamenti nel comportamento degli utenti che privilegiano sempre più lo scambio di dati, soprattutto di video. Si assiste dunque a un'enorme crescita del traffico dati sulle reti mobili. Anche le maggiori dimensioni degli schermi e le risoluzioni di schermo superiori degli smartphone e dei tablet contribuiscono all'aumento del traffico dati. Ad esempio, secondo lo studio Mobile Analytics Report pubblicato dall'agenzia Citrix nel febbraio 2015, l'iPhone 6 Plus consumerebbe il doppio di dati del modello iPhone 6 più piccolo.

Il traffico mobile di dati ha pertanto fatto registrare un nuovo forte incremento nel 2014. In particolare, è raddoppiato sulla rete mobile di Swisscom.

A livello mondiale, sempre secondo Ericsson, il traffico generato dagli smartphone aumenterà di otto volte tra il 2014 e il 2020, grazie soprattutto alla forte crescita del traffico video. Questo traffico costituisce, di fatto, il segmento che avanza maggiormente e più rapidamente: con un tasso di crescita dell'ordine del 45% all'anno, rappresenta circa il 45% del traffico mobile attuale e nel 2020 potrebbe rappresentare oltre il 55% della totalità del traffico dati mobile.

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 prevedeva nel 2013 investimenti per 1,5 miliardi di franchi nel potenziamento della sua rete di telefonia mobile entro il 2017. Dopo aver già investito 271 milioni di franchi nel 2013, i suoi investimenti nell'infrastruttura di telefonia mobile ammontavano a 235 milioni di franchi nel 2014. Sunrise, dal canto suo, ha investito negli ultimi tre anni oltre un miliardo di franchi nell'ampliamento delle sue infrastrutture di rete. Nel 2014, Sunrise ha investito 356 milioni di franchi di cui 213 milioni nel miglioramento della sua infrastruttura di rete mobile. Nell'ambito del suo programma quinquennale di investimenti iniziato nel 2010, Orange investe oltre 700 milioni di franchi nella modernizzazione e nell'ampliamento futuro della sua rete di comunicazione mobile. Nel 2014, Orange ha investito 158 milioni nel miglioramento della sua rete LTE.

Il test indipendente pubblicato all'inizio di dicembre 2014 dalla rivista specializzata tedesca Connect che stila una classifica comparativa tra le reti mobili in Germania, Austria e Svizzera, ribadisce l'ottima qualità di tutte le reti mobili in Svizzera. Per la prima volta, i tre operatori di telefonia mobile ottengono la valutazione «ottimo» e le loro reti sono tra le quattro migliori sull'insieme dei tre Paesi: Swisscom in testa, Sunrise e Orange subito dopo e poi Deutsche Telekom. I clienti svizzeri hanno dunque la possibilità di scegliere tra diverse reti di elevata qualità sia per la voce che per il trasferimento dei dati.

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 soddisfare la crescente domanda di comunicazione mobile durante i viaggi in treno, le FFS offrono l'accesso Wi-Fi gratuito a Internet in una cinquantina di stazioni così da alleggerire il traffico dati sulle reti mobili durante gli spostamenti.

Inoltre, le FFS continuano a ottimizzare, in collaborazione con gli operatori di comunicazione mobile, la ricezione dei servizi mobili nei treni. Raggruppati nel consorzio InTrainCom, le FFS e gli operatori hanno già dotato oltre il 90 per cento dei treni impiegati nella lunga percorrenza di amplificatori di segnale. La Confederazione e i Cantoni collaborano per migliorare la copertura di rete nei treni regionali, giudicata ancora insufficiente. Con un investimento complessivo stimato di oltre 300 milioni di franchi, l'intera flotta del traffico regionale potrebbe essere equipaggiata da qui al 2020. Gli operatori di comunicazione mobile migliorano ulteriormente il servizio procedendo all'installazione di nuove antenne lungo le strade ferrate.

## **Estensione delle reti LTE**

Il 2013 era stato caratterizzato da una significativa evoluzione delle reti di telefonia mobile e dall'introduzione da parte di Sunrise e Orange della nuova tecnologia LTE (Long Term Evolution). Swisscom aveva già proceduto al lancio della sua nuova rete LTE in 26 località da fine novembre 2012.

Questo standard di rete mobile permette anche di accedere alla banda ultra larga sulle reti mobili e di migliorare sensibilmente l'esperienza e il confort dell'accesso a Internet. Questa nuova generazione di reti 4G/LTE permette agli utenti di accedere ai servizi di Internet mobile a velocità teoriche fino a 150 Mbit/s.

La copertura della popolazione svizzera da parte di queste nuove reti procede speditamente.

A fine 2014, la rete LTE di Sunrise raggiungeva oltre l'85% della popolazione; la rete di Orange era accessibile a oltre il 90% della popolazione mentre quella di Swisscom raggiungeva già il 94% della popolazione alla fine del 2014.

Anche in altre parti del mondo, lo sviluppo procede a un ritmo sostenuto. Secondo gli ultimi dati pubblicati da GSMA Intelligence nel febbraio 2015, le reti 4G/LTE, con una copertura del 26% della popolazione mondiale alla fine del 2014, raggiungeranno oltre un terzo (35%) della popolazione entro la fine del 2015. Tuttavia permangono forti disparità tra i Paesi sviluppati, in cui il grado di copertura raggiunge il 90%, e i Paesi in sviluppo dove il tasso raggiunge soltanto il 15%.

A titolo di comparazione, le reti LTE raggiungevano già il 97% della popolazione negli Stati Uniti e il 63% in Europa alla fine del 2014. Peraltro, oltre il 40% delle connessioni mobili negli Stati



Uniti ha luogo sulla rete LTE contro il 10% in Europa a fine 2014. Secondo GSMA, la crescita di queste reti come pure l'aumento del numero di connessioni registrate fanno dello sviluppo delle reti 4G una delle migrazioni tecnologiche delle reti più rapide della storia.

Il successo di una nuova tecnologia non dipende unicamente dalla copertura di rete, ma anche dalla disponibilità di apparecchi mobili compatibili per gli utenti. Stando all'Istituto ABI Research, anche il numero dei telefoni portatili compatibili LTE continua costantemente a crescere. Secondo le stime, nel 2015 se ne venderanno in tutto il mondo circa 676 milioni, ovvero il triplo del 2014.

### **Introduzione dell'LTE-Advanced e di VoLTE**

In Svizzera, gli operatori hanno già cominciato a sviluppare la tecnologia LTE-Advanced (LTE-A) nelle loro reti. Ciò permetterà di portare la velocità fino a 300 Mbit/s.

A partire da gennaio 2014, Sunrise aveva cominciato a testare l'LTE-A nell'ambito di un progetto pilota che prevedeva nella prima fase l'applicazione della tecnologia a Zurigo nel corso del terzo trimestre del 2014.

A metà dicembre 2014, Orange ha annunciato il lancio della tecnologia sulla rete LTE-A nella città di Berna. Attraverso la nuova tecnologia, le velocità verranno in un primo tempo raddoppiate e passeranno così da 150 a 300 Mbit/s. Nel corso del 2015, verranno progressivamente coperte altre grandi città.

Alla fine del 2014, Swisscom aveva sviluppato la sua rete LTE-A in numerose grandi città (Berna, Bienne, Losanna, Zurigo, Ginevra, Lucerna, Lugano e Basilea). Alla fine del 2015, circa il 30% della popolazione beneficerà di velocità di trasmissione fino a 300 Mbit/s. Swisscom ha peraltro iniziato a testare la futura evoluzione di queste reti che permetterà di raggiungere velocità fino a 450 Mbit/s grazie all'aggregazione di numerose frequenze (Carrier Aggregation); prevista per la fine del 2015, questa evoluzione permetterà inoltre un maggior numero di clienti di utilizzare simultaneamente una cella radio. Anche in questo caso però, i clienti dovranno disporre di un apparecchio capace di utilizzare simultaneamente diverse bande di frequenza per poter usufruire delle velocità massime.

Nel 2015, i clienti dovrebbero anche poter beneficiare della tecnologia VoLTE (Voice over LTE) che permette una migliore qualità delle chiamate sulle reti LTE. Inoltre, questa tecnologia aumenterà la rapidità di connessione alla rete nel caso di chiamate: finora, per effettuare o ricevere telefonate, l'apparecchio si collegava automaticamente alla rete 2G o 3G, essendo la rete 4G/LTE soltanto una rete di dati. VoLTE è anche nell'interesse degli operatori poiché le conversazioni telefoniche trasmesse sotto forma di pacchetti di dati monopolizzano meno capacità di rete. Inoltre, le frequenze 2G e 3G utilizzate finora per trasmettere le chiamate possono essere riassegnate al trasferimento di dati, tanto più dopo l'attribuzione di frequenze «tecnologicamente neutrali» agli operatori nel 2012. Infine, la tecnologia VoLTE potrebbe anche permettere agli operatori di fidelizzare quei clienti che tendono a ricorrere ai servizi vocali gratuiti dei fornitori OTT quali Viber o WhatsApp. Quest'ultimo consentirà a breve di effettuare chiamate.

Anche in Svizzera, sono sempre di più i clienti che navigano su Internet dal loro apparecchio mobile utilizzando queste nuove reti.

Nell'autunno del 2014, sulla rete di Orange, gli apparecchi 4G/LTE attivi erano il 49% della totalità degli apparecchi. Il 90% degli smartphone venduti da Swisscom è compatibile con 4G/LTE e un quarto della clientela Swisscom possiede già un apparecchio compatibile. Il traffico globale di dati sulla rete LTE è più che raddoppiato rispetto allo stesso periodo del 2013. Nello stesso arco di tempo, Swisscom constata un aumento del traffico dati del 92%. Infine, Sunrise ha rilevato un aumento del traffico dati sulla rete LTE dell'ordine dell'88% in un anno.

Pertanto, anche la domanda di servizi di telefonia mobile a banda larga continua a crescere. Secondo le cifre dell'OCSE relative a metà 2014, il numero degli abbonamenti a banda larga sulle reti mobili è aumentato in Svizzera di oltre il 23% tra giugno 2013 e giugno 2014, raggiungendo i 5,5 milioni di unità a metà 2014. Alla stessa data, il tasso di penetrazione dell'alta velocità mobile in Svizzera era del 69,3% (56,7% nel giugno 2013), al di sotto della media dei Paesi dell'OCSE (78,2%), ma al di sopra di quella dei Paesi dell'UE (66,7%).

### Prezzi delle comunicazioni mobili

Nel 2014 in Svizzera vi è stato un nuovo forte calo dei prezzi dei servizi di comunicazione mobile. Di questa diminuzione, che varia secondo i prodotti, hanno beneficiato tutti i tipi di utenti nel 2014. In media, i prezzi dei prodotti più economici sono calati del 15,5% per i piccoli utenti, del 3,1% per gli utenti medi e dell'8% per i grandi utenti (cfr. fig. 4).

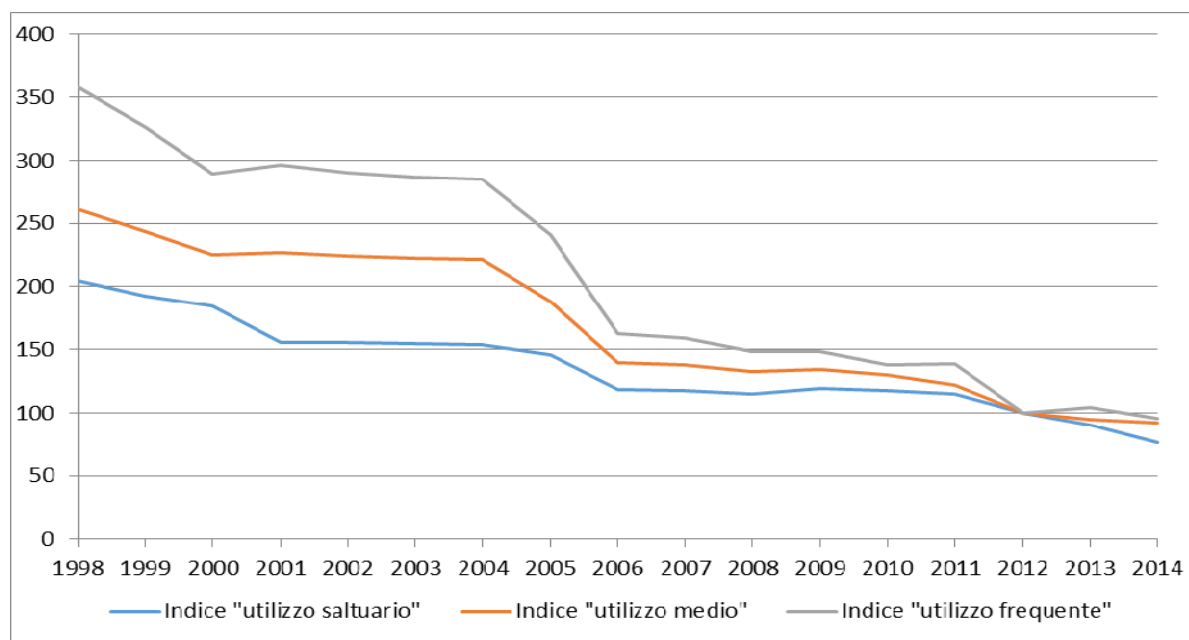
Tale andamento dei prezzi va tuttavia differenziato in base ai diversi segmenti di mercato.

In uno studio del 2014 sui prezzi dei servizi di telecomunicazione su reti mobili pubblicato dall'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM), si constata che la diminuzione dei prezzi è stata maggiore per i piccoli utenti che hanno un abbonamento, contrariamente a quanto è avvenuto negli anni precedenti. Per il resto, il calo dei prezzi è stato molto più pronunciato per gli utenti che utilizzano schede prepagate anziché per gli utenti che hanno un abbonamento.

Sebbene dal 2011 gli abbonamenti siano diventati sempre più vantaggiosi per i grandi e medi utenti, gli operatori hanno anche adattato le loro offerte di abbonamento rivolte ai piccoli utenti in calo per fidelizzare e far passare questo tipo di cliente con scheda prepagata agli abbonamenti, spesso nel quadro di offerte combinate comprendenti anche altri servizi.

**Fig. 4: Evoluzione dei prezzi per i clienti finali nel mercato svizzero della telefonia mobile 1998-2014**

[indice dei costi al consumo, 100 = 2012]



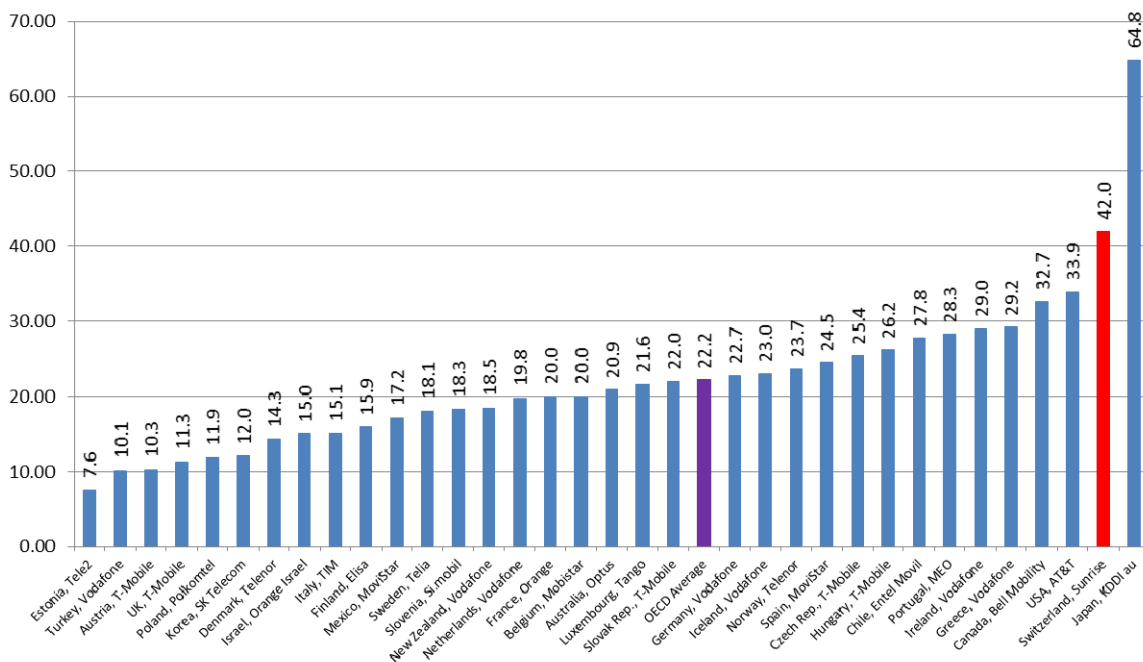
Fonte: UFCOM, studio «Kosten der Mobilfunkdienste», 2014

Per quanto concerne i rivenditori di servizi di telecomunicazione, le schede prepagate rimangono il segmento più vantaggioso.

Malgrado il calo generale, i prezzi della telefonia mobile in Svizzera risultano sempre tra i più alti nel confronto con gli altri Paesi OCSE. Lo confermano 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. Per un paniere che comprende solo la voce «chiamate su cellulare» (100 chiamate) a metà 2014, un utente medio in Svizzera paga quasi il doppio del prezzo medio nei Paesi dell'OCSE (32 euro contro 17).

Se la fattura di un grande utente (paniere di 900 chiamate) è lievemente diminuita in Svizzera tra il 2013 e il 2014, passando da 45 a 42 euro, un utente svizzero paga sempre 7 euro in più rispetto alla media dei Paesi dell'OCSE, dove i costi per questo tipo di paniere sono scesi da 40 a 35 euro. Per un paniere medio comprendente voce e dati, un utente medio in Svizzera (100 chiamate e 500 Mo di dati) paga 20 euro in più rispetto alla media dei Paesi dell'OCSE (42 euro contro 22) e la Svizzera si posiziona al penultimo posto della classifica (cfr. fig. 5). Il prezzo che paga un grande utente (900 chiamate e 2 Go di dati) è diminuito ancora meno fortemente in Svizzera che nel resto dei Paesi dell'OCSE. Il divario è addirittura aumentato tra il 2013 e il 2014 e il consumatore svizzero paga 7 euro in più rispetto alla media dei Paesi dell'OCSE (49 euro contro 42).

**Fig. 5: Paniere mobile OCSE voce + dati, 100 chiamate + 500 Mo,**  
(euro IVA inclusa), prodotto meno caro per Paese, agosto 2014



Fonte: Results from Teligen Price Benchmarking System. Copyright Strategy Analytics, UK

## 2. Evoluzione delle reti fisse

Il numero di contratti di telefonia fissa è in diminuzione costante negli ultimi dieci anni (-28% tra il 2004 e il 2013). Ne è causa il continuo sviluppo della telefonia mobile, ancor di più dall'avvento degli smartphone. Infatti, si constata un'accelerazione della diminuzione del numero di contratti

di telefonia fissa dell'ordine del 5% all'anno dal 2009, mentre era in media dell'1 – 2% all'anno all'inizio degli anni 2000.

Allo stesso modo, il numero totale delle comunicazioni sulla rete fissa è diminuito del 7,2% e la loro durata totale è diminuita del 3,3% nel 2013.

Si constata invece una considerevole crescita della telefonia vocale tramite protocollo Internet (VoIP) sulla rete fissa. Secondo la statistica ufficiale sulle telecomunicazioni 2013 pubblicata dall'UFCOM, il numero dei clienti che accedono ai servizi di telefonia su reti fisse mediante VoIP forniti da un operatore di servizi di telecomunicazione (DSL, cavo, ecc.) è aumentato del 4,8% nel 2013, attestandosi a 785 349 a fine anno.

Se i prezzi della telefonia fissa in Svizzera hanno registrato un aumento molto moderato nel 2013, nel 2014 sono aumentati ancora significativamente, ma in modo diverso a seconda del tipo di utente. Secondo uno studio dell'UFCOM sui prezzi dei servizi di telefonia fissa nel 2014, l'indice delle offerte più economiche è aumentato leggermente dello 0,5% per un utente medio che beneficia del posizionamento delle offerte "tutto compreso" degli operatori in questo segmento. Invece, nel 2014, è aumentato del 4,8% per i piccoli utenti e del 5,1% 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 101 000 clienti nel corso del 2014, la quota di mercato di Swisscom, vicina al 70%, resta elevata; anche Sunrise ha perso clienti e la sua quota di mercato continua a diminuire: con l'11% di abbonati in meno a fine 2014, Sunrise non è più il principale concorrente di Swisscom in questo segmento di mercato.

Dal canto loro, gli esercenti di reti via cavo continuano ad avanzare nella telefonia fissa, ma a un ritmo meno intenso che negli anni precedenti. Dopo essersi accaparrati circa 90 000 clienti nel 2012, e anche circa 69 000 clienti nel 2013, acquisiscono solo circa 23 300 clienti supplementari nel corso del 2014 (+3,6% rispetto a fine 2013). A fine 2014, upc cablecom, il principale fornitore di servizi telefonici via cavo, aveva 468 700 abbonati telefonici e la sua quota di mercato raggiunge ormai il 13%. I numerosi altri fornitori detengono quote di mercato marginali.

Occorre infine sottolineare che la fatturazione del collegamento d'utente da parte degli altri operatori ai propri clienti al posto di Swisscom continua a diminuire considerevolmente, passando da 73 058 collegamenti a fine 2013 a 61 135 a fine 2014, per un calo del 16%. Questa diminuzione, come quella del numero delle preselezioni automatiche del fornitore (- 49 700 nel corso del 2014; cfr. pag. 29) – 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.

Vista l'evoluzione tecnologica e la migrazione progressiva verso la telefonia su IP, la rete fissa continua ad essere importante e non sarà sostituita dalla rete mobile.

Dato che il traffico dati sulla rete fissa in Svizzera raddoppia ogni 16 mesi circa, è necessario continuare a investire nelle 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 vantaggio della complementarietà tra le reti fisse e mobili.

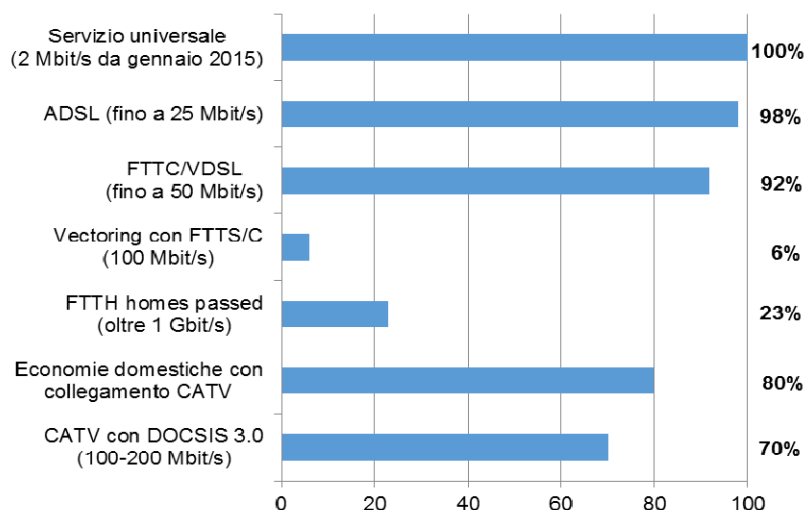
Oltre alle tre reti di comunicazione mobile, la Svizzera dispone di numerose reti di telefonia fissa «backbone» e di reti d'accesso di qualità. La rete d'accesso di Swisscom (2 778 000

collegamenti a fine 2014) 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 upc cablecom, la maggior parte di queste reti propone i suoi servizi telefonici e a banda larga in aree abbastanza circoscritte.

### Mercato della banda larga sulla rete fissa

Grazie ai considerevoli investimenti effettuati dai diversi operatori nello sviluppo della banda larga, la Svizzera dispone di infrastrutture di telecomunicazione a banda larga altamente efficienti (cfr. fig. 6).

**Fig. 6: Accessi a banda larga in Svizzera**  
in % delle economie domestiche

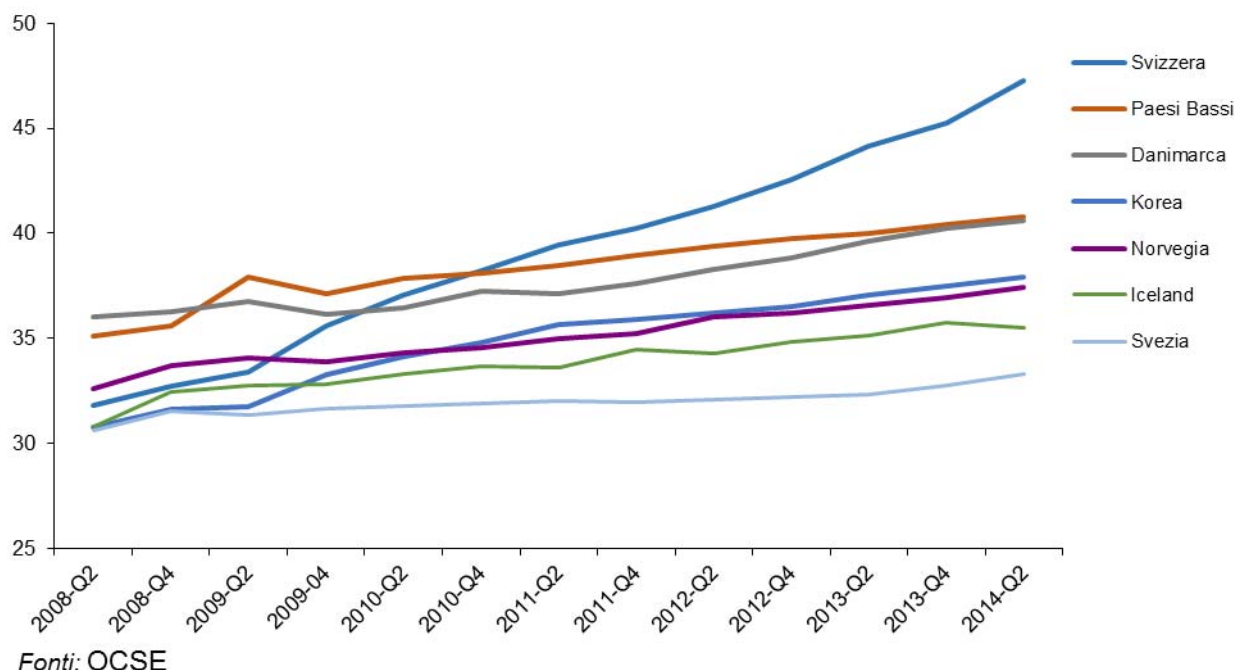


Fonti: operatori, Swisscable

La concorrenza sulle infrastrutture e sui servizi offre non soltanto una più ampia scelta ai consumatori, ma riveste anche una considerevole importanza per l'economia nel suo insieme e la società dell'informazione in Svizzera.

Pertanto, già da diversi anni la Svizzera è all'avanguardia nel settore degli accessi a banda larga. Tra i leader mondiali in termini di penetrazione dei collegamenti a banda larga, la Svizzera è addirittura il Paese che registra la maggior crescita da quasi tre anni (+7% tra il 2013 e il 2014).

Nel nostro Paese, il 47,3% della popolazione disponeva di un accesso Internet a banda larga a metà 2014. La Svizzera consolida quindi la sua posizione in testa alla classifica dei Paesi dell'OCSE (cfr. fig. 7), superando di molto i Paesi Bassi (40,8%) e la Danimarca (40,6%). Nello stesso periodo, la media dei Paesi dell'OCSE si situava al 27,4% e quella dell'UE al 30,9%.

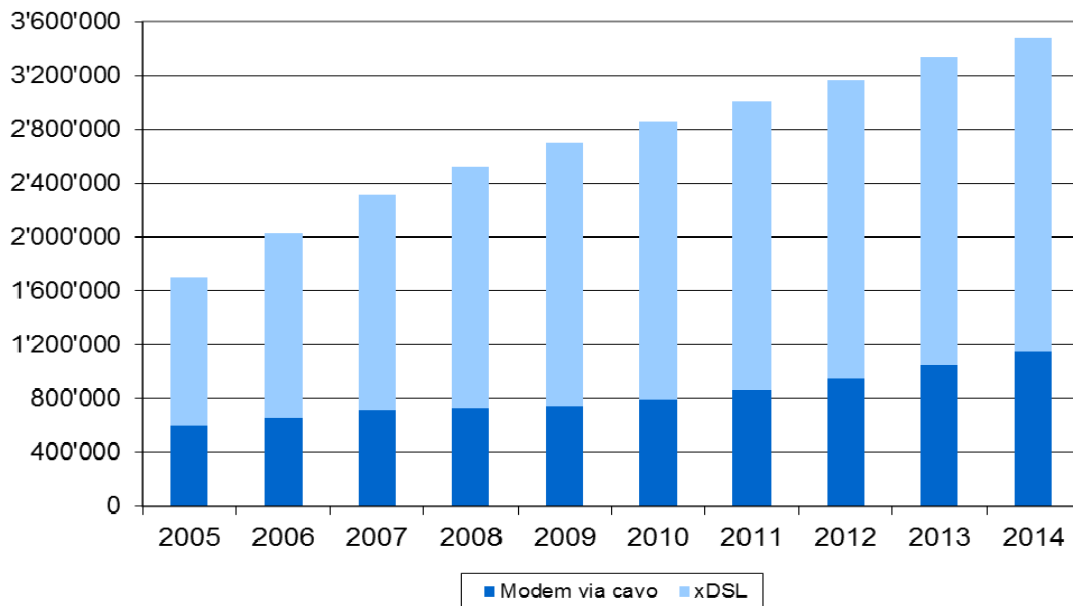
**Fig. 7: Penetrazione dell'accesso a banda larga (per 100 abitanti), top five OCSE, Giugno 2014**

Se la Svizzera raggiunge un buon tasso di penetrazione degli accessi a banda larga, gli internauti svizzeri beneficiano anche di velocità di trasferimento dei dati sempre più elevate. Nel raffronto internazionale, il nostro Paese rientra tra quelli con i migliori collegamenti. Secondo uno studio pubblicato all'inizio di gennaio 2015 da Akamai Technologies (The State of Internet, 3rd Quarter 2014), il 93% degli utenti di Internet in Svizzera dispone di una connessione superiore a 4 Mbit/s nell'autunno del 2014 (contro il 90% nel 2013), mentre la media a livello mondiale è del 60%. La Svizzera è quindi al quarto posto della classifica mondiale con una velocità media di trasferimento di 14,5 Mbit/s, rispetto a una media mondiale di soli 4,5 Mbit/s. Va notato inoltre il forte aumento delle connessioni a banda ultra larga: il 54% dei collegamenti a banda larga in Svizzera ha un velocità di almeno 10 Mbit/s (contro il 39% nel 2013, in aumento del 39%). Addirittura il 30% per cento degli internauti svizzeri dispone di una connessione a banda larga avente una velocità minima di 15 Mbit/s (+ 61%).

Secondo un altro studio sui prezzi dei servizi a banda larga pubblicato dall'UFCOM, l'aumento della velocità di trasferimento dei dati si è associato a un netto calo dei prezzi nel 2014. Per quanto riguarda gli utenti medi, i costi sostenuti per i servizi a banda larga sono diminuiti del 18% tra il 2013 e il 2014. Quanto ai grandi utenti, questa diminuzione è stata addirittura di oltre il 28%, mentre per i piccoli utenti è stata del 7,6%.

In Svizzera, il ritmo di crescita del mercato degli accessi a banda larga è stato nel 2014 di poco inferiore agli anni precedenti. Il numero dei collegamenti a banda larga ha quindi registrato una crescita del 4,4% nel 2014 (contro il 5,5% del 2013, il 5,1% del 2012 e il 5,4% del 2011).

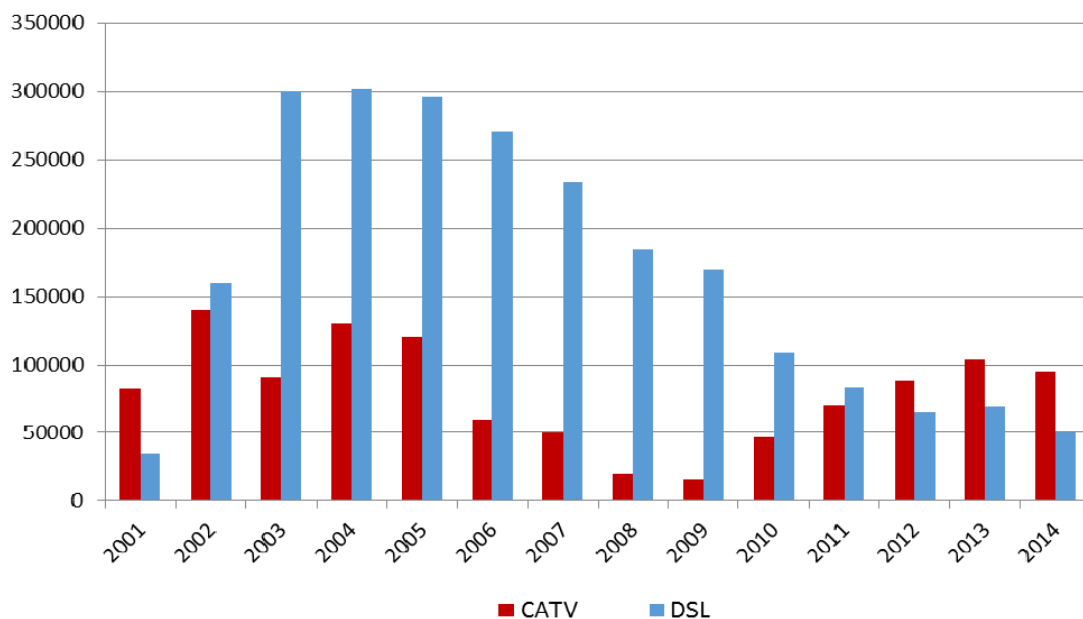
La tecnologia di accesso DSL attraverso la linea telefonica continua a superare di gran lunga quella dell'accesso via cavo: il 67% degli internauti ha quindi optato per la DSL dei fornitori di servizi di telecomunicazione (2 332 000 collegamenti) e il 33% per il cavo (1 150 000 collegamenti) a fine 2014 (cfr. fig. 8).

**Fig. 8 Accesso a banda larga in Svizzera : xDSL e modem via cavo TV**

Fonti: Swisscom, Swisscable

Nell'insieme, i fornitori di servizi Internet (CATV e DSL) hanno acquisito 145 200 nuovi clienti nel corso del 2014 (contro 173 300 nel 2013) per un totale di 3 482 000 collegamenti a banda larga in Svizzera.

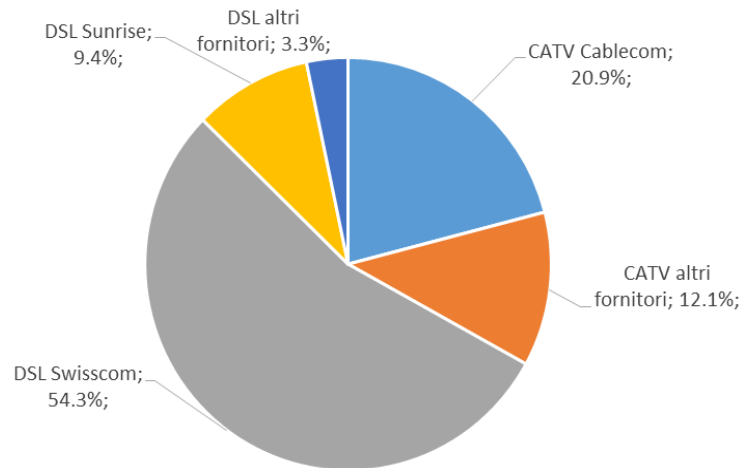
Da parecchi anni ormai, gli esercenti di reti via cavo si assicurano un numero maggiore di clienti rispetto ai fornitori di servizi DSL. Nel 2014 hanno reclutato altri 95 200 nuovi clienti di servizi Internet, contro i 50 000 reclutati dai fornitori di servizi DSL (cfr. fig. 9).

**Fig. 9: Mercato della banda larga in Svizzera. Nuovi clienti all'anno per tecnologia, 2001-2014**

Fonti : Swisscom, Swisscable

Tenendo conto dell'insieme dei fornitori di servizi Internet a banda larga (CATV e DSL), la ripartizione delle quote di mercato vede sempre Swisscom in vantaggio (cfr. fig. 10). Con una quota di mercato del 54,3% a fine 2014, Swisscom supera ampiamente i suoi principali concorrenti.

**Fig. 10 : Quote di mercato dei collegamenti a banda larga in Svizzera, fino al 2014**



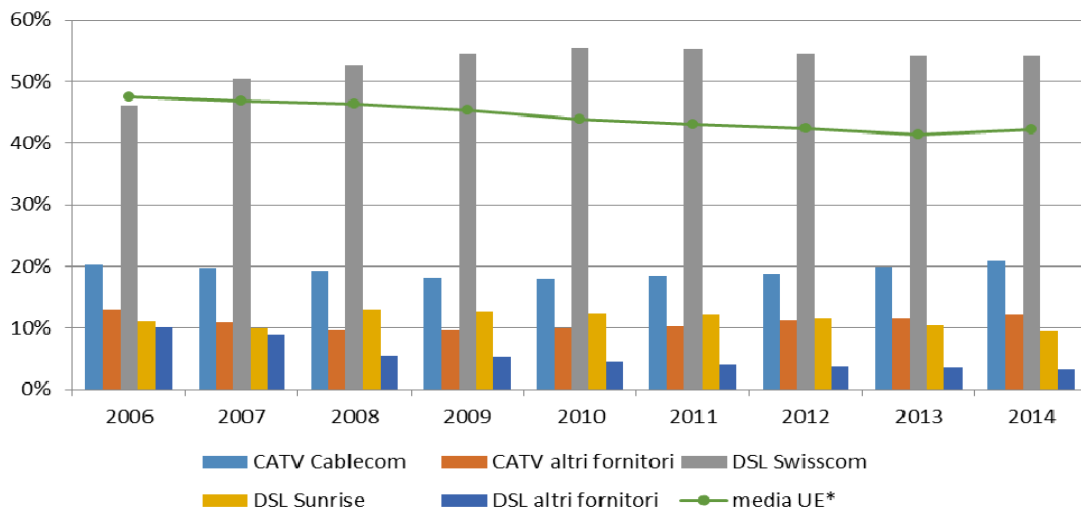
Fonte: operatori

La fetta di mercato dell'insieme degli altri fornitori DSL si è ridotta e si attesta al 12,7% (14,1% a fine 2013), di cui 9,4% spetta a Sunrise. Per quanto concerne gli esercenti di reti via cavo, la quota di mercato di upc cablecom è del 20,9% e quella degli altri esercenti di reti via cavo (CATV) raggiunge il 12,1%.

Nel raffronto, la quota di mercato media degli operatori storici dei Paesi dell'UE si è attestata al 42% nel luglio 2014 (cfr. fig. 11).

**Fig. 11: Quote di mercato dei collegamenti a banda larga in Svizzera e nell'UE, 2006-2014**

\* quote di mercato dell'operatore storico



Fonte: operatori



Considerando il solo mercato DSL, comprese le linee disaggregate, si osserva un incremento globale di 50 000 clienti nel 2014 (69 000 tra il 2012 e il 2013), pari a un aumento del 2,2% tra il 2013 e il 2014.

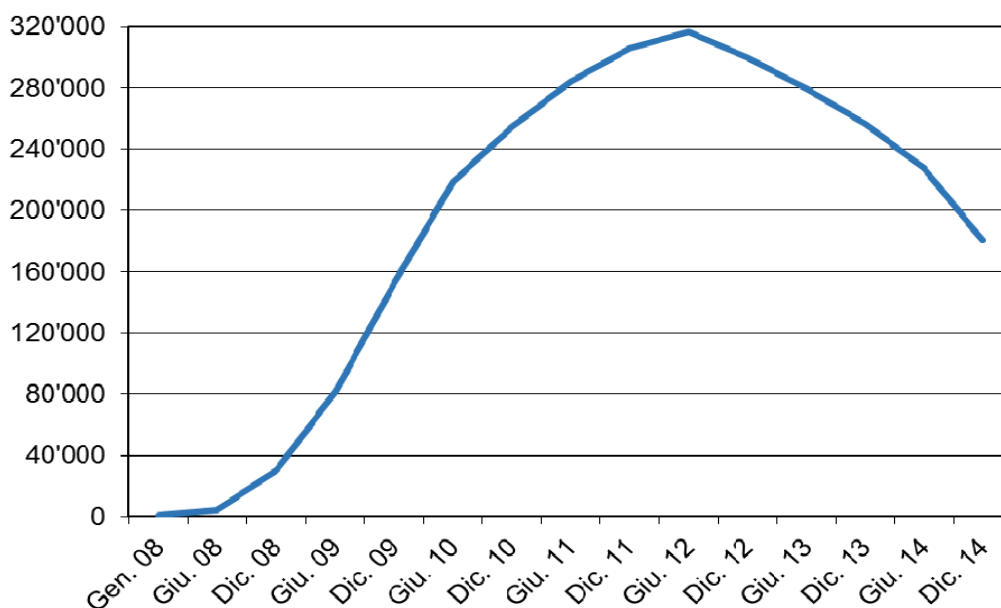
Swisscom è l'unico fornitore a registrare un incremento della clientela con 79 000 nuovi clienti nel corso del 2014. Con 1 890 000 collegamenti a banda larga di tipo DSL, la sua quota di mercato è aumentata ancora, passando dal 79,4% a fine 2013 all'81% a fine 2014.

Nello stesso periodo, Sunrise ha perso circa 19 000 clienti. Con 327 000 clienti per la banda larga, la quota di mercato di Sunrise è scesa di oltre un punto per attestarsi al 14% a fine 2014 (15,2% nel 2013). L'operatore ha registrato un aumento del numero degli abbonati all'offerta Sunrise TV (+ 32 800 nel 2014), lanciata a inizio 2012, ma ha perso numerosi clienti disaggregati, il cui numero è diminuito di 67 000, passando da 211 000 a fine 2013 a 144 000 a fine 2014.

Gli altri rivenditori di servizi DSL, che avevano perso 24 900 clienti tra il 2010 e il 2012, perdono nuovamente altri 9800 clienti nel 2014, mentre nel 2013 ne avevano acquisiti 6000. La loro quota di mercato registra un nuovo calo, raggiungendo il 3,3% a fine 2014 (3,7% a fine 2013).

Infine, la disaggregazione registra per il secondo anno consecutivo una pesante flessione. Dopo che nel 2013 si era già registrata una diminuzione di 43 000 unità, nel 2014 sono venute meno altre 76 000 linee disaggregate: a fine 2014, raggiungevano le 180 160 unità, contro le 256 444 unità a fine 2013 (cfr. fig. 12).

**Fig. 12: Lo sviluppo della disaggregazione in Svizzera, Dic. 2014**



Fonte: Swisscom

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 visto che è disponibile solo la tecnologia ADSL. Per poter proporre ai propri clienti la televisione, gli altri fornitori sono quindi obbligati a sollecitare l'offerta commerciale di rivendita di Swisscom per il VDSL, che in Svizzera non è regolamentata.

Sunrise, che aveva eseguito la maggioranza di tutte le disaggregazioni effettuate in Svizzera in questi ultimi anni, ha peraltro concluso un accordo con Swisscom per 74 milioni di franchi, che le permetterà di accedere alla sua rete, di proporre offerte a banda larga e la televisione digitale ovunque in Svizzera con la tecnologia più avanzata.

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.

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

A fine 2014, le linee totalmente disaggregate (full access) rappresentavano solo il 7,7% dell'insieme delle linee DSL e appena il 5,2% dell'insieme delle linee a banda larga che includono i collegamenti CATV.

### **Progressione rapida delle reti ad altissima velocità**

La Svizzera è all'avanguardia in termini di connessione alla banda larga tramite DSL e CATV sulle reti fisse e la domanda di connessione ad altissima velocità tramite la fibra ottica è in crescita. Alla fine del 2013, la Svizzera è rientrata per la prima volta nella classifica dei leader mondiali dell'FTTH Council Europe che prende in considerazione i Paesi con almeno l'1% delle abitazioni collegate alla fibra.

Con circa 74 000 abbonati che utilizzano già il cablaggio a fibra ottica, ossia il 2% delle economie domestiche, la Svizzera ha registrato un incremento importante del numero di abbonati alla fibra, pari al 235% nel 2013. Il tasso di penetrazione ha raggiunto il 3,5% a fine del 2014 corrispondente a circa 130 000 abbonati. Anche se il tasso svizzero è molto al di sotto di quello dei Paesi asiatici (Hong-Kong, Corea del Sud, Giappone) o di alcuni Paesi europei come la Lituania (34%) o la Svezia (26%), la crescita registrata è molto incoraggiante.

L'ampliamento delle reti ad altissima velocità ha continuato ad avanzare molto rapidamente in Svizzera nel 2014.

A fine 2014, Swisscom e i suoi partner avevano collegato oltre 920 000 abitazioni ed esercizi commerciali con la fibra ottica fino almeno alle cantine, ovvero il 26% delle economie domestiche («FTTH homes passed»). Dal 2013, Swisscom si avvale anche di un mix di tecnologie che permette di aumentare sensibilmente le larghezze di banda dei collegamenti in rame esistenti.

L'abbinamento delle due innovazioni tecnologiche permette di raggiungere larghezze di banda di diverse centinaia di Mbit/s e di fare accedere all'altissima velocità un maggior numero di economie domestiche in Svizzera. Si tratta innanzitutto della vettorizzazione ("vectoring"), che elimina le interferenze tra le linee DSL e permette a ogni linea di utilizzare la propria velocità massima, fino a raddoppiare le capacità attuali e, poi, della tecnologia "G.fast", standard convalidato dall'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT) all'inizio di dicembre 2014, che consente sulle brevi distanze di raggiungere velocità dell'ordine del Gbit/s sulle linee in rame.

Secondo Swisscom, a fine 2014 oltre 1,4 milioni di economie domestiche e imprese erano allacciati alla banda ultra larga. Oltre un terzo (34%) delle economie domestiche svizzere era collegato con la fibra ottica fino alla cantina o almeno fino in prossimità dell'edificio. Swisscom proseguirà gli investimenti per portare il numero delle abitazioni e delle superfici commerciali allacciati alla banda ultra larga a 2,3 milioni entro la fine del 2015, con l'obiettivo di raggiungere l'85% delle abitazioni e delle superfici commerciali entro il 2020.

Le basi poste con le tavole rotonde FTTH, organizzate dalla ComCom congiuntamente con l'UFCOM tra il 2008 e il 2012, continuano a dare i loro frutti. L'ampliamento delle reti a fibra ottica avviene in modo coordinato, per lo più sotto forma di cooperazioni, evitando così l'inefficiente realizzazione di più reti in parallelo. Inoltre, il modello multifibra che si è imposto a seguito dei colloqui delle tavole rotonde permette a ciascun investitore di disporre della propria fibra ottica. Consente anche agli altri fornitori di accedere alla rete in fibra ottica e ai consumatori di continuare a scegliere liberamente il fornitore di servizi di telecomunicazione.

Laddove non si è potuto giungere a un accordo di cooperazione, Swisscom investe da sola, come nel caso di una trentina di località. Altrove, numerose cooperazioni sono state concluse tra Swisscom e diversi Comuni o aziende elettriche, come in particolare nella maggior parte delle grandi città (Basilea, Bellinzona, Berna, Lucerna, Ginevra, ecc.).

Lo sviluppo della fibra ottica non riguarda soltanto i grandi agglomerati. Vi sono infatti anche numerosi progetti nelle zone rurali, a livello regionale come nel caso del Vallese o a livello cantonale come nel caso di Friburgo con fthh fr, joint venture tra Groupe E, il Cantone di Friburgo, Gruyère Energie e IB Murten.

Numerosi fornitori offrono servizi attraverso le reti di fibre ottiche delle aziende elettriche. Sunrise, dal canto suo, ha anche concluso accordi di cooperazione con le aziende elettriche di numerose grandi città quali Zurigo, Berna, Ginevra o Basilea e continua a sviluppare la sua offerta di fibre ottiche nelle altre città.

Nel 2013, con l'ingresso sul mercato della fibra ottica dell'operatore Swiss Fibre Net (SFN), la concorrenza si è rafforzata. Questo ente, che raggruppa numerose imprese di approvvigionamento elettrico e altri partner, come fthh fr, permetterà il collegamento alla fibra ottica di oltre 650 000 economie domestiche. Attraverso la piattaforma comune ALEX, il cui sviluppo è stato lanciato proprio nell'ambito delle tavole rotonde, Swiss Fibre net offre ai fornitori di servizi prodotti in fibra ottica standardizzati in tutta la Svizzera.

Con la loro presenza sul mercato della banda ultra larga, gli operatori CATV contribuiscono alla vivacità della concorrenza. Inoltre, continuano a investire nell'ammodernamento delle loro reti, equipaggiando progressivamente tutti i collegamenti con DOCSIS 3.0 e presto con DOCSIS 3.1. La maggior parte delle economie domestiche svizzere dotate di un collegamento CATV disporrà così della banda ultra larga con una larghezza di banda fino a 1 Gbit/s.

### 3. Prospettive

Anche in futuro, nell'interesse dell'economia e dei consumatori, la ComCom continuerà a garantire un servizio universale di buona qualità, a promuovere la concorrenza nel mercato delle comunicazioni e a provvedere a un utilizzo efficiente dello spettro delle frequenze. Inoltre, la sua attività è orientata a creare presupposti favorevoli agli investimenti e all'innovazione tecnologica sul mercato delle telecomunicazioni.

#### **Nel 2015, la ComCom si occuperà principalmente dei seguenti ambiti:**

- **Procedure concernenti l'accesso:** saranno portate avanti le procedure pendenti. Nel 2015, oltre che dell'«Interconnect Peering», la ComCom dovrà occuparsi per la prima volta dell'attuazione delle nuove disposizioni d'ordinanza concernenti il metodo di calcolo dei prezzi e il passaggio alla tecnologia della fibra ottica a titolo di «Modern Equivalent Asset» (MEA) (cfr. qui di seguito).

- **Portabilità dei numeri:** la ComCom esaminerà nel 2015 anche come poter ridurre i tempi del trasferimento del numero di telefono da un fornitore all'altro.
- **Frequenze del «Digital Dividend II» (694-790 MHz):** nel mese di novembre 2015 si terrà a Ginevra la World Radiocommunication Conference (WRC). A questa conferenza, presumibilmente si deciderà di destinare le frequenze della banda 700 MHz in primo luogo ai servizi mobili. Al termine della WRC, la ComCom deciderà come e quando attribuire queste frequenze. Affinché non vi siano interferenze nell'utilizzo di queste frequenze di servizi mobili è necessario che esse non siano più utilizzate in Svizzera e nei Paesi confinanti con DVB-T.
- **Revisione della legge sulle telecomunicazioni (LTC):** in autunno, il Consiglio federale ha pubblicato il rapporto sulle telecomunicazioni 2014. La ComCom accoglie con favore l'intenzione del Consiglio federale, espressa nel rapporto, di "affrontare ancora nel corso della corrente legislatura una revisione della LTC" come anche la proposta di procedere a tappe. Nel 2015 la ComCom si occuperà intensamente di rilevare gli ambiti in cui, a suo giudizio, una revisione di legge è particolarmente urgente.
- **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). Alla fine del 2014 il Presidente della ComCom è stato eletto Vicepresidente del GRI. Nella nuova funzione, Marc Furrer è diventato anche membro del consiglio del BEREC/GRI. Già nel mese di febbraio 2015, la ComCom in collaborazione con l'UFCOM ha organizzato a Berna una seduta plenaria del BEREC e del GRI. Nell'autunno del 2015 è inoltre prevista in Svizzera la riunione annuale della rete francofona dei regolatori (FRATEL).

## II. 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 2014 i membri della Commissione erano:

- **Marc Furrer, Presidente**, avvocato e notaio
- **Monica Duca Widmer, Vicepresidente**, dr., Ing. chim. dipl. PFZ, capo di un'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 (PFL) 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 (PFL)
- **Stephan Netzle**, dr. iur., LL.M., avvocato.

Di norma, la Commissione si riunisce quasi ogni mese. I membri dedicano molto tempo anche alla preparazione delle sedute e alle prese di posizione per via di circolazione. Nel 2014 si è inoltre riunita per due giorni nel quadro di un seminario di formazione interna, incentrato sullo sviluppo e le evoluzioni delle tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni.

La Commissione è supportata 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 da due collaboratori a tempo parziale; tre persone per 2,4 posti di lavoro (in equivalenti a tempo pieno).

### III. Le attività della Commissione

L'attività della ComCom si orienta agli scopi enunciati dall'articolo 1 della legge sulle telecomunicazioni (LTC), ovvero offrire 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 a 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 nel quadro di una delle concessioni rilasciate dalla ComCom (art. 58 LTC).

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 Commissione 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.

I capitoli successivi forniscono una panoramica delle attività della ComCom nel corso del 2014.

#### 1. Procedure concernenti l'accesso

Dall'aprile 2007, conformemente all'articolo 11 della legge sulle telecomunicazioni, i fornitori che detengono una posizione dominante sul mercato sono tenuti a concedere ad altri fornitori le seguenti prestazioni d'accesso ai loro dispositivi e servizi:

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 2014 presso la ComCom era ancora pendente una procedura concernente l'accesso per l'Interconnect Peering. Nel corso del 2014, diverse società hanno depositato cinque nuove domande d'accesso. Eccezion fatta per l'accesso a flusso di bit, tutte riguardano le forme di accesso elencate nell'articolo 11 LTC.

Contro le decisioni della ComCom si può presentare ricorso presso il Tribunale amministrativo federale (TAF). Dal gennaio 2014 presso il TAF è pendente un ricorso contro la decisione della

ComCom del 18 dicembre 2013 concernente i prezzi 2012 e 2013 per l'interconnessione, la disaggregazione, l'accesso alle canalizzazioni di cavi e la fatturazione dei collegamenti d'utente. Alla fine del 2014 il TAF doveva ancora pronunciarsi.

### **1.1. Novità nel calcolo dei prezzi dell'accesso**

Per quanto riguarda i prezzi regolamentati dell'accesso, il 2014 è caratterizzato principalmente da adeguamenti apportati dal Consiglio federale al metodo di calcolo nell'ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST) e da un cambio di tecnologia intrapreso dalla ComCom.

La LTC stabilisce all'articolo 11 che un fornitore di servizi di telecomunicazione che detiene una posizione dominante sul mercato deve offrire i diversi tipi di accesso a prezzi stabiliti in funzione dei costi.

In caso di domanda concernente la determinazione dei prezzi, la ComCom procede al calcolo con il metodo «Long Run Incremental Cost» (LRIC), stabilito dal Consiglio federale 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 che sfrutta la 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.

### **Tecnologia della fibra ottica quale Modern Equivalent Asset**

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» 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 nella definizione dei prezzi. Già nel luglio 2012, la ComCom aveva annunciato il rinvio di un anno, cioè al 2014, del passaggio alla nuova tecnologia nell'attesa del risultato della revisione dell'OST da parte del Consiglio federale. Nel quadro della corrente procedura concernente l'accesso, il passaggio alla MEA, annunciato per il 2014, è adesso realtà.

### **Nuove disposizioni dell'OST**

Dopo una lunga valutazione, nel marzo 2014 il Consiglio federale ha deciso nel quadro di una revisione dell'OST numerose modifiche al metodo di calcolo dei prezzi regolamentati dell'accesso (cfr. comunicato stampa del Consiglio federale del 14 marzo 2014 e altri documenti sul sito Internet dell'UFCOM [www.ufcom.ch](http://www.ufcom.ch)). Anche il Consiglio federale è dell'avviso che le fibre ottiche devono essere considerate oggi come la moderna tecnologia consolidata (MEA) con cui un operatore potrebbe costruire una nuova rete fissa.

Ai fini del calcolo dei prezzi da parte della ComCom hanno particolare rilevanza soprattutto le seguenti novità introdotte nell'OST:

- **Disaggregazione:** per quanto concerne l'accesso disaggregato alla rete locale, il Consiglio federale ha stabilito chiaramente come deve essere determinato il valore dei collegamenti in rame oggi regolamentati nel caso della rete a fibre ottiche, che è da intendersi quale moderna tecnologia di riferimento. Il calcolo di questo cosiddetto delta della performance è necessario per il calcolo del prezzo della disaggregazione perché la rete a fibre ottiche è più performante della vecchia rete in rame.
- **Canalizzazioni di cavi:** in questo ambito il Consiglio federale ha deciso una procedura del tutto nuova. In futuro, la determinazione dei prezzi si baserà non più su un modello di costo, ma su costi reali del mantenimento a lungo termine e dell'ampliamento delle canalizzazioni di cavi. Per la determinazione del prezzo, la ComCom si riferirà quindi alle spese effettivamente sostenute da parte della società in questione.
- **Provvedimenti per contrastare la discriminazione di prezzo:** i fornitori devono poter usufruire delle infrastrutture di rete alle stesse condizioni che valgono per Swisscom. Il Consiglio federale ha precisato nell'OST questo indiscusso obbligo di non discriminazione: Swisscom deve mettere a disposizione prodotti di accesso che consentano a un fornitore efficiente di offrire sul mercato al dettaglio prodotti a prezzi concorrenziali.
- **Prezzo soglia:** l'adozione di un prezzo minimo garantisce che il prezzo dell'accesso disaggregato alla rete copra sempre almeno i costi che insorgono a breve termine per l'erogazione del servizio.
- **Gradualità nell'attuazione delle modifiche:** nel caso di interconnessione e di linee affittate l'OST prevede un passaggio alle nuove regole di calcolo del prezzo per tappe previste nell'arco di tre anni.

## 1.2. Procedure d'accesso in corso

Come menzionato all'inizio, dal 2014 presso la ComCom, probabilmente anche per via della revisione dell'ordinanza da parte del Consiglio federale, sono pendenti cinque nuove domande d'accesso concernenti l'interconnessione, la disaggregazione, le linee affittate, le canalizzazioni di cavi e la fatturazione del collegamento d'utente. A queste procedure se ne affianca un'altra concernente l'Interconnect Peering.

L'istruzione dei diversi procedimenti presso l'UFCOM procede a pieno ritmo. L'applicazione per la prima volta delle nuove disposizioni d'ordinanza nel procedimento in corso aumenta considerevolmente gli oneri in termini di personale e di tempo.

### Interconnect Peering

Per concludere, qui di seguito vengono presentate alcune informazioni sulla procedura d'accesso concernente l'«Interconnect Peering», in corso dal 2013: la società Init7 (Svizzera) ha chiesto che Swisscom sia obbligata a garantirle la fornitura di un Interconnect Peering gratuito e che questa decisione sia attuata sotto forma di misura cautelare.

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. In questo modo è stata ripristinata la precedente relazione contrattuale tra le parti: durante la procedura d'accesso Init7



può utilizzare gratuitamente le connessioni di dati esistenti. Pertanto, nel corso della procedura Init7 non può subire alcun pregiudizio difficilmente riparabile. La ComCom ha respinto una garanzia richiesta da Swisscom. Il ricorso presentato da Swisscom contro questa decisione della ComCom è stato respinto dal TAF il 13 novembre 2013; la sentenza è stata pubblicata in Internet ([www.bvger.ch](http://www.bvger.ch)).

Nel 2014, dopo lo scambio di allegati scritti, per chiarire la questione della posizione dominante l'UFCOM ha svolto un'indagine di mercato molto complessa e ha consultato la Commissione della concorrenza (Comco).

## **2. 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.

### **2.1. 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. Questi servizi di base devono consentire alla popolazione di tutta la Svizzera di partecipare alla vita sociale ed economica.

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. 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 audiolesi ed ipovedenti sono previsti diversi servizi speciali (servizio di trascrizione e di commutazione).

Oltre al tradizionale collegamento telefonico, dal 2008 il servizio universale comprende anche un collegamento a Internet a banda larga. A partire dal 1° gennaio 2015, il Consiglio federale ha aumentato a 2000/200 Kbit/s la velocità minima di trasferimento di questo collegamento a banda larga. Al tempo stesso, ha anche fissato il prezzo massimo di un tale collegamento a 55 franchi al mese (IVA esclusa).

### **Concessione per il servizio universale**

L'attuale concessione per il servizio universale è stata rilasciata nel 2008 e scade al termine del 2017. Da quando è stata rilasciata per la prima volta nel 2003 ne è titolare Swisscom. Dalla verifica della qualità del servizio universale svolta dall'UFCOM è emerso che anche nel 2014 Swisscom ha rispettato i criteri qualitativi stabiliti dal Consiglio federale.

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

### **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 aveva fissato per ogni Comune un numero minimo di telefoni pubblici (tenendo conto delle circostanze storiche). Per il calcolo si era basata sul numero degli abitanti e sulla superficie del Comune.

Tuttavia, i Comuni hanno il diritto di rinunciare ai telefoni pubblici (Publifon) che si trovano sul loro territorio. Negli ultimi anni, diverse volte i Comuni interessati si sono trovati d'accordo con Swisscom sul rinunciare a numerose cabine telefoniche utilizzate raramente.

Se il Comune accetta di sopprimere un telefono pubblico, Swisscom inoltra la relativa domanda alla ComCom. Nel 2014, sulla base delle dichiarazioni di rinuncia dei Comuni, la ComCom ha autorizzato la soppressione di 202 telefoni pubblici; un numero simile a quello del 2013 (207), ma nettamente inferiore rispetto a quello del 2012 quando ancora erano stati rimossi 544 Publifon. A fine 2014, in Svizzera c'erano 3105 Publifon contemplati nel servizio universale.

Al di fuori del servizio universale, Swisscom gestisce volontariamente su base commerciale ben oltre 1000 telefoni pubblici.

### **2.2. Concessioni GSM**

All'inizio della liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni nel 1998, la ComCom aveva attribuito tre concessioni GSM a DiAx, Orange e Swisscom. In seguito alla fusione con DiAx, Sunrise ha ripreso nel 2000 la concessione GSM.

Queste tre concessioni sono scadute a fine 2013. Le concessioni GSM comprendevano 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 riattribuite ai tre operatori Orange, Sunrise e Swisscom per il periodo 2014-2028.

La fine delle concessioni GSM non significa tuttavia il tramonto di questa tecnologia di telefonia mobile. Essa ha infatti molto successo e, probabilmente 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 quasi il 100% della popolazione nel 90% circa del territorio nazionale.

### **2.3. Concessioni UMTS**

Nel 2000 erano 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. Le frequenze allora liberatesi sono state riattribuite nel febbraio 2012 nel quadro di un'asta di tutte le frequenze di telefonia mobile e sono ora parte delle concessioni di telefonia mobile tecnologicamente neutrali.

Tutti e tre gli operatori rispettano le condizioni delle proprie concessioni. Secondo gli operatori, la copertura dei servizi UMTS raggiunge fino al 98% della popolazione. Nelle zone rurali, collegate in misura minore con l'LTE, lo standard HSPA+ (ulteriore evoluzione dell'UMTS) rende possibile una rete a banda larga fino a 42 Mbit/s.

#### **2.4. 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 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.

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 soddisfare, anche nel lungo periodo, la crescente domanda di servizi mobili a banda larga.

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. Attualmente, l'LTE è la nuova tecnologia in cui i tre operatori di telefonia mobile hanno investito massicciamente dopo la messa all'asta. A distanza di tre anni dalla messa all'asta, gli operatori hanno raggiunto un elevatissimo grado di copertura LTE pari all'85-95% della popolazione.

#### **Riorganizzazione delle frequenze nell'estate 2014**

A seguito della messa all'asta nel 2012, le frequenze di telefonia mobile sono state in parte attribuite a un altro operatore. Ciò ha comportato lavori di riorganizzazione delle frequenze nelle bande 900 MHz e 1800 MHz.

Questa necessaria riorganizzazione delle frequenze di telefonia mobile è stata effettuata dagli operatori nell'estate del 2014 in stretta collaborazione con l'UFCOM. Gli operatori di telefonia mobile hanno potuto effettuare i lavori secondo calendario e senza incorrere in imprevisti. Da segnalare vi è stata solo qualche breve interruzione notturna a livello locale in concomitanza con la riattivazione di alcuni elementi della rete.

### **3. Libera scelta del fornitore**

La libera scelta del fornitore è uno strumento importante introdotto al momento della liberalizzazione del mercato per garantire la concorrenza. I consumatori devono infatti poter scegliere liberamente il proprio fornitore.

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

Sulla rete fissa, oltre al collegamento telefonico tradizionale di Swisscom, numerosi fornitori di servizi di telefonia ed esercenti di reti via cavo offrono una connessione Internet a banda larga come pure servizi di telefonia. Infine, lo sviluppo della fibra ottica attraverso le aziende elettriche delle città 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).

Se la selezione automatica del fornitore ha inizialmente contribuito in ampia misura a incoraggiare la concorrenza, per arrivare a 1,37 milioni di collegamenti nel 2012 (pari a un terzo di tutti i collegamenti), questo numero è poi sempre diminuito arrivando a 230 353 a fine 2014 (-49 703 preselezioni in un anno). Così, nel 2014 la preselezione concerneva poco più dell'8% 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**

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). Le richieste di preselezione effettuate per telefono, ad esempio, devono essere registrate e verificate da un organismo terzo riconosciuto («third party verification», TPV). Durante la conversazione, il cliente non deve essere in alcun modo influenzato e il suo esplicito consenso orale alla stipulazione del contratto deve essere univoco. Anche la conversazione commerciale che precede la richiesta di preselezione vera e propria deve essere interamente registrata. In caso di contenzioso, il cliente può esigere questa registrazione.

La ComCom è inoltre favorevole all'allentamento delle condizioni di disdetta degli abbonamenti attuato dagli operatori nel 2014.

La durata dei contratti e i termini di disdetta dipendono di fatto 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 non lo può disdire prima della scadenza senza andare incontro a costi supplementari (tassa unica o abbonamento restante).

Tuttavia, mentre Swisscom vi aveva rinunciato dal 2011, Sunrise e Orange hanno a loro volta posto fine alla prassi del rinnovo tacito del contratto per un anno. Alla scadenza della sua durata iniziale, il contratto può essere disdetto ogni mese entro un termine di uno o due mesi, a seconda dell'operatore. Sunrise ha anche lanciato nella primavera del 2014 nuovi abbonamenti di telefonia mobile senza durata minima e rescindibili di mese in mese.

Inoltre, i clienti hanno ormai anche la possibilità di disdire il loro contratto senza dover sostenere spese supplementari in caso di modifica unilaterale di un termine del contratto da parte dell'operatore giudicata sfavorevole (ad es. prezzo, velocità, ecc.).

## **4. 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 2014 circa 230 000 numeri sono stati trasferiti sulla rete mobile (appena il 2% degli abbonati mobili). D'altronde, si constata un importante aumento (+30% rispetto al 2013) dei numeri trasferiti sul segmento degli abbonamenti.

Sulla rete fissa la portabilità del numero è possibile solo se il cliente cambia operatore optando per una rete via cavo, un fornitore di servizi VoIP o un altro operatore nell'ambito della disaggregazione. Nel 2014, sono stati trasferiti a un altro operatore circa 120 000 numeri (-13% rispetto al 2013), ovvero circa il 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 preveda questa possibilità.

## IV. 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 (ElCom), 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 del 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.

L'indipendenza della ComCom nella sua attività continua a 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 dei ricavi dell'UFCOM. Nel 2014, le spese sostenute dall'UFCOM nell'ambito delle sue diverse attività per la ComCom ammontavano a 3,2 milioni di franchi. Nel quadro di procedure innanzi alla ComCom, l'UFCOM ha riscosso tasse amministrative pari a 0,23 milioni di franchi.

Nel 2014 le spese della Commissione e della sua Segreteria amministrativa sono state come nell'anno precedente, ossia di 1,32 milioni di franchi (informazioni dettagliate sono disponibili nei preventivi e nei consuntivi della Confederazione pubblicati sul sito [www.efv.admin.ch](http://www.efv.admin.ch)).

Le tasse annuali per l'utilizzo delle concessioni di radiocomunicazione, attribuite dalla ComCom, hanno apportato entrate supplementari nelle casse della Confederazione. A causa della scadenza delle concessioni GSM sono diminuite anche le entrate rappresentate dalle tasse di concessione da 12,7 milioni di franchi nel 2013 a 1,2 milioni di franchi nell'anno in esame.

**Tabella 1: spese ed entrate dell'UFCOM su mandato della ComCom nel 2014**

Prodotto	Costi [in CHF]	Tasse amministrative riscosse [in CHF]	Grado di copertura dei costi [in %]
Basi generali	1 934 119	0	0
Concessione per il servizio universale	591 756	211 340	36
Procedure d'accesso	666 910	5 040	1
Concessioni di radiocomunicazione: gara pubblica e rilascio	442		0
Misure di sorveglianza	10 422	13 100	126
<b>Totale</b>	<b>3 203 649</b>	<b>229 480</b>	<b>7</b>

## 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

ISDN = Integrated Services Digital Network

ISP = Internet Service Provider

LRIC = Long Run Incremental Costs (metodo per calcolare i prezzi d'interconnessione)

LRTV = Legge federale sulla radiotelevisione (RS 784.40)

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)

MMS = Multimedia Messaging System

NGA = Next Generation Access Network

PSTN = Public Switched Telephone Network (rete telefonica tradizionale)

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

Wi-Fi = Wireless Fidelity (rete locale senza fili)