



Rapporto annuale 2015

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
www.comcom-ch.mobi

Indice

Indice.....	1
Prefazione del Presidente	2
I. Panoramica del mercato delle telecomunicazioni	3
1. Sviluppo delle reti mobili	3
2. Evoluzione delle reti fisse	13
3. Prospettive.....	23
II. Commissione e Segreteria	26
1. Commissione	26
2. Segreteria	27
III. Le attività della Commissione.....	28
1. Procedure concernenti l'accesso.....	28
1.1. Interconnessione e altre forme d'accesso.....	28
1.2. Utilizzo delle canalizzazioni di cavi	30
1.3. Interconnect Peering	30
2. Concessioni	30
2.1. Servizio universale	31
2.2. Tecnologia GSM	32
2.3. Concessioni UMTS	33
2.4. Concessioni di telefonia mobile tecnologicamente neutre	33
3. Libera scelta del fornitore	34
4. Portabilità dei numeri	35
IV. Finanze	37
Abbreviazioni.....	38

Prefazione del Presidente

L'editoriale prepara alla lettura di un rapporto annuale. Generalmente non è un'opera letteraria. Neanche questo editoriale aspira a esserlo, proponendosi invece di illustrare brevemente ai lettori più volenterosi che cosa troveranno leggendo o sfogliando il presente rapporto, ovvero principalmente una panoramica dettagliata del mercato svizzero delle telecomunicazioni.

Il rapporto illustra le tendenze e i cambiamenti intercorsi su questo mercato. Mostra, ad esempio, che le quote di mercato si sono in parte nuovamente spostate verso Swisscom e che il traffico dati è aumentato notevolmente rispetto alla telefonia vocale. Gli operatori di rete continuano, fortunatamente, a investire ingenti somme nell'infrastruttura: nel 2015, circa 2 miliardi di franchi sono stati destinati al potenziamento delle infrastrutture di rete fissa e mobile. Ciò fa sì che attualmente i tre operatori di telefonia mobile garantiscano la copertura LTE (4G) a oltre il 94 per cento della popolazione in tutto il territorio svizzero, risultato di spicco anche nel confronto internazionale. Nell'ambito della telefonia mobile, possiamo cominciare a prepararci alle prossime generazioni 4.5G e 5G. Dal rapporto emerge anche che gli abbonamenti hanno nuovamente la meglio sulle schede prepagate, altro segnale dei cambiamenti intercorsi nell'offerta del mercato della telefonia mobile e, di conseguenza, nel comportamento dei clienti. Risulta altresì che i prezzi hanno avuto un calo compreso tra il 7 e il 32 per cento e che gli utenti che più utilizzano il telefono sono anche quelli che beneficiano maggiormente dei prezzi più bassi.

Il rapporto mostra inoltre che la fibra ottica si avvicina sempre più alle abitazioni, che i cavi in rame vengono lentamente smantellati o che sono sempre più corti: le ultime miglia sono ormai diventate gli ultimi metri. Questo potenziamento è favorito anche dalle reti TV via cavo, che con la tecnologia DOCSIS ridanno vigore alla concorrenza infrastrutturale, incoraggiando gli investimenti.

Un rapporto annuale non deve essere un resoconto dell'operato dell'organo a cui si riferisce, ma deve comunque illustrarne l'attività e il modo in cui ha fissato le sue priorità. Oltre a ciò, il rapporto ComCom guarda anche al futuro, nello specifico alle attività della Commissione nel 2016, un anno in cui tutto è in evoluzione: i prezzi d'interconnessione dovranno essere ricalcolati basandosi sulla tecnologia della fibra ottica, è in corso la revisione della legge sulle telecomunicazioni e la Commissione porrà le basi per una nuova attribuzione delle frequenze e della concessione per il servizio universale.

Il presente rapporto rispecchia le sfaccettature delle attività della Commissione.

Buona lettura a tutti!

Marc Furrer, il Presidente

Marzo 2016

I. Panoramica del mercato delle telecomunicazioni

Nella prima parte del suo rapporto annuale la Commissione federale delle comunicazioni (ComCom) presenta da molti anni un certo numero di dati che forniscono una panoramica dell'evoluzione del mercato delle telecomunicazioni in Svizzera.

Per ricavare i propri dati statistici la ComCom si basa essenzialmente sulle cifre pubblicate dai principali fornitori di servizi di telecomunicazione e, in alcuni casi, sulle pubblicazioni dell'OCSE, dell'UE e di organismi e istituti di ricerca specializzati (Gartner, IDC, Analysys Mason, ecc.). Tiene conto, infine, dei dati forniti dall'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM), ricavati a loro volta dai dati dei fornitori di servizi di telecomunicazione in Svizzera o da analisi condotte dallo stesso UFCOM.

Ricordiamo che l'UFCOM è tenuto per legge a preparare ogni anno una statistica ufficiale sulle telecomunicazioni. Il tempo necessario per la raccolta e l'elaborazione dei dati consegnati dai fornitori di servizi di telecomunicazione non permette, tuttavia, di fornire un'analisi entro lo stesso anno di riferimento.

Anche le cifre ricavate dalla statistica ufficiale e presentate più avanti rappresentano solo delle stime o dei valori provvisori e non si riferiscono, salvo indicazioni contrarie, all'anno in corso. Per maggiori informazioni vi consigliamo di consultare il sito Internet dell'UFCOM.

1. Sviluppo delle reti mobili

Vista la decisione di Salt della primavera 2015 di non comunicare più nulla in merito ai suoi risultati, non possiamo descrivere l'evoluzione della base dei suoi clienti nel corso dell'anno appena trascorso. Per lo stesso motivo non possiamo più fornire un'analisi comparata del numero dei clienti dei diversi operatori né un prospetto della ripartizione delle quote di mercato tra gli operatori a fine 2015.

La pubblicazione dei risultati annuali 2015 di Salt è prevista per inizio aprile e non è sicuro che l'operatore renderà pubbliche le cifre relative al numero dei suoi clienti. Al momento della stesura del presente rapporto non disponiamo di dati su Salt relativi a fine 2015.

Gli ultimi dati a nostra disposizione concernenti l'insieme dei fornitori per l'anno 2015 illustrano il numero di clienti e le quote di mercato alla fine del primo trimestre 2015.

Le cifre si basano sulla cosiddetta «regola dei 12 mesi», che consiste nel considerare tutti i clienti prepaid la cui scheda SIM è stata attiva ed ha effettuato almeno un collegamento in entrata o in uscita sulla rete nel corso degli ultimi dodici mesi.

A fine marzo 2015 Swisscom contava 6 568 000 clienti, Sunrise 3 211 000 e Salt 2 167 000.

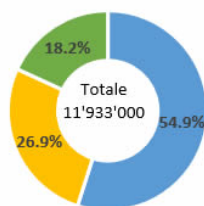
Swisscom deteneva pertanto il 54,9 % delle quote di mercato, Sunrise il 26,9 % e Salt il 18,2 %, per un totale di 11 946 000 abbonamenti (cfr. fig. 1).

Fig. 1 Quote di mercato degli operatori mobili in Svizzera, marzo 2015

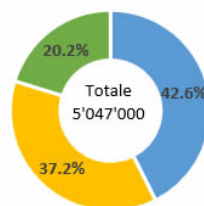
Fonti: Swisscom, Sunrise, Salt

Mercato della telefonia mobile

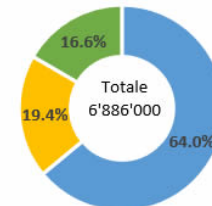
Quote di mercato, in %, marzo 2015

**Mercato Prepaid**

Quote di mercato, in %, marzo 2015

**Mercato Postpaid**

Quote di mercato, in %, marzo 2015

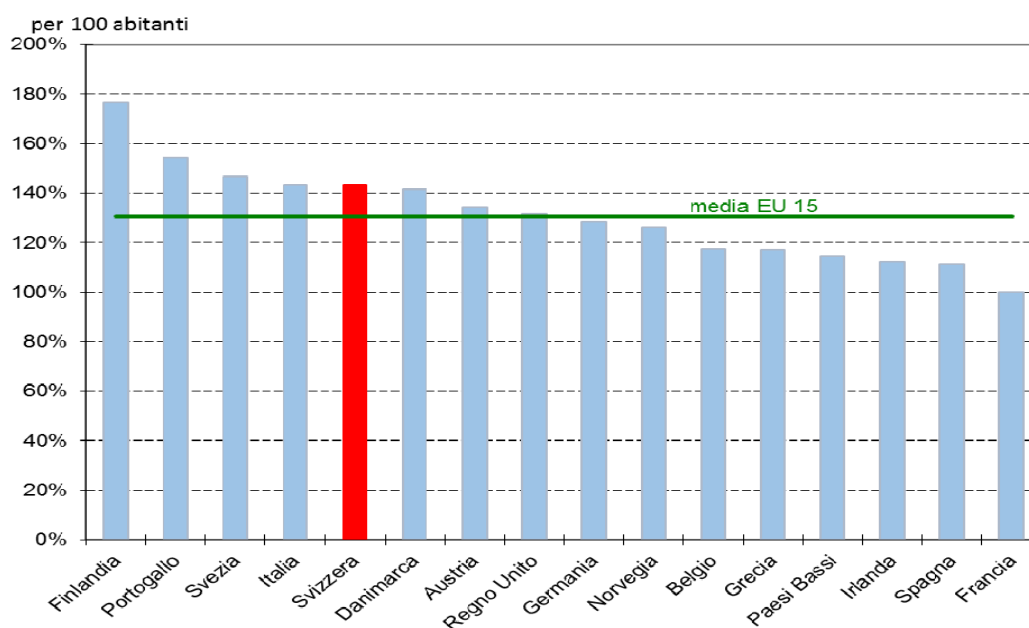


■ Swisscom ■ Sunrise ■ Salt

Con quasi 12 milioni di abbonamenti su una popolazione totale di 8,3 milioni di abitanti, il tasso di penetrazione della telefonia mobile in Svizzera si attesta sul 143 % circa (cfr. fig. 2).

Fig. 2 Penetrazione della telefonia mobile nei paesi UE e in Svizzera, Settembre 2015

Fonti: Analys Mason, Telecoms Market Matrix, January 2016, ComCom



In un mercato della telefonia mobile sempre più maturo osserviamo, come già l'anno scorso, una migrazione importante verso le offerte con abbonamento (postpaid) a scapito delle offerte prepagate (prepaid).

Sull'intero arco del 2015 Swisscom ha guadagnato 85 000 nuovi clienti, passando dai 6 540 000 di fine 2014 ai 6 625 000 di fine 2015, pari a un aumento dell'1,3 %. La perdita di 39 000 clienti con scheda prepagata è stata ampiamente compensata dall'acquisizione di 124 000 clienti con abbonamento: in quest'ultimo segmento di mercato Swisscom registra una crescita del 2,8 %.

Sunrise, invece, ha perso complessivamente circa 169 000 clienti mobili nel 2015: a fronte di 80 000 nuovi clienti postpaid, nello stesso periodo l'operatore ha subito una forte perdita di

clienti prepaid (-249 000). A fine 2015, Sunrise contava 3 063 000 clienti mobili, con un calo del 5,2 % in un anno.

upc cablecom, infine, che ha fatto il suo ingresso sul mercato mobile nella primavera del 2014, ha registrato nel 2015 una sensibile crescita, raggiungendo alla fine dello stesso anno i 32 900 clienti. Sempre a fine 2015, gli operatori di rete via cavo contavano complessivamente quasi 44 000 clienti mobili e potrebbero diventare un serio concorrente anche su questo mercato.

I dati degli altri fornitori MVNO e rivenditori non sono stati pubblicati.

Aumento del traffico mobile di dati

Già da molti anni il settore della telefonia mobile è caratterizzato in tutto il mondo dalla rapidissima diffusione degli smartphone tra gli utenti. Sebbene questo sviluppo sembri aver rallentato leggermente nel 2015, con una crescita annua di circa il 10 % (contro +26 % tra il 2013 e il 2014), secondo l'International Data Corporation (IDC) nel 2015 sono stati comunque venduti 1,43 miliardi di smartphone a livello internazionale.

Secondo l'ultimo rapporto sulla mobilità pubblicato da Ericsson nel novembre del 2015, alla fine del terzo trimestre dello stesso anno gli abbonati mobili nel mondo ammontavano a 7,4 miliardi, pari cioè all'intera popolazione mondiale. Per la stessa data si contavano già 3,4 miliardi di smartphone attivi nel mondo, numero che dovrebbe raddoppiare entro il 2021.

Anche in Svizzera la percentuale di smartphone continua ad aumentare. Oltre tre quarti degli svizzeri (il 78 % secondo Comparis), ossia 4,9 milioni di persone, ne possiedono uno. I titolari di un abbonamento mobile Swisscom che utilizzano uno smartphone, ad esempio, sono passati al 76 % a fine 2015 ed entro lo stesso periodo la quota di smartphone venduti a questa stessa categoria di clienti ha raggiunto il 97 %.

Stando allo studio JAMES pubblicato a fine ottobre 2014 dalla Scuola universitaria di scienze applicate di Zurigo, nel 2014 la percentuale di smartphone tra i giovani dai 12 ai 19 anni raggiungeva già il 97 % (contro il 79 % nel 2012 e soltanto il 50 % nel 2010).

L'ampia diffusione di questi telefoni intelligenti determina anche importanti cambiamenti nel comportamento degli utenti, che infatti privilegiano sempre più lo scambio di dati, soprattutto di video. Si assiste dunque a un'enorme crescita del traffico dati sulle reti mobili.

Sempre secondo Ericsson, a livello mondiale continua ad aumentare il consumo di dati sulla rete mobile. Entro il 2021, il volume dei dati scambiati potrebbe essere dieci volte maggiore. Il rapporto rivela un incremento significativo del consumo di video sui dispositivi mobili, che potrebbe portare a un volume di dati su smartphone di 6 volte superiore in Europa occidentale e in America del Nord entro il 2021. Il consumo di video rappresenta già il 50 % del volume di dati su dispositivi mobili nel 2015 e potrebbe rappresentare quasi il 70 % nel 2021, con un aumento del 55 % all'anno tra il 2015 e il 2021 nel mondo.

Nel 2015 il traffico mobile di dati in Svizzera ha così sperimentato nuovamente una forte crescita, addirittura raddoppiando sulla rete mobile di Swisscom (+97 %).

Anche la domanda di servizi mobili a banda larga è in forte aumento in Svizzera. Secondo l'OCSE, nel nostro Paese il numero degli abbonamenti a banda larga sulle reti mobili è aumentato del 53 % tra giugno 2014 e giugno 2015 e ha raggiunto gli 8,5 milioni di unità a metà 2015. Alla stessa data il tasso di penetrazione dell'alta velocità mobile in Svizzera era del 103 % (contro il 69,3 % di giugno 2014), inferiore alla media dei Paesi OCSE (85,4 %).

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

Nel 2013 Swisscom aveva annunciato di voler investire 1,5 miliardi di franchi nell'ampliamento della sua rete di telefonia mobile entro il 2017: dopo aver destinato a tale infrastruttura 271 e 235 milioni di franchi rispettivamente nel 2013 e nel 2014, nel 2015 gli investimenti sono ammontati a 210 milioni di franchi. Anche Sunrise, dal canto suo, nel 2015 ha ridotto il livello dei suoi investimenti, dopo aver comunque già speso più di un miliardo di franchi per l'ampliamento delle sue infrastrutture di rete negli ultimi tre anni. Nel 2015 Sunrise ha investito 276 milioni di franchi, di cui 174 milioni nel miglioramento della sua infrastruttura di rete mobile. Nell'ambito del suo programma quinquennale di investimenti iniziato nel 2010, Salt (ex Orange) ha destinato oltre 700 milioni di franchi all'ammodernamento e ampliamento della sua rete di comunicazione mobile. Nel 2014 ha investito 158 milioni di franchi nel miglioramento della sua rete LTE.

Ancora una volta il test indipendente pubblicato a inizio dicembre 2015 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. Se Swisscom è in testa per il settimo anno consecutivo, i 3 operatori mobili svizzeri ottengono la valutazione «ottimo» per la seconda volta di seguito e si piazzano tra le 5 migliori reti sull'insieme dei 3 Paesi: Swisscom al primo posto, Sunrise e Salt subito dopo gli operatori Drei e A1 Telekom Austria attivi in Austria. Si osserva, in particolare, che i risultati ottenuti dagli operatori svizzeri sono in miglioramento – o quanto meno stabili per Salt – e che lo scarto tra di loro (in termini di qualità della rete) è minimo. I clienti svizzeri possono quindi scegliere tra diverse reti di elevata qualità sia per la voce che per il trasferimento dati.

Secondo lo stesso studio della rivista Connect, gli utenti svizzeri dispongono di una qualità eccellente delle comunicazioni mobili anche in treno. La situazione è addirittura migliorata sensibilmente per la telefonia, mentre è rimasta invariata rispetto al 2014 per il trasferimento dati. Dallo studio emerge che il 90 % degli utenti beneficia già di collegamenti Internet di almeno 3 Mbit/s e può pertanto telefonare e navigare senza problemi durante i viaggi in treno.

Le FFS, del resto, hanno annunciato che il miglioramento delle comunicazioni mobili per i passeggeri dell'intera rete ferroviaria costituisce una priorità.

Per questo motivo le FFS in collaborazione con gli operatori mobili – questi ultimi riuniti nel consorzio InTrainCom – hanno dotato le 1083 carrozze e i 51 convogli del traffico a lunga percorrenza di ripetitori per la ricezione dei servizi mobili in treno. Entro fine 2020 le FFS e gli operatori mobili prevedono di dotare di amplificatori di segnale anche le circa 1700 carrozze del traffico regionale. Gli operatori di comunicazione mobile, dal canto loro, miglioreranno ulteriormente la copertura con l'installazione di nuove antenne lungo l'intera rete ferroviaria.

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

I servizi UMTS/HSPA, che permettono l'accesso mobile a Internet, raggiungono fino al 99 % della popolazione svizzera a seconda dell'operatore considerato.

Nuovo prefisso 075

A fronte dell'aumento del numero di abbonati mobili, che nel 2015 in Svizzera ha quasi raggiunto i 12 milioni, si è ritenuto indispensabile estendere la capacità dei numeri disponibili. L'UFCOM ha pertanto deciso di aprire il prefisso 075 a questo tipo di servizi. I nuovi numeri

vengono attribuiti da fine ottobre 2013 e possono essere richiesti da tutti gli operatori di comunicazione mobile. In un primo momento Swisscom ha utilizzato questo nuovo prefisso per i clienti commerciali titolari di abbonamenti dati. Come annunciato allora, a luglio 2015 ha esteso l'attribuzione del prefisso 075 ad alcuni dei suoi nuovi clienti prepaid. Nel corso del 2016 verrà proposto anche ai clienti postpaid.

Estensione delle reti LTE

Le reti LTE (Long Term Evolution, 4G), una evoluzione significativa delle reti di telefonia mobile delle precedenti generazioni UMTS, HSDPA e HSDPA+ (3G), permettono di accedere alla banda ultra larga sulle reti mobili e di migliorare sensibilmente l'esperienza e il comfort dell'accesso a Internet. Questa nuova generazione di rete 4G/LTE permette infatti di accedere ai servizi di Internet mobile a velocità teoriche che possono raggiungere i 150 Mbit/s.

Swisscom aveva già proceduto al lancio della sua nuova rete LTE a fine novembre 2012, Sunrise e Salt nella primavera del 2013.

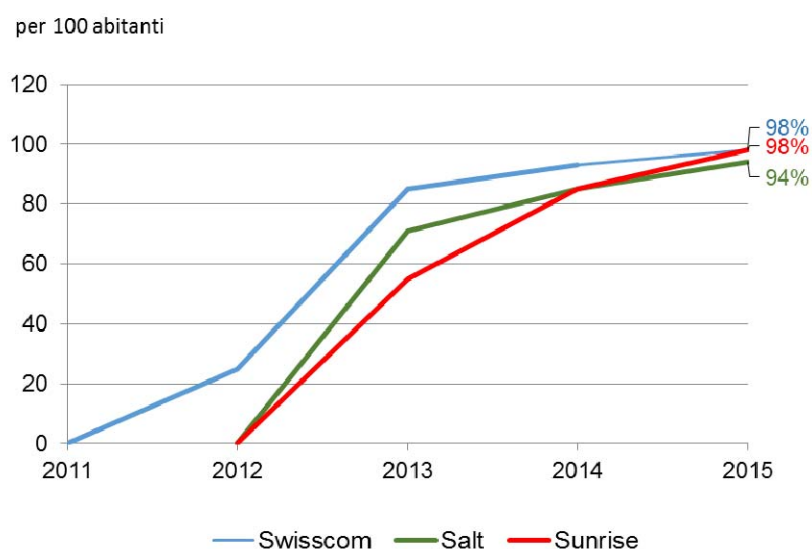
Nel 2015 è proseguito, in Svizzera, l'ammodernamento delle reti mobili, e la copertura della popolazione con le nuove reti di ultima generazione avanza molto rapidamente: alla fine dello stesso anno la rete 4G di Swisscom e Sunrise copriva il 98 % della popolazione, quella di Salt il 94 % (cfr. fig. 3).

Anche l'utilizzo di queste reti di nuova generazione è in aumento: a fine 2015 il 73 % del traffico mobile dati di Swisscom avveniva sulla rete LTE.

Fig. 3 Copertura dei reti LTE in Svizzera in 2015

in % della popolazione

Fonti: Swisscom, Sunrise, Salt



Anche in altre parti del mondo questo sviluppo procede a ritmo sostenuto. Secondo l'Istituto ABI Research a fine 2015 gli abbonamenti 4G LTE sarebbero stati 1,37 miliardi a livello internazionale, ossia più del doppio del numero raggiunto a fine 2014 (650 milioni). Entro il 2020 si dovrebbe arrivare a 3,5 miliardi.

Secondo GSMA gli investimenti effettuati dagli operatori mobili per il miglioramento della qualità e della copertura delle loro reti 4G hanno fatto sì che oggi in Europa gli abbonati dispongano già di una velocità di download ampiamente al di sopra della media mondiale. Inoltre, entro il 2020 il 60 % dei collegamenti mobili in Europa avverrà sulle reti LTE, contro l'attuale 20 %.

Sempre secondo GSMA, la migrazione verso le reti 4G è favorita dall'estensione della copertura della popolazione e dall'utilizzo di massa degli smartphone, oltre che dalla domanda crescente di servizi di musica e video in streaming.

Innovazioni sulle reti LTE

Nel 2015 il mercato delle comunicazioni mobili è stato contrassegnato da molteplici innovazioni tecnologiche di grande rilevanza che hanno permesso di far fronte al continuo aumento dei volumi di dati in transito sulle reti mobili.

Sunrise ha proceduto all'installazione di piccole antenne, le microcellule, in alcune grandi città attraverso un partenariato con Swiss Fibre Net (SFN), la joint venture di aziende elettriche locali e regionali che fornisce accessi alle reti in fibra ottica alle imprese di telecomunicazione. Diverse centinaia di siti di antenne 4G a Berna, Ginevra, San Gallo, Lucerna, Winterthur, Losanna e Basilea sono stati dotati di queste microcellule che, grazie ai raccordi in fibra ottica a cui sono collegate, permettono di aumentare in modo puntuale le capacità delle reti mobili LTE, in particolare nelle zone urbane e nei luoghi più frequentati.

Swisscom, da parte sua, ha optato anche per una soluzione innovativa, ossia l'installazione di antenne di telefonia mobile e di microcellule nei pozzetti dei cavi della sua rete fissa, quindi nel sottosuolo, nei grandi agglomerati dove le capacità della rete sono maggiormente sollecitate. Alcuni test sono già stati condotti nel primo trimestre del 2015 a Berna. Swisscom prevede un'introduzione generalizzata a partire dal 2016 qualora gli esiti dei test estesi anche a Basilea, Losanna e Zurigo si rivelino convincenti.

Sviluppo delle reti LTE-Advanced

In Svizzera gli operatori hanno proseguito lo sviluppo della tecnologia LTE-Advanced (LTE-A) nelle loro reti, permettendo di raggiungere velocità fino a 450 Mbit/s.

Dopo aver testato l'LTE-A nell'ambito di un progetto pilota a partire dal terzo trimestre del 2014, Sunrise ha annunciato nel giugno del 2015 il lancio di questo standard sulla sua rete nei grandi agglomerati. Grazie a un partenariato con Huawei, Sunrise è il primo operatore in Europa a introdurre la tecnologia «LTE Advanced inter-site carrier aggregation», che in grado di supportare velocità di download fino a 225 Mbit/s sulle reti mobili e permette così agli utenti di connettersi contemporaneamente a due antenne distinte.

A metà dicembre 2014 Salt ha annunciato il lancio dell'LTE-A nella città di Berna, con l'obiettivo di coprire progressivamente altre grandi città nel corso del 2015.

Da fine 2014 Swisscom aveva già sviluppato la sua rete LTE-A in diverse grandi città (Berna, Bienne, Losanna, Zurigo, Ginevra, Lucerna, Lugano e Basilea) e a fine 2015 erano già 28 le città in cui la popolazione poteva usufruire di una velocità di trasmissione dati fino a 300 Mbit/s.

Come annunciato a metà agosto del 2015, Swisscom sta portando avanti, in partenariato con Ericsson e Qualcomm Technologies, anche un altro progetto innovativo e unico in Europa che consiste nel combinare le due modalità LTE FDD (*Frequency Division Duplex*) e TDD (Time-

Division Duplex) per procedere all'aggregazione di 3 frequenze portanti. Grazie a questa tecnica sarà possibile sia aumentare le velocità fino a 335 Mbit/s sia permettere a un numero maggiore di clienti di utilizzare contemporaneamente una stessa cellula di telefonia mobile. Per i suoi clienti in Svizzera tale innovazione dovrebbe essere disponibile nelle zone di grande affluenza a partire dall'estate del 2016, momento in cui dovrebbero già essere arrivati sul mercato anche i primi smartphone compatibili, capaci cioè di utilizzare simultaneamente più bande di frequenze.

Lancio della VoLTE

Swisscom è stato il primo operatore a lanciare, nel giugno 2015, la tecnologia VoLTE (Voice over LTE) in Svizzera, con il nome di Advanced Calling. Questa tecnologia permette di effettuare telefonate sulla rete LTE e non più soltanto sulla rete 3G o 2G: fino ad oggi, invece, per effettuare o ricevere una chiamata l'apparecchio si collegava automaticamente alla rete 2G o 3G, essendo la rete 4G/LTE riservata unicamente al traffico dati.

I clienti che possiedono un telefono compatibile – come lo è un numero sempre maggiore di modelli disponibili oggi sul mercato – possono ormai fare telefonate di migliore qualità sulle reti LTE. La comunicazione, inoltre, viene stabilita più rapidamente e gli utenti possono navigare a velocità elevate anche mentre telefonano.

La VoLTE conviene anche all'operatore poiché le conversazioni telefoniche trasmesse sotto forma di pacchetti di dati occupano meno capacità di rete. Inoltre, le frequenze 2G e 3G utilizzate finora per trasmettere le chiamate possono essere riallocate per il trasferimento dati, ancor più dopo l'attribuzione nel 2012 di frequenze «tecnologicamente neutre» agli operatori.

Secondo Swisscom, a fine 2015 erano oltre 500 000 i clienti che utilizzavano già la VoLTE per telefonare.

Salt e Sunrise non offrono ancora questa tecnologia ma potrebbero introdurla nel corso del 2016.

Introduzione del WiFi-Calling

Nel 2015 gli operatori Salt e Swisscom hanno introdotto anche il WiFi-calling, che permette di telefonare o di inviare sms attraverso la rete Wi-Fi, migliorando così la copertura di rete all'interno degli edifici in caso di assenza di rete mobile o di cattiva qualità della ricezione.

In Svizzera l'utilizzo del WiFi-calling si distingue da soluzioni come Whatsapp, Facetime audio o Viber perché ha il vantaggio di non richiedere l'installazione di alcuna applicazione per poter comunicare. In compenso, poiché si tratta di telefonate verso numeri fissi o mobili le comunicazioni non sono gratuite e le chiamate vengono fatturate in base all'abbonamento del cliente.

Anche in questo caso, tuttavia, per poter usufruire del servizio l'utente deve possedere un apparecchio di ultima generazione compatibile, oltre ovviamente a essere collegato alla rete Wi-Fi.

Salt ha introdotto il WiFi-calling a fine luglio 2015 per tutti i suoi clienti, compresi quelli con una scheda prepagata. Salt è anche il primo operatore svizzero a proporre il WiFi-calling all'estero: le chiamate vengono fatturate come se il cliente si trovasse in Svizzera, ossia alla tariffa nazionale per le chiamate in Svizzera e alla tariffa internazionale per le chiamate fuori dalla Svizzera, secondo le condizioni del proprio abbonamento oppure deducendole dal credito della scheda prepagata.

Swisscom, dal canto suo, ha annunciato il lancio di questa soluzione a fine agosto 2015, con una messa in opera progressiva a favore della totalità dei suoi clienti privati. A fine 2015, non ne potevano usufruire ancora tutti i clienti e l'implementazione continuerà nel corso del primo semestre del 2016. Contrariamente a Salt, l'offerta di Swisscom non è valida per tutti i clienti, bensì soltanto per certi tipi di abbonamento, NATEL infinity e infinity plus o NATEL entry.

Si osservi, infine, che le chiamate di emergenza non possono passare sulla rete Wi-Fi e che il telefono si aggancia automaticamente alla rete mobile.

Moltiplicazione delle offerte di pagamento mobile

Dopo diversi tentennamenti il pagamento mobile sembra finalmente aver preso il volo. Questo sistema promette agli utenti una semplificazione degli acquisti grazie alla possibilità di pagare direttamente con il proprio smartphone e spesso, nel caso di piccoli importi, senza nemmeno digitare un codice PIN, avvicinando cioè semplicemente il telefono al dispositivo per il pagamento.

Secondo l'Istituto Gartner il pagamento mobile sta lentamente conquistando la fiducia dei consumatori in America del Nord, in Giappone e in qualche Paese dell'Europa occidentale, a tal punto che entro il 2018 la metà di essi effettuerà pagamenti con lo smartphone o un accessorio portatile (wearable).

Annunciato in Svizzera a partire dal 2012, il portamonete elettronico mobile doveva essere destinato a svilupparsi rapidamente grazie all'implementazione di una pulce NFC (Near Field Communication) negli apparecchi mobili e alla diffusione di massa degli smartphone.

Il pagamento mobile presenta un potenziale enorme e costituisce una sfida considerevole per un gran numero di attori di differenti settori, che cercano di sviluppare soluzioni ad hoc, applicazioni mobili, funzioni di pagamento con carta di credito contactless, ecc. Lo sviluppo del pagamento elettronico sta avvenendo ancora in ordine sparso dal momento che ciascuno cerca di superare la concorrenza e di posizionarsi su un mercato ancora esitante.

In Svizzera è possibile pagare con lo smartphone già dal 2013 nei chioschi Valora e da Mc Donald's; nello stesso anno Manor e Jumbo hanno lanciato un'applicazione di pagamento mobile basata su un codice a barre da scannerizzare alla cassa. Nel 2015 anche i due principali nomi della grande distribuzione hanno fatto il grande passo: Migros ha lanciato nel corso dell'estate un'applicazione per il pagamento con smartphone, sviluppata in collaborazione con la Banca Migros, valida in tutti i negozi del gruppo e basata su un codice QR che è sufficiente scannerizzare, mentre Coop utilizza da metà 2015 il sistema di pagamento mobile Twint, basato sulla tecnologia Bluetooth e con un funzionamento simile a quello di un sistema di prepagamento. Sviluppata da Postfinance e sostenuta da numerose altre banche svizzere, questa soluzione sarà disponibile anche alla Posta e alle FFS. A inizio 2016, la Migros ha annunciato di voler a sua volta integrare il sistema di pagamento mobile Twint nella propria applicazione entro il 2017.

Per quanto riguarda gli operatori telefonici, Swisscom, che nell'estate 2014 aveva annunciato insieme a Salt e a Sunrise il lancio del servizio di pagamento Tapit, abbandonerà questa soluzione entro l'estate 2016: l'applicazione non ha infatti avuto il successo sperato, frenata in particolare dall'assenza della tecnologia NFC su numerosi iPhone. Benché avessero aderito al progetto iniziale, Sunrise e Salt non hanno mai proposto soluzioni alla propria clientela. Nella primavera 2015 Swisscom passerà alla soluzione di pagamento mobile Paymit, lanciata da Six, UBS e dalla Banca Cantonale di Zurigo.

Bisognerà, infine, fare i conti anche con i giganti del web e dell'informatica, come Google, Apple o Samsung, che molto presto potrebbero introdurre i propri servizi di pagamento mobile in Europa e in Svizzera, se il successo che sembrano avere in questo campo negli Stati Uniti venisse confermato.

Prezzi delle comunicazioni mobili

Secondo uno studio dell'UFCOM, nel 2015 in Svizzera vi è stato un nuovo forte calo dei prezzi dei servizi di comunicazione mobile. Di questa diminuzione, benché differente a seconda dei prodotti e del segmento di mercato (abbonamenti o schede prepagate), hanno beneficiato tutti i tipi di utenti. Con riferimento ai tre principali fornitori di servizi in Svizzera, i prezzi dei prodotti più economici sono diminuiti del 13,5 % per il piccolo utente, del 21,5 % per l'utente medio e del 26,4 % per il grande utente (cfr. fig. 4).

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

Nello studio sui prezzi dei servizi di telecomunicazione mobili per l'anno 2015 pubblicato sul sito Internet dell'UFCOM si constata, infatti, che la diminuzione dei prezzi è stata maggiore per gli utenti con scheda prepagata rispetto agli utenti con abbonamento: nel caso degli abbonamenti il calo è stato di -7,6 % per un piccolo utente e di -9,1 % per i medi e grandi utenti, mentre per le schede prepagate si osserva un calo di -24,9 % per un piccolo utente, di -32,0 % per un utente medio e di -31,1 % per un grande utente.

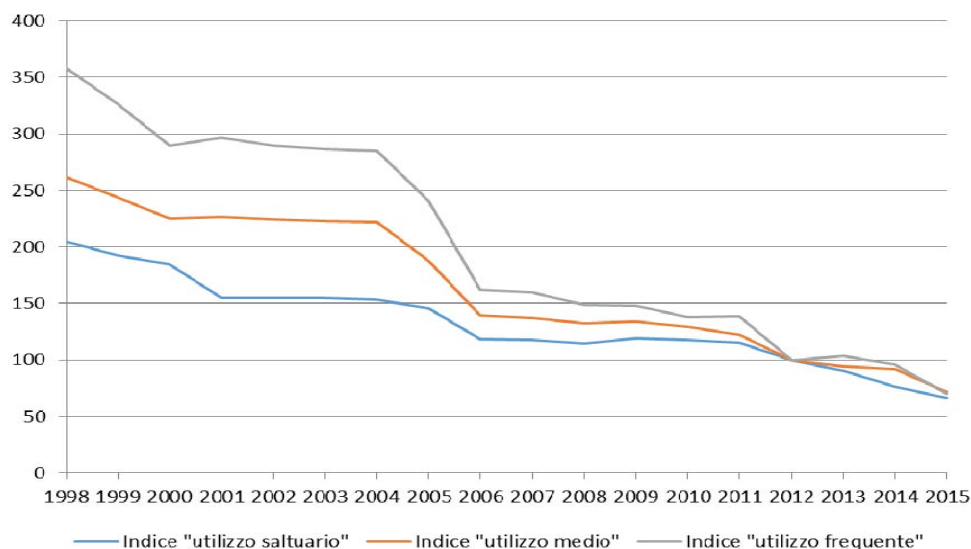
Si constata, inoltre, un cambiamento della tendenza che ha prevalso per lungo tempo, che vedeva le offerte prepagate essere più vantaggiose per un uso limitato o medio e gli abbonamenti come più adatti invece per i grandi utenti: dal 2011, infatti, gli abbonamenti sono divenuti sempre più economici anche per gli utenti medi, mentre le schede prepagate rimangono la soluzione più adatta alle esigenze dei piccoli utenti.

Secondo l'UFCOM questo sviluppo deriva in particolare dalla strategia dei grandi operatori, che vogliono rendere più interessanti gli abbonamenti rispetto alle schede prepagate e lasciare il mercato di queste ultime in mano ai rivenditori di servizi mobili.

Fig. 4 Evoluzione dei prezzi per i clienti finali nel mercato svizzero della telefonia mobile 1998-2015

indice dei costi al consumo, 100 = 2012

Fonte: UFCOM



Malgrado il calo generale, i prezzi della telefonia mobile in Svizzera risultano sempre tra i più alti rispetto agli altri Paesi OCSE.

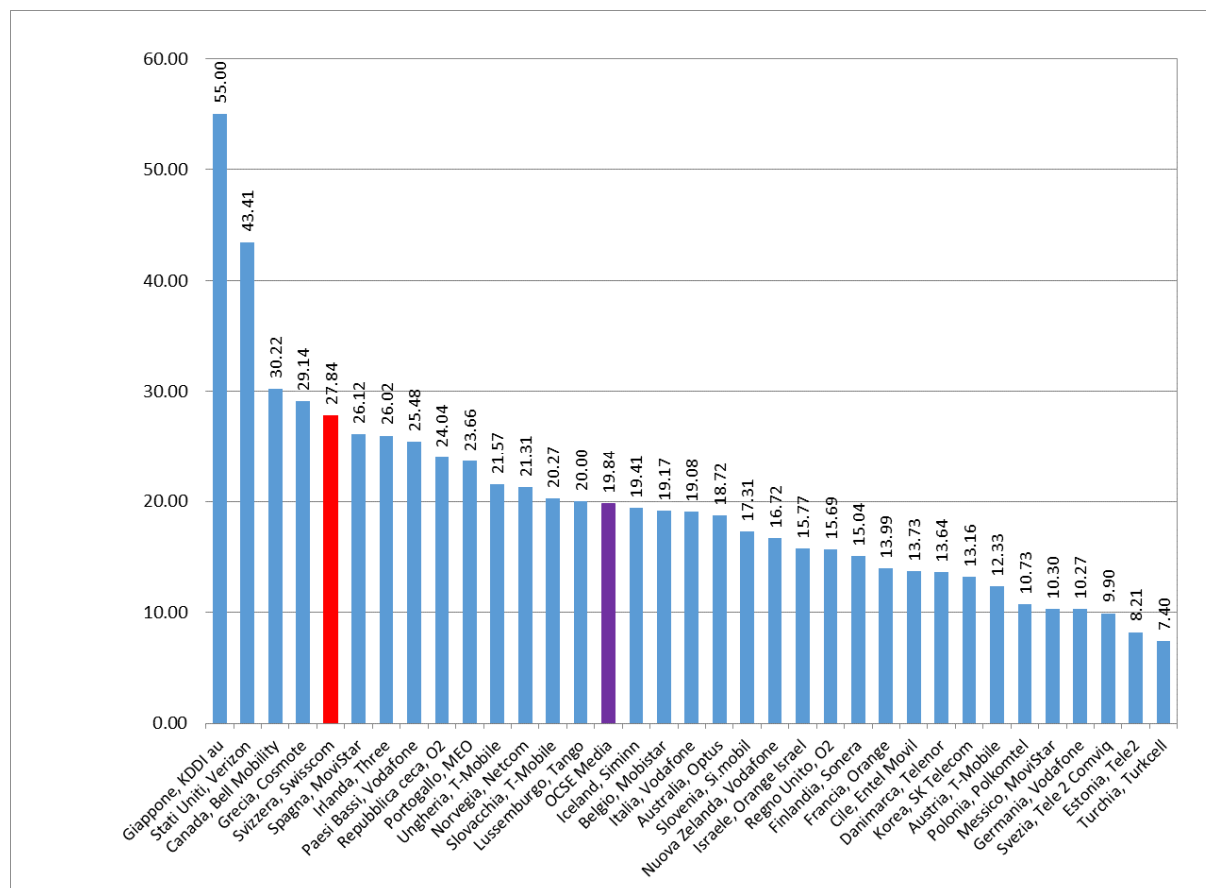
Lo confermano i panieri dei prezzi Teligen, pubblicati da Strategy Analytics e basati sui metodi dell'OCSE, che tengono conto dei prodotti meno cari commercializzati dai principali operatori di ogni Paese. Per un paniere che comprende solo la voce «chiamate su cellulare» (100 chiamate) un utente medio in Svizzera paga ancora 12 euro in più rispetto al prezzo medio pagato nei Paesi dell'OCSE a metà 2015 (28 contro 16 euro), nonostante un calo di 4 euro rispetto allo stesso periodo nel 2014. Sebbene tra il 2014 e il 2015 sia diminuita nel nostro Paese anche la fattura di un grande utente (paniere di 900 chiamate), passando da 42 a 36 euro, l'utente svizzero paga ancora 9 euro in più rispetto alla media dei Paesi OCSE, dove i costi per questo tipo di paniere sono scesi da 35 a 27 euro.

Per un paniere medio comprendente voce e dati, un utente medio in Svizzera (100 chiamate e 500 Mo di dati) paga ancora 8 euro in più rispetto alla media dei Paesi OCSE (28 contro 20 euro; cfr. fig. 5), nonostante un forte calo dei prezzi dell'ordine di 14 euro in un anno. Tra il 2014 e il 2015 il prezzo pagato in Svizzera da un grande utente (900 chiamate e 2 Go di dati) è rimasto stabile mentre nel resto dei Paesi OCSE si è registrato, nello stesso periodo, un forte calo (-11 euro). Il divario è addirittura aumentato tra il 2014 e il 2015 e il consumatore svizzero paga quasi 19 euro in più rispetto alla media dei Paesi OCSE (50 contro 31 euro).

Fig. 5 Paniere mobile OCSE voce + dati, 100 chiamate + 500 Mo

euro IVA inclusa, prodotto meno caro per paese, agosto 2015

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 (-29 % tra il 2005 e il 2014). La causa è da ricercare nel continuo sviluppo della telefonia mobile, ancor più dopo l'avvento degli smartphone. Dal 2009 si osserva, infatti, un'accelerazione della diminuzione del numero di abbonati alla telefonia fissa dell'ordine del 5 % l'anno, mentre nei primi anni del 2000 era in media dell'1 – 2 % l'anno.

Allo stesso modo le comunicazioni su reti fisse sembrano essere sempre più sostituite da quelle su reti mobili e nel 2014 il traffico della telefonia fissa si è fortemente ridotto. Il numero totale delle comunicazioni effettuate nel 2014 su rete fissa è calato del 40 % circa e la durata complessiva delle comunicazioni in uscita dalla rete fissa è diminuita del 25 %.

Si constata, invece, una crescita considerevole della telefonia vocale tramite VoIP sulla rete fissa. Secondo la statistica ufficiale sulle telecomunicazioni 2014 pubblicata dall'UFCOM, il numero dei clienti che accedono ai servizi di telefonia su reti fisse mediante un accesso VoIP fornito da un operatore di servizi di telecomunicazione (DSL, cavo, ecc.) è aumentato del 16,6 % nel 2014, attestandosi a 913 336 collegamenti a fine anno.

Le reti fisse, tuttavia, non sono ancora destinate a scomparire, tutt'altro.

La migrazione progressiva verso la telefonia IP, la crescita degli operatori di rete via cavo in questo settore o ancora l'aumento del numero di collegamenti alla fibra ottica testimoniano dell'enorme importanza che la rete fissa ricopre ancora nel nostro Paese. D'altro canto, le nuove forme di telecomunicazioni (come il WiFi-calling lanciato in Svizzera nel 2015) o la crescita della TV digitale sulle linee DSL parlano a favore di una complementarità tra reti fisse e reti mobili.

Oltre alle tre reti di comunicazione mobile, la Svizzera dispone anche di numerose reti di telefonia fissa «backbone» e di reti d'accesso di qualità. La rete d'accesso di Swisscom (2 629 000 collegamenti attivi alla fine del 2015) copre la totalità del territorio. Anche le reti per la televisione via cavo sono ben sviluppate 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.

In questi ultimi anni la ripartizione delle quote di mercato sulla rete fissa ha subito variazioni minime. Nonostante la perdita di circa 149 000 clienti tra il 2014 e il 2015, la quota di mercato di Swisscom, superiore al 62 % alla fine del 2014, resta elevata, come emerge dalla statistica ufficiale delle telecomunicazioni 2014 dell'UFCOM. Anche Sunrise ha perso clienti e la sua quota di mercato continua a diminuire: con poco più del 9 % degli abbonati alla fine del 2014, da tre anni 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 nel settore della telefonia fissa. A fine 2015 contavano 718 000 clienti per la telefonia fissa, con un rialzo di quasi l'8 % (+52 700) rispetto all'anno precedente. A fine 2015 upc cablecom, il principale fornitore di servizi telefonici via cavo, aveva 505 000 abbonati telefonici; la sua quota di mercato raggiungeva il 12 % a fine 2014. Gli altri numerosi operatori detengono quote di mercato marginali.

Occorre infine sottolineare che sempre meno collegamenti d'utente vengono fatturati ai clienti dagli operatori alternativi invece che da Swisscom e si passati così dai 61 135 collegamenti di fine 2014 ai 47 430 collegamenti di fine 2015, con un calo del 22,4 %. Questa diminuzione, come quella del numero delle preselezioni automatiche del fornitore (-55 000 nel corso del 2015; cfr. pag. 35), si spiega con l'aumento della migrazione dei clienti verso gli esercenti di reti via cavo e con la crescita delle offerte combinate che includono la telefonia tramite VoIP.

Soppressione della telefonia analogica

Come già annunciato nella primavera del 2014, Swisscom intende disattivare la telefonia analogica e ISDN entro fine 2017. La migrazione dalla telefonia fissa tradizionale alla tecnologia IP (protocollo Internet) rappresenta un «movimento» di fondo a livello mondiale. Con la diffusione dei prodotti Internet e delle offerte combinate (TV digitale, telefonia e Internet) gli operatori fanno transitare tutti i servizi su una stessa rete IP, come già accade oggi per la quasi totalità dei dati (musica, immagini, video e comunicazioni vocali). In linea generale, la telefonia IP offre una qualità vocale superiore ed è meno costosa per gli utenti.

Ad eccezione dei telefoni ISDN e dei telefoni con composizione a impulsi (telefoni a disco), la maggior parte degli apparecchi esistenti rimarrà in funzione anche dopo la migrazione. In un certo numero di casi (ad es. fax, alcuni sistemi di allarme, sistemi di comunicazione negli ascensori, ecc.) l'utente dovrà verificare la compatibilità dei suoi apparecchi. Esistono già anche offerte che garantiscono una copertura in caso di interruzione della corrente. Come già avviene oggi, infine, gli utenti possono utilizzare un dispositivo mobile oppure ricorrere a un servizio di deviazione delle chiamate sul telefono cellulare.

Nella proposta di revisione dell'ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST), posta in consultazione a fine 2015 e in merito alla quale si attende una decisione del Consiglio federale entro l'estate 2016, è previsto un periodo transitorio sino a fine 2020 durante il quale i clienti potranno continuare a utilizzare i loro terminali analogici e digitali (ISDN) e procedere gradualmente alla loro sostituzione.

Prezzi delle comunicazioni fisse

Nel 2015, come già nei due anni precedenti, i prezzi della telefonia fissa in Svizzera sono cresciuti leggermente, ma in modo distinto secondo il tipo di utente. Secondo uno studio dell'UFCOM sui prezzi dei servizi di telefonia fissa in Svizzera nel 2015, l'indice delle offerte più economiche ha subito un lieve aumento del 3,8 % per un utente medio; i prezzi sono leggermente aumentati anche per i piccoli utenti (3,2 %), mentre per i grandi utenti la crescita si attestava sul 22,7 %, fatto che l'UFCOM spiega con l'abbandono di certi prodotti da parte degli operatori. Si osserva, comunque, che ad eccezione di alcune offerte non combinate vantaggiose per i piccoli e medi utenti, le offerte più indicate per tutti e tre i profili di utente sono appunto quelle combinate, che includono spesso servizi di accesso a Internet, con tariffe flat per telefonate illimitate su tutte le reti all'interno del Paese.

Nel confronto internazionale i prezzi della telefonia fissa in Svizzera rimangono comunque più elevati rispetto agli altri Paesi OCSE. Secondo i panieri dei prezzi Teligen, pubblicati da Strategy Analytics, per un paniere medio comprendente 140 telefonate (nazionali e internazionali) un utente medio in Svizzera paga circa 20 euro in più al mese rispetto alla media dei Paesi OCSE (circa 60 euro contro 40 euro).

Mercato della banda larga sulla rete fissa

Prima di tutto occorre precisare il significato di «banda larga su rete fissa», sapendo che non esiste una definizione consolidata.

Il termine «banda larga» è la traduzione letterale dell'inglese «broadband», che identifica un accesso Internet ad alta velocità. È difficile però darne una definizione perché il progresso tecnologico fa aumentare continuamente i limiti di velocità. La definizione stessa di alta velocità, dal canto suo, varia notevolmente da un Paese all'altro.

Nel nostro rapporto utilizziamo pertanto i termini «banda larga» e «alta velocità» come sinonimi. Nella maggior parte dei casi essi designano genericamente un accesso Internet con una banda passante uguale o superiore a 1 Mbit/s.

Quando si rende necessario distinguere tra banda larga, banda ultra larga e banda iperlarga, ci basiamo sulla definizione fornita dal Consiglio federale nel 2014 nel suo rapporto sugli sviluppi del mercato delle telecomunicazioni in Svizzera (nota a piè pagina n. 5, pag. 10). Qui si legge: «Nota terminologica: nel presente rapporto con «banda larga» si intendono ampiezze di banda di almeno 1 Mbit/s (download) mentre con «banda ultra larga» ampiezze di banda con una velocità pari o superiore a 30 Mbit/s. Con «banda iperlarga» si indicano esclusivamente velocità pari o superiori a 100 Mbit/s».

Precisiamo, infine, che continuiamo a parlare di fornitori DSL e di tecnologie DSL – in opposizione agli esercenti di reti via cavo o agli operatori CATV – anche se alcuni fornitori DSL propongono già ai loro clienti collegamenti in fibra ottica.

Riguardo, invece, agli esercenti della rete via cavo che hanno introdotto alcuni collegamenti in fibra ottica nelle loro reti, compreso fino all’abitazione del cliente, nella maggior parte dei casi si tratta ancora di reti in fibra ottica con terminazione coassiale (rete HFC, Hybrid Fiber Coaxial).

Ogni anno gli operatori investono cifre ingenti nell’infrastruttura di rete.

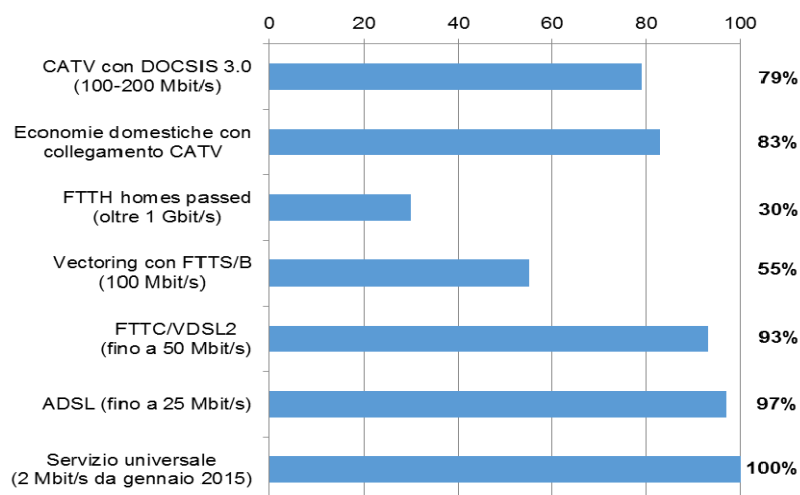
Swisscom, ad esempio, nel 2015 ha investito in Svizzera 1,8 miliardi di franchi, di cui più della metà, ossia oltre 900 milioni, per il miglioramento delle infrastrutture di rete fissa e per l’estensione della sua rete in fibra ottica. upc cablecom, da parte sua, afferma di investire ogni anno più di 200 milioni di franchi nella sua rete ibrida in fibra ottica.

La Svizzera dispone di infrastrutture di telecomunicazione a banda larga altamente performanti (cfr. fig. 6). La concorrenza sul piano delle infrastrutture e dei servizi offre una maggiore scelta ai consumatori e giova anche all’economia.

Fig. 6 Accessi a banda larga in Svizzera

in % delle economie domestiche, 2015

Fonti: operatori, Suissedigital, valutazione ComCom



Nel suo rapporto «Misurare la società dell'informazione 2015» l'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT) fornisce una classifica di 167 Paesi sulla base dell'indice di sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC). Questo indice, l'IDI (ICT Development Index), misura l'accesso alle TIC, il loro utilizzo nonché le competenze in tale ambito ed è ampiamente riconosciuto dai governi, dagli organismi delle Nazioni Unite e dal settore privato. Dai risultati del rapporto emerge che tra il 2010 e il 2015 l'IDI è aumentato in tutti i Paesi: Corea del Sud in testa, seguita da Danimarca e Islanda. La Svizzera avanza di cinque posizioni collocandosi al settimo posto. Otto dei primi dieci classificati sono Paesi europei.

L'UIT constata che tutti questi Paesi hanno un reddito nazionale lordo (RNL) elevato, il che rivelerebbe una correlazione tra valori elevati dell'IDI e reddito nazionale pro capite. E osserva in particolare che questi Paesi hanno mercati liberalizzati e concorrenziali che incoraggiano l'innovazione e che la loro popolazione dispone di un reddito relativamente elevato e delle competenze necessarie per usufruire efficacemente delle TIC. Secondo l'UIT tutti questi Paesi usufruiscono anche di una considerevole larghezza di banda internazionale per Internet. L'elevato utilizzo di Internet in questi Paesi si spiega con l'alto livello di connessione Internet nelle case e con la grande disponibilità di servizi a banda larga a prezzi accessibili.

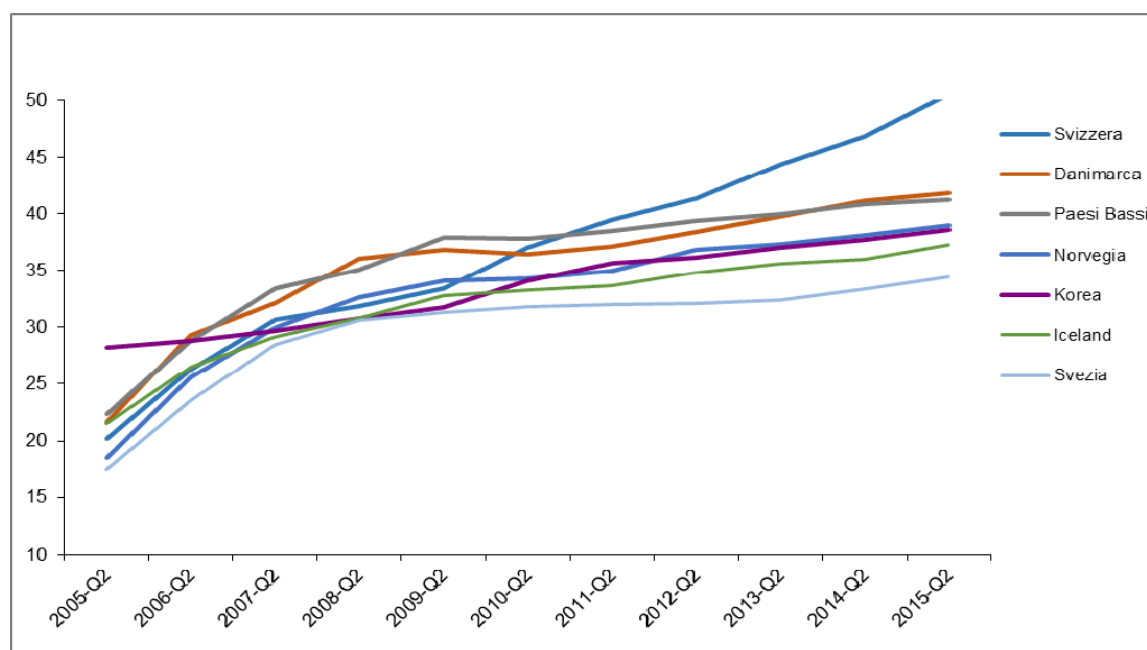
La Svizzera, pertanto, già da diversi anni è all'avanguardia nel settore degli accessi a banda larga. A pieno titolo tra i leader mondiali in termini di penetrazione dei collegamenti a banda larga, la Svizzera ha registrato tra il 2014 e il 2015 una forte crescita dell'ordine di +8 %, di gran lunga superiore alla media dei Paesi OCSE (+3,5 %).

A metà 2015 il 50,5 % della popolazione nel nostro Paese disponeva di un accesso Internet a banda larga. La Svizzera conferma quindi la sua posizione in testa alla classifica dei Paesi OCSE (cfr. fig. 7), superando ormai chiaramente la Danimarca (41,9 %) e i Paesi Bassi (41,2 %). Nello stesso periodo la media dei Paesi OCSE si situava al 28,8 %.

Fig. 7 Penetrazione dell'accesso a banda larga nei paesi dell'OCSE

per 100 abitanti, Giugno 2015

Fonti: OCSE



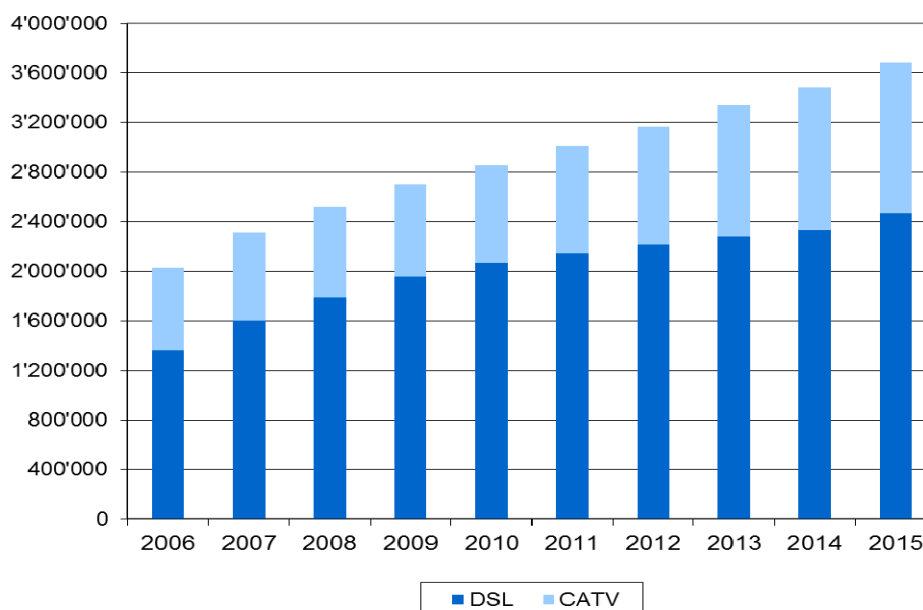
In Svizzera non solo vi è un buon tasso di penetrazione degli accessi a banda larga ma gli internauti beneficiano anche di velocità sempre più elevate. Nel raffronto internazionale, il nostro Paese rientra quindi ancora tra i Paesi meglio connessi al mondo. Secondo uno studio pubblicato a dicembre del 2015 da Akamai Technologies (The State of Internet, 3rd Quarter 2015), nell'autunno del 2015 il 93 % degli utenti Internet in Svizzera disponeva di una connessione superiore a 4 Mbit/s – proporzione identica a quella registrata nello stesso periodo del 2014 – contro una media mondiale del 65 %. Negli ultimi mesi hanno continuato ad aumentare notevolmente soprattutto i collegamenti a velocità più elevate. La Svizzera occupa quindi il quarto posto della classifica mondiale con una velocità media di 16,2 Mbit/s (con un aumento del 12 % rispetto allo stesso periodo del 2014), contro una velocità media mondiale di 5,1 Mbit/s. Il 61 % dei collegamenti a banda larga in Svizzera sono equivalenti almeno a 10 Mbit/s (contro il 54 % nell'autunno del 2014). La Svizzera si piazza così al secondo posto sulla scena mondiale, dopo la Corea del Sud, ma al primo posto in Europa. Addirittura il 36 % degli internauti svizzeri dispone di una connessione a banda larga di almeno 15 Mbit/s (con un aumento del 22 %), mentre il 13 % usufruisce già di velocità pari almeno a 25 Mbit/s, con un aumento del 38 % in un anno.

Secondo un altro studio sui prezzi dei servizi a banda larga pubblicato dall'UFCOM, nel 2015 l'aumento delle velocità è stato accompagnato da un netto calo dei prezzi. Tra il 2014 e il 2015 i costi sostenuti da un utente medio per i servizi a banda larga sono diminuiti del 17,6 %; quanto ai grandi utenti, la diminuzione è stata di 6,4 %, mentre per i piccoli utenti di 14,1 %. Secondo l'UFCOM, l'aumento delle velocità combinato con la diminuzione dei prezzi ha determinato una diminuzione dell'indice del prezzo del Mbit/s per tutti i tipi di utente, che per l'utente medio cala del 36,9 % rispetto all'anno precedente.

I fornitori DSL continuano a superare di gran lunga i fornitori di accesso Internet via cavo: a fine 2015, il 67 % degli internauti aveva infatti optato per un'offerta DSL (2 469 000 collegamenti) e il 33 % per un'offerta degli operatori di rete via cavo (1 214 500 collegamenti) (cfr. fig. 8).

Fig. 8 Accesso a banda larga in Svizzera: xDSL e CATV, 2006-2015

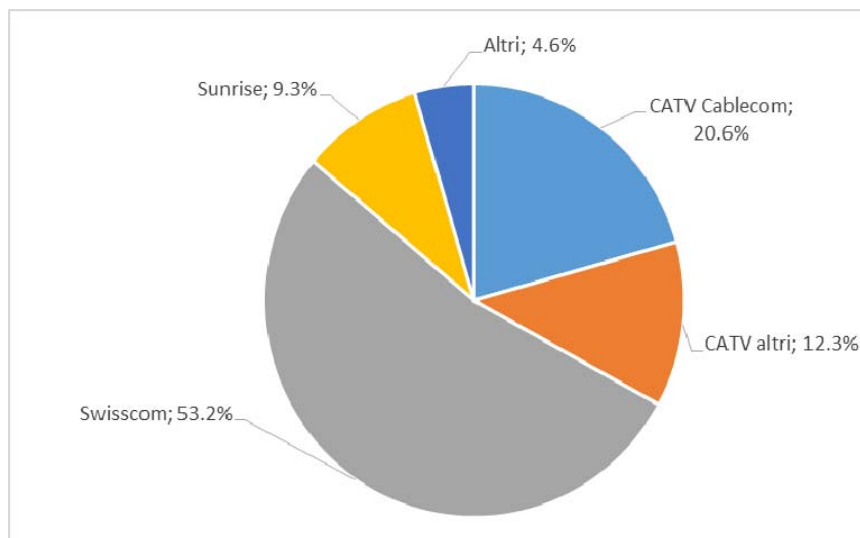
Fonti: Swisscom, Suissedigital



Se si considera l'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. 9): con una quota di mercato del 53,2 % a fine 2015, l'operatore storico supera ampiamente i suoi principali concorrenti.

Fig. 9 Quote di mercato dei collegamenti a banda larga in Svizzera, dicembre 2015
(collegamenti a fibra ottica inclusi)

Fonti: operatori, Suissedigital



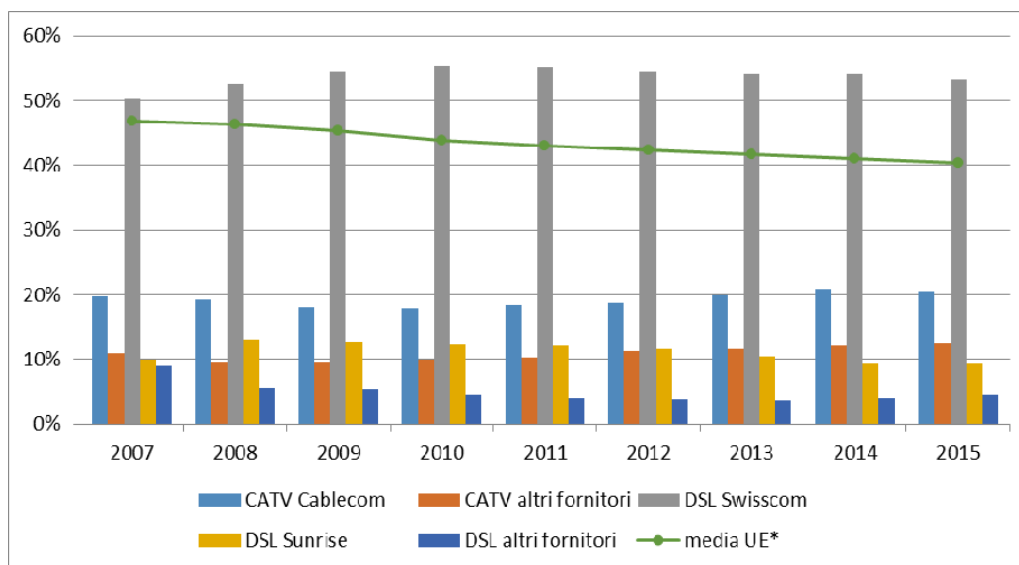
La quota di mercato detenuta dall'insieme dei fornitori DSL alternativi si attesta al 13,9 % a fine 2015, di cui 9,3 % per Sunrise. Per quanto concerne gli esercenti di reti via cavo, la quota di mercato di upc cablecom è del 20,6 % e quella degli altri fornitori CATV raggiunge il 12,3 %.

La quota di mercato media degli operatori storici dei Paesi dell'UE è in continua diminuzione e a luglio 2015 si attestava intorno al 40 % (cfr. fig. 10).

Fig. 10 Quote di mercato dei collegamenti a banda larga in Svizzera e nell'UE, 2007-2015

* quote di mercato dell'operatore storico

Fonti: operatori, commissione UE



Le cifre relative ai collegamenti a banda larga includono gli abbonati FTTH/B e i clienti che usufruiscono di tecnologie ibride fibra/rame (FTTC e FTTS) di Swisscom. A fine settembre 2015 Swisscom contava circa 173 000 abbonati alla fibra ottica; anche Sunrise annovera abbonati alla fibra ottica tra i suoi clienti ma non ne conosciamo i dettagli. Secondo Analysys Mason, alla stessa data vi erano altri 68 000 abbonati circa: si tratta di clienti di operatori alternativi che utilizzano la rete dell'operatore storico o l'infrastruttura delle aziende elettriche delle città.

A fine 2015 gli allacciamenti alla fibra ottica rappresentano quindi già più del 6 % del totale delle linee a banda larga in Svizzera.

La disaggregazione registra per il terzo anno consecutivo una pesante flessione: il numero delle linee disaggregate, che a fine 2014 raggiungeva circa le 180 000 unità, a fine 2015 non ne conta più di 128 000 (cfr. fig. 11). Le linee totalmente disaggregate (full access) non rappresentano più del 5,3 % dell'insieme delle linee DSL e appena il 3,5 % dell'insieme delle linee a banda larga.

Da una parte ciò è dovuto alle offerte degli esercenti delle reti via cavo e all'utilizzo progressivo dei collegamenti in fibra ottica, che aumentano la concorrenza sul piano infrastrutturale.

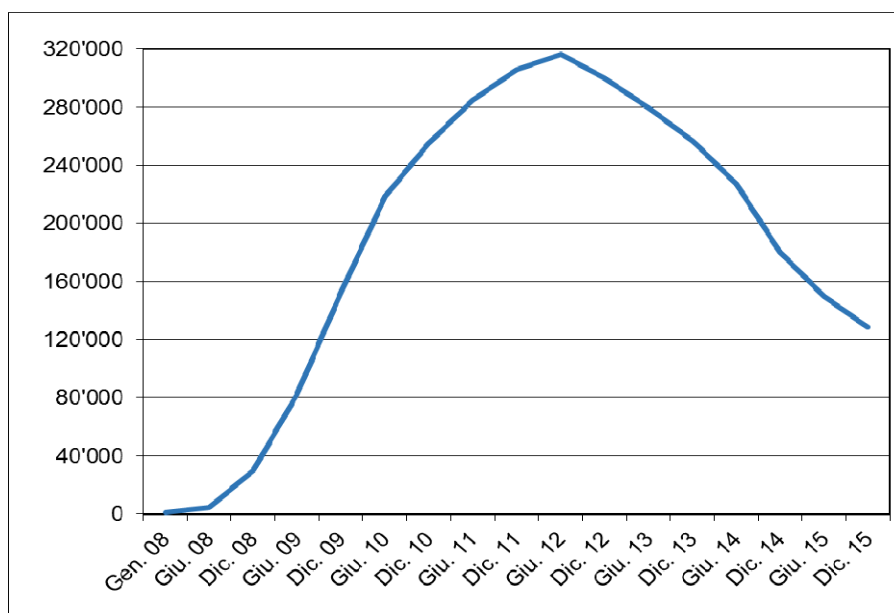
Dall'altra si deve ricondurre all'interesse crescente dei clienti nei confronti delle offerte combinate (telefonia, Internet e TV digitale), che pesa sulla tecnica della disaggregazione, ormai non più adatta.

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

Fig. 11 Lo sviluppo della disaggregazione in Svizzera, Dicembre 2015

Linea di collegamento d'utente

Fonte: Swisscom



La TV digitale in Svizzera

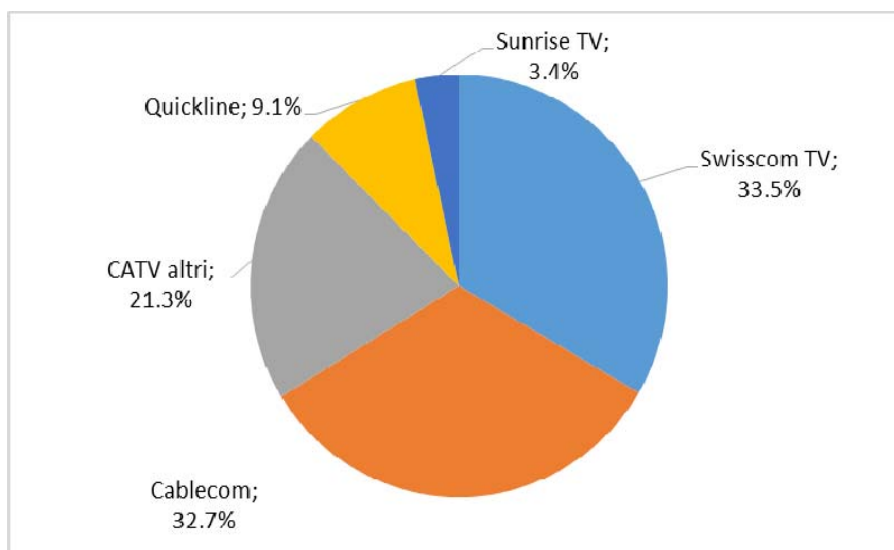
Nel corso del 2015 il numero degli abbonati alla televisione digitale sulla rete fissa ha continuato a crescere a un ritmo sostenuto. In questo segmento di mercato i fornitori DSL fanno una forte concorrenza agli esercenti delle reti via cavo. Questi ultimi contano complessivamente 2,5 milioni di clienti per la televisione digitale e detengono così ancora il 63 % delle quote di mercato, ma se si considerano i singoli operatori si osserva che Swisscom strappa il primo posto a upc cablecom, 10 anni dopo il suo ingresso sul mercato. Swisscom ha infatti acquisito 166 000 nuovi clienti, registrando una crescita di oltre il 14 % tra il 2014 e il 2015: l'operatore storico conta 1 331 000 abbonati alla sua offerta di TV digitale e vede la sua quota di mercato salire al 33,5 %. Ultimo arrivato sul mercato nel 2012, Sunrise ha guadagnato nello stesso periodo 27 000 clienti, pari a una crescita di oltre il 25 %: la sua quota di mercato passa così al 3,4 % (cfr. fig. 12).

I risultati degli operatori di rete via cavo sono più contrastanti. Nel 2015 hanno perso complessivamente circa 130 000 clienti, registrando un calo di circa il 5 %. upc cablecom ha perso circa 85 000 clienti della sua offerta di TV digitale, pari a un calo di oltre il 6 % in un anno, e ha visto la sua quota di mercato scendere al 32,7 % a fine 2015. Il gruppo di operatori di rete via cavo Quickline, che rappresenta, con 362 300 clienti, il secondo maggiore fornitore CATV in Svizzera dopo upc cablecom, ha perso 6400 clienti nel 2015, pari a un calo dell'1,7 %, e la sua quota di mercato è scesa a 9,1 %.

Fig. 12 Quote di mercato della TV Digitale in Svizzera, Dicembre 2015

senza satellite/terrestrial

Fonti: operatori, Suissedigital



Si osserva inoltre la buona qualità dei servizi TV via Internet Teleboy, Wilmaa, e Zattoo in Svizzera. Nonostante un leggero calo dell'audience (-2,6 %) rispetto al 2014, Zattoo è la piattaforma con il maggior numero di utenti, con una media di circa 865 000 «unique client» ogni mese e un numero medio di visite superiore a 8 milioni, secondo i dati di Net-Matrix-Audit per il 2015. Teleboy e Wilmaa, il cui calo del numero medio di utenti mensili corrisponde rispettivamente a -12 % e -14 %, possono comunque contare su un numero elevato di utenti regolari. Teleboy conta circa 540 000 «unique client» mensili, che effettuano press'a poco 3,2 milioni di visite ogni mese, mentre Wilmaa conta 300 000 clienti mensili per 2,4 milioni di visite.

Nonostante un leggero calo del numero di clienti (-4,8% rispetto all'anno 2014), l'offerta web tv di Swisscom, Swisscom TV Air, conta in media 720 000 «unique client» ogni mese, per un numero di visite superiore ai 6 milioni.

L'insieme di questi servizi è disponibile anche sui dispositivi mobili grazie a un'apposita applicazione.

Netflix, leader mondiale di video on demand tramite abbonamento (SVOD), il cui arrivo in Svizzera nell'autunno 2014 aveva spinto Swisscom e upc cablecom a lanciare una propria piattaforma SVOD, non rende note cifre individuali dei singoli Paesi. Dai suoi risultati relativi al 2015 (pubblicati nel 2016) si evince che il gigante americano, con 75 milioni di abbonati nel mondo, ricava ancora due terzi circa delle sue entrate dalle sue attività di SVOD negli Stati Uniti, ma anche che la sua ascesa a livello internazionale è notevole, visto l'aumento della sua cifra d'affari del 46 % nel 2015 e la sua intenzione di raggiungere più di 200 Paesi entro il 2017. Con oltre 42 miliardi di ore di programmi visti nel mondo nel 2015, questo servizio di streaming assorbe una parte importante delle capacità di rete, pari al 37 % del traffico Internet in territorio americano, mentre YouTube ne utilizza meno del 20 %.

Potenziamento delle reti a banda ultra larga

Come già detto, da anni la Svizzera è all'avanguardia rispetto agli altri Paesi nell'ambito della copertura a banda larga sulla rete fissa. Nel collegamento a banda ultra larga (100 Mbit/s e

oltre), il nostro Paese non è ancora il primo a livello mondiale, ma investe costantemente ingenti somme nell'ampliamento della rete.

Un importante impulso in questa direzione è dato, da una parte, dalla concorrenza infrastrutturale. Dall'altra, in un contesto di traffico dati che cresce esponenzialmente, tutti gli operatori di rete devono investire con lungimiranza per garantire in futuro una rete che possa continuare a soddisfare le esigenze dei clienti. Secondo Swisscom, attualmente il traffico dati sulla rete fissa raddoppia ogni sedici mesi circa.

La tendenza di sviluppo è chiara: sia nelle reti di telecomunicazione che in quelle via cavo (CATV), la fibra ottica, di cui già da tempo è fatta la parte a monte delle reti di trasmissione, viene portata sempre più vicino agli utenti finali: viene accorciato l'ultimo tratto ancora costituito dai tradizionali cavi in rame o coassiali oppure si sostituisce l'intero allacciamento con la fibra ottica.

Nelle reti «Fiber to the Street» (fibra ottica fino all'area antistante agli edifici, FTTS) e «Fiber to the Building» (fibra ottica fino all'edificio, FTTB), i cavi in rame o i cavi coassiali sono attualmente lunghi solo 50-200 metri. La combinazione con tecnologie che accelerano il trasferimento dati, come «Vectoring» e «G.fast» (dal 2016) per le reti di telecomunicazione o «DOCSIS 3.0» e ora «DOCSIS 3.1» per le reti CATV, permette di offrire ai clienti una banda iperlarga di 100 Mbit/s e oltre mediante collegamenti ibridi.

Nella rete «Fiber to the Home» (fibra ottica sino all'abitazione del cliente, FTTH), la fibra ottica viene portata fino a una presa principale nell'abitazione, consentendo una larghezza di banda di 1 Gbit/s.

Nell'ambito di cooperazioni tra Swisscom e le aziende locali di approvvigionamento energetico (AAE), da molti anni in oltre 20 città e regioni della Svizzera vengono costruite reti FTTH, generalmente sulla base del modello multifibra sul quale ci si è accordati durante le tavole rotonde FTTH della ComCom tenutesi tra il 2008 e il 2012 (cfr. Rapporto annuale 2012 della ComCom). In singoli casi Swisscom ha collaborato anche con operatori CATV. In più di 30 località, Swisscom o singoli Comuni politici investono individualmente nella realizzazione di una rete in fibra ottica. Tale rete non viene ampliata soltanto nei grandi agglomerati, ma anche in diverse zone rurali (ad es. l'Alto Vallese, la Bassa Engadina o Comuni quali Schönholzerswilten, ecc.).

Per il potenziamento della sua rete a banda iperlarga, Swisscom punta su un mix di tecnologie: FTTS/FTTB e «vectoring» permettono di arrivare a larghezze di banda fino a 100 Mbit/s e, dal 2016, con «G.fast» si potranno raggiungere i 500 Mbit/s. A fine 2015, Swisscom ha dichiarato di approvvigionare con la banda ultra larga due milioni di economie domestiche mediante diverse forme di collegamento in fibra ottica e il «vectoring». Alla fine dello stesso anno, Swisscom, da sola o in cooperazione con aziende di approvvigionamento energetico, aveva collegato circa un milione di economie domestiche con la rete FTTH (di cui circa il 30 % «homes passed»). Entro fine 2020, l'85 % delle abitazioni e dei locali commerciali disporrà di collegamenti a banda ultra larga. Swisscom pianifica inoltre di «approvvigionare a lungo termine con la banda ultra larga ogni Comune sul territorio nazionale» (rapporto annuale Swisscom 2015, pagg. 4-5 - disponibile solo in tedesco e in francese).

Nel confronto internazionale, la Svizzera vanta una buona copertura a banda larga anche perché negli ultimi anni gli operatori CATV hanno investito ingenti somme nel potenziamento della rete in fibra ottica e nello standard DOCSIS 3.0. Le economie domestiche svizzere dotate di un collegamento alla rete via cavo sono circa l'80 %, di cui il 95 % potrebbe usufruire di un'offerta a banda ultra larga. Dal 2015, Quickline è il primo operatore CATV ad avere installato il nuovo standard DOCSIS 3.1 per un trasferimento dati più veloce (fino a 1 Gbit/s).

Dal 2013 ha fatto il suo ingresso nel mercato anche Swiss Fibre Net (SFN), una joint venture di varie aziende elettriche che collega le reti in fibra ottica locali a livello nazionale e che, mediante una piattaforma comune, mette prodotti FTTH uniformi a disposizione dei fornitori di servizi. Questo sistema di rete comprende attualmente 12 partner e copre quasi 800 000 economie domestiche in varie località della Svizzera.

Diversi fornitori che non dispongono di una propria rete di collegamento (ad es. Init7, 1tv, iWay.ch, GGA Maur, Sunrise e VTX) offrono i loro servizi mediante le reti in fibra ottica delle aziende elettriche locali.

3. Prospettive

Le nostre società moderne stanno vivendo stravolgimenti profondi. Le nuove tecnologie hanno invaso la nostra vita quotidiana e il mondo è sempre più connesso.

La trasformazione digitale dell'economia, che va ben al di là del solo settore delle telecomunicazioni, è così già stata denominata la quarta rivoluzione industriale.

Le città, le automobili, le case, ma anche il sistema sanitario, energetico e finanziario diventano «intelligenti» («smart»). Grazie all'industria connessa, che si evolve tra l'altro in un ambiente sempre più globalizzato, si fanno strada nuove forme di produzione e di diffusione e la quantità dei nuovi beni e servizi disponibili permette di rispondere alle nuove esigenze e ai nuovi usi dei consumatori.

Presentati da diversi anni come una panacea, gli oggetti connessi e l'Internet delle cose sono più che mai presenti nelle grandi esposizioni dedicate all'innovazione tecnologica.

Per numerosi esperti di TIC l'Internet delle cose sarà uno degli ambiti di attività che sperimenteranno una fortissima crescita nel corso del prossimo decennio. Secondo Cisco, entro il 2020 ci saranno 50 miliardi di oggetti connessi, mentre secondo l'UIT «tutti i settori dovranno lanciare entro cinque anni iniziative relative all'Internet delle cose attraverso nuovi modelli economici».

Per aumentare la propria efficienza numerose imprese si sono concentrate sulla digitalizzazione delle loro attività. Questa migrazione digitale, iniziata già diversi anni fa, in particolare con la diffusione dei siti Internet delle imprese, l'e-commerce o la produzione e consumazione di media e beni culturali dematerializzati (musica, film, libri), riguarda sempre più settori di attività.

Le imprese devono adattarsi anche al cosiddetto fenomeno di «uberizzazione» della società, dal nome dell'impresa americana Uber che fornisce un servizio di trasporto automobilistico attraverso un'applicazione mobile che mette in contatto diretto i passeggeri e gli autisti. Approfittando dell'aumento delle velocità e dell'impiego di massa degli smartphone e grazie allo sviluppo di piattaforme online e di applicazioni apposite, questo modello disruptivo di economia on demand sta assistendo all'arrivo di numerosi nuovi attori. Questi ultimi si inseriscono nella tendenza alla dematerializzazione progressiva dei servizi, fanno leva su un forte potere innovativo e, aggirando gli intermediari fisici storici, sono più vicini alle aspirazioni degli utenti e possono proporre un servizio migliore a tariffe più basse.

Questo nuovo modello economico interessa un numero sempre maggiore di settori d'attività e, secondo lo studio Deloitte, tra tre anni avrà un valore di 100 miliardi di dollari nel mondo.

La varietà e la grande quantità di apparecchi connessi genererà un notevole aumento del volume di dati. È ovvio che nulla di tutto ciò sarebbe possibile senza infrastrutture di rete fissa e mobile altamente performanti. Le esigenze crescenti di banda passante richiederanno anche nuove architetture di rete e frequenze supplementari per la telefonia mobile.

Anche la regolamentazione del mercato è chiamata ad adattarsi a questi cambiamenti e alle nuove sfide che essi rappresentano. Bisogna, in particolare, tener conto della comparsa di nuovi attori e di nuovi modelli economici, ma tutto ciò interessa anche la sicurezza o la protezione dei dati degli utenti e della sfera privata.

Per tenere conto di questi grandi cambiamenti, la Commissione europea ha dato il via a una revisione completa della legislazione in materia di telecomunicazioni. In Svizzera, il Consiglio federale ha proposto di rivedere in due fasi la LTC e, nel dicembre 2015, ha avviato la procedura di consultazione relativa alla prima fase.

Nella prima tappa l'Esecutivo intende affrontare alcuni temi urgenti che ha già illustrato nel rapporto sulle telecomunicazioni 2014. Tra le altre cose, intende migliorare la protezione dei consumatori, permettere l'utilizzo condiviso di infrastrutture passive e di impianti domestici, liberalizzare l'utilizzo dello spettro delle radiofrequenze e introdurre un obbligo d'informazione in materia di gestione della rete. Per quanto concerne la regolamentazione dell'accesso, si mantiene fondamentalmente l'attuale «regime ex post», continuando a limitarla alla rete in rame. Si propongono tuttavia una regolamentazione d'ufficio e una serie di misure differenziate.

La ComCom è molto favorevole alla revisione della LTC, tanto più che l'ultima revisione risale a dieci anni fa, quando le reti sociali erano ancora gli esordi, le abitazioni non disponevano di una banda iperlarga e non esistevano gli smartphone. La Commissione condivide gli adeguamenti alla LTC proposti dal Consiglio federale. Tenendo conto dei rapidi cambiamenti del mercato che si verificheranno anche in futuro, a suo avviso sarebbe tuttavia necessario verificare l'opportunità della creazione di una legge quadro o di una nuova architettura legislativa. Ciò permetterebbe di tenere meglio conto della convergenza e di reagire più celermente ai nuovi sviluppi.

Attività della ComCom nel 2016

Il mandato principale della ComCom in qualità di autorità concessionaria e di regolazione nel settore delle telecomunicazioni rimarrà immutato anche nel 2016: nell'interesse dell'economia e dei consumatori, la Commissione continuerà a garantire un servizio universale di buona qualità, a promuovere la concorrenza sul mercato delle telecomunicazioni e a provvedere a un utilizzo efficiente dello spettro delle frequenze. La sua attività è inoltre orientata alla creazione di presupposti favorevoli agli investimenti e alla promozione dell'innovazione tecnologica sul mercato delle telecomunicazioni.

Nel 2016 la ComCom si occuperà principalmente dei seguenti ambiti:

- **Servizio universale:** non appena il Consiglio federale avrà deciso, nell'ambito della revisione dell'ordinanza in corso dal 2015, quali prestazioni rientreranno nel servizio universale a partire dal 2018, la ComCom rilascerà entro la metà del 2017 la nuova concessione per il servizio universale.
- **Frequenze di telefonia mobile:** in occasione della Conferenza mondiale delle radiocomunicazioni (World Radio Conference, WRC), tenutasi a Ginevra nel novembre 2015, sono state identificate a livello mondiale frequenze supplementari per la comunicazione mobile a banda larga, ovvero le frequenze della banda dei 700 MHz (da 694 a 790 MHz), la cosiddetta banda L (da 1427 a 1518 MHz) e la banda C (da 3,4 a 3,6 GHz). A seguito della WRC, il Consiglio federale disciplinerà l'utilizzo dello spettro delle

frequenze in Svizzera nel Piano nazionale di attribuzione delle frequenze (PNAF). Basandosi su tale Piano, la ComCom potrà decidere come intende procedere per l'attribuzione delle nuove frequenze a disposizione della telefonia mobile, chiarendo ovviamente anche le esigenze del mercato.

- **Procedure concernenti l'accesso:** chiariti i punti controversi, in particolare mediante la sentenza del Tribunale amministrativo federale (TAF) del 18 gennaio 2016 (cfr. più avanti), l'UFCOM, in qualità di autorità d'istruzione, porterà avanti le varie procedure ancora pendenti.
- **Revisione della legge sulle telecomunicazioni (LTC):** nel dicembre 2015 il Consiglio federale ha avviato la consultazione relativa alla revisione della LTC. Nel corso del 2016 la ComCom si occuperà delle modifiche di legge proposte.
- **Attività internazionali:** d'intesa con l'UFCOM, la ComCom segue la prassi di regolamentazione vigente negli altri Paesi europei. Inoltre, partecipa, in qualità di osservatore, 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).

II. Commissione e Segreteria

1. Commissione

La ComCom è una commissione extraparlamentare indipendente con potere decisionale cui compete il rilascio di concessioni e la regolamentazione del mercato delle telecomunicazioni.

Conformemente alla legge sulle telecomunicazioni (LTC), i suoi compiti principali sono i seguenti:

- rilascio di concessioni di radiocomunicazione per l'utilizzo dello spettro delle frequenze (art. 24a LTC);
- rilascio delle concessioni del 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 concessione rilasciata dalla ComCom (art. 58 LTC).

È composta da sette membri, esperti indipendenti, nominati dal Consiglio federale.

Nel 2015 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 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;
- **Stephan Netze**, dr. iur., LL.M., avvocato.

Il 25 novembre 2015, il Consiglio federale ha proceduto al rinnovo degli organi extraparlamentari per il periodo 2016-2019. Tutti i membri della ComCom sono stati rieletti.

Il Consiglio federale ha inoltre confermato Marc Furrer alla presidenza della Commissione e Monica Duca Widmer alla vicepresidenza. Visto il limite di 12 anni per la durata del mandato, il presidente, Marc Furrer, lascerà il suo incarico a fine 2016, così come la vicepresidente, Monica Duca Widmer, e il professore Reiner Eichenberger siederanno in Commissione sino a fine 2017.

La lista dei membri degli organi extraparlamentari per il periodo 2016-2019 è disponibile al seguente indirizzo: <https://www.admin.ch/gov/it/pagina-iniziale/diritto-federale/commissioni-extraparlamentari.html> (per la ComCom cfr. pag. 196).

Di norma la Commissione si riunisce quasi ogni mese. I membri dedicano molto tempo anche alla preparazione delle sedute e delle prese di posizione mediante circolazione degli atti. Nel 2015 la Commissione si è riunita per due giorni nel quadro di un seminario di formazione interna incentrato sullo sviluppo e l'evoluzione delle tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni.

2. Segreteria

La ComCom è supportata da una Segreteria incaricata dell'organizzazione delle sue attività e dei compiti di comunicazione e informazione al pubblico nonché del coordinamento delle attività della stessa con l'UFCOM, il quale prepara i dossier e attua in genere le decisioni della ComCom.

La Segreteria si compone di un segretario generale (90 %), un collaboratore scientifico e amministratore del sito Internet (80 %) e un'assistente amministrativa (70 %).

Nel 2015 la signora Maya Stampfli è andata in pensione anticipata dopo 10 anni di servizio alla Segreteria. La Commissione e la Segreteria la ringraziano per la sua lunga e preziosa collaborazione. Nella primavera 2015 le è succeduta la signora Jacqueline Fischer Pulfer.

Per qualsiasi informazione è possibile rivolgersi ai **collaboratori della Segreteria**:

- Peter Bär, segretario della Commissione;
- Pierre Zinck, collaboratore scientifico e webmaster;
- Jacqueline Fischer Pulfer, assistente amministrativa.

III. Le attività della Commissione

I seguenti capitoli forniscono una panoramica delle attività della ComCom nel corso del 2015.

1. Procedure concernenti l'accesso

Al fine di promuovere la concorrenza sul mercato delle telecomunicazioni, la LTC prevede che i fornitori di servizi di telecomunicazione che detengono una posizione dominante sul mercato (ad es. l'ex monopolista Swisscom) debbano, in determinati ambiti, concedere l'accesso alla loro infrastruttura ai fornitori più piccoli (art. 11 LTC). In caso di posizione dominante sul mercato, dovrà essere consentito l'accesso a determinati dispositivi e servizi a condizioni non discriminatorie e a prezzi stabiliti in funzione dei costi.

Gli ambiti in cui un fornitore che detiene una posizione dominante sul mercato deve concedere l'accesso alla sua infrastruttura sono elencati in modo esaustivo nella legge, diversamente dalla disciplina che regola l'accesso a livello di UE. Esclusivamente in questi ambiti la ComCom, in qualità di autorità di regolazione, può stabilire le condizioni e i prezzi d'accesso all'infrastruttura.

Il diritto svizzero in materia di telecomunicazioni prevede la cosiddetta priorità ai negoziati. Ciò significa che, come prima cosa, i fornitori più piccoli sono tenuti a negoziare le condizioni d'accesso all'infrastruttura con il fornitore che detiene la posizione dominante sul mercato. Solo quando le parti non giungono a un accordo, possono chiedere alla ComCom di stabilire le condizioni e i prezzi d'accesso. Questa procedura è chiamata «regolamentazione ex-post».

Concretamente, l'articolo 11 LTC elenca le sei seguenti prestazioni d'accesso che devono essere garantite a prezzi stabiliti in funzione dei costi nel caso in cui vi siano fornitori che detengono una posizione dominante sul mercato:

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.

L'accesso alla rete di collegamento si limita tuttavia alla tecnologia tradizionale dei cavi in rame; in Svizzera, le reti in fibra ottica e le reti via cavo non sottostanno ad alcun obbligo d'accesso e ad alcuna regolamentazione.

A inizio 2015, presso la ComCom erano ancora pendenti sei procedure concernenti l'accesso. Nel corso dell'anno, la Commissione ha preso una decisione finale in tre casi; in uno di questi la sua decisione è stata impugnata presso il TAF. A fine 2015, presso il Tribunale era inoltre pendente un ricorso contro una decisione della ComCom del 18 dicembre 2013, per la quale è stata emessa la sentenza il 18 gennaio 2016 (cfr. www.bvger.ch).

1.1. Interconnessione e altre forme d'accesso

Attualmente sono in corso due procedure concernenti l'accesso, nell'ambito delle quali dovranno essere calcolati i prezzi per diverse forme d'accesso relativi a vari anni. Inoltre, sulla base della summenzionata sentenza del TAF, nel 2016 dovrà essere riavviata una procedura relativa ai prezzi d'accesso nel 2012 e nel 2013.

Il 1° luglio 2014 sono entrate in vigore ampie modifiche dell'OST concernenti il calcolo dei prezzi delle forme d'accesso regolamentate (cfr. spiegazioni nel rapporto 2014). Conseguentemente, nel 2015 le procedure in corso concernenti l'accesso si sono incentrate sulla prima onerosa attuazione delle nuove disposizioni dell'ordinanza. In questo contesto anche Swisscom, in qualità di fornitore di servizi di telecomunicazione che detiene una posizione dominante sul mercato, ha l'opportunità di fornire una prova dei suoi costi effettivi su questa nuova base. Tale prova dei costi è un sistema molto complesso mediante il quale vengono calcolati i costi di una rete di telecomunicazioni moderna ed estesa a tutto il territorio nazionale.

Un'ulteriore novità nell'ambito del calcolo dei prezzi è il cambiamento della tecnologia di rete considerata per il calcolo dei prezzi d'accesso regolamentati: oggi la tecnologia «moderna» di riferimento alla base del calcolo dei costi di una rete di telecomunicazioni è la fibra ottica. In gergo tecnico si parla di «Modern Equivalent Asset» (MEA).

Tecnologia della fibra ottica quale Modern Equivalent Asset (MEA)

Finora il calcolo dei prezzi regolamentati dell'interconnessione e dell'accesso veniva effettuato prendendo come riferimento, ovvero quale tecnologia «moderna» consolidata (MEA), la tradizionale tecnica di commutazione e i cavi in rame. Oggi, tuttavia, per realizzare una rete di telecomunicazioni le imprese utilizzerebbero la fibra ottica e per questo motivo la ComCom ha considerato opportuno cambiare la tecnologia di riferimento.

Inizialmente la Commissione aveva previsto di conferire lo statuto di MEA alla tecnologia a fibra ottica a partire dal 2013. Tuttavia, nell'estate 2012 era giunta alla conclusione che effettuare tale passaggio dal 1° gennaio 2013 sarebbe stato un obiettivo troppo ambizioso. In quel momento era infatti in corso una revisione dell'OST, nell'ambito della quale il Consiglio federale intendeva effettuare adeguamenti del metodo di calcolo dei prezzi. Già nell'estate 2012 era apparso tuttavia evidente che le nuove disposizioni dell'ordinanza sarebbero entrate in vigore solo nel corso del 2013.

Temendo che, date le circostanze, il rinvio del cambiamento del MEA al 2013 avrebbe potuto causare forti variazioni di prezzo imprevedibili, la ComCom ha deciso di aspettare che il Consiglio federale terminasse la revisione dell'OST. Nel luglio 2012 ha quindi deciso di rimandare il passaggio al 2014 al fine di garantire la sicurezza di pianificazione e la certezza giuridica sul mercato.

La decisione della ComCom di fine 2013 relativa ai prezzi d'accesso per il 2012 e il 2013 si basava quindi ancora sulla tecnologia dei cavi in rame. Sunrise ha interposto dinanzi al TAF un ricorso contro il rinvio al 2014 del cambiamento del MEA e contro altri aspetti della procedura, che il TAF ha accolto parzialmente con sentenza del 18 gennaio 2016.

Secondo il TAF, infatti, il cambiamento del MEA avrebbe sì potuto causare considerevoli crolli dei prezzi, che a loro volta avrebbero potuto generare incertezze sul mercato e mettere seriamente a rischio la disponibilità a investire degli operatori, tuttavia, a suo avviso, tale circostanza non costituisce un motivo sufficiente per rinviare tale passaggio. Secondo il Tribunale, l'ordinanza avrebbe rappresentato per la ComCom una base giuridica sufficiente per effettuare tale cambiamento e definire misure transitorie (cfr. sentenza TAF A-549/2014 del 18 gennaio 2016). La Commissione non avrebbe pertanto dovuto aspettare i risultati della revisione dell'OST, ma avrebbe potuto e dovuto realizzare il cambiamento del MEA come annunciato precedentemente, ovvero nel 2013.

Per questo motivo, i prezzi d'accesso dovranno essere calcolati sulla base della tecnologia a fibra ottica già a partire dal 2013, e non solo dal 2014. Basandosi sulla sentenza del Tribunale, la ComCom riavvierà la relativa procedura ed effettuerà un nuovo calcolo dei prezzi d'accesso a partire dal 2012.

1.2. Utilizzo delle canalizzazioni di cavi

Nell'ambito di due procedure, di contenuto simile, la ComCom ha dovuto decidere se sarebbe stato possibile inserire nel contratto una disposizione concernente l'accesso alle canalizzazioni di cavi.

Concretamente, si trattava dell'obbligo di togliere, a proprie spese, tutti i cavi posati nelle canalizzazioni nell'anno successivo al termine della convenzione e, se per determinate ragioni non fosse stato possibile rimuoverle, di pagare un'indennità forfettaria anticipata per il loro smantellamento e smaltimento.

Nella sua decisione, la ComCom è giunta alla conclusione che l'obbligo di smantellamento previsto nel contratto, in seguito a una disdetta o ad altri tipi di rescissione dello stesso, viola il divieto di discriminazione e, pertanto, deve essere stralciato conformemente alla richiesta della richiedente (la decisione dell'8 dicembre 2016, passata in giudicato, è pubblicata sul sito della ComCom: www.comcom.admin.ch/temi).

Chiaramente, niente impedisce alle parti contraenti, nell'ambito della priorità ai negoziati, di cercare per il futuro una regolamentazione alternativa adeguata per i cavi non più utilizzati che sia conforme con il diritto in materia di telecomunicazioni.

1.3. Interconnect Peering

Nel 2013, la società Init7 (Svizzera) ha chiesto alla ComCom che Swisscom venisse obbligata, anche mediante decisione sotto forma di misura preventiva, a garantirle la fornitura di un Interconnect Peering gratuito.

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 2013, la ComCom ha emanato una misura preventiva che ha ripristinato la precedente relazione contrattuale tra le parti: per la durata della procedura d'accesso, Init7 può utilizzare gratuitamente le connessioni di dati esistenti. Nel corso della procedura, non può quindi subire alcun pregiudizio difficilmente riparabile. La ComCom ha respinto una delle garanzie richieste da Swisscom. Il ricorso presentato da Swisscom contro questa decisione della ComCom è stato respinto dal TAF con sentenza del 13 novembre 2013 (cfr. www.bvger.ch).

Nel 2014, dopo lo scambio di 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). Poiché nella primavera del 2015 la COMCO ha aperto un'inchiesta preliminare su tale questione (cfr. rapporto annuale 2015 della COMCO), la procedura pendente presso la ComCom è stata sospesa.

2. Concessioni

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

La Commissione ha delegato durevolmente 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 la radiocomunicazione a scopo professionale) 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 e a prezzi convenienti. Questi servizi di base devono consentire agli abitanti di tutta la Svizzera di partecipare alla vita sociale ed economica del Paese. Nel servizio universale rientrano anche servizi speciali che ampliano le possibilità di comunicazione delle persone con disabilità.

La portata del servizio universale è descritta all'articolo 16 della LTC. Spetta al Consiglio federale adeguare periodicamente il contenuto del servizio universale alle esigenze della società e dell'economia, nonché allo stato della tecnica. Le prestazioni che fanno parte del servizio universale sono precisate dal Consiglio federale nell'OST (art. 15 e 16). Il Consiglio federale stabilisce anche limiti massimi dei prezzi per queste prestazioni (art. 22 OST) e definisce i criteri sulla base dei quali viene valutata la qualità del servizio universale (art. 21 OST).

Il servizio universale include attualmente la telefonia vocale, il fax, il collegamento alla rete fissa (compresa un'iscrizione nell'elenco del servizio telefonico pubblico) e l'accesso a Internet a banda larga. Inoltre, garantisce un numero sufficiente di telefoni pubblici e l'accesso ai servizi d'emergenza. Per facilitare la comunicazione ad audiolesi ed ipovedenti, sono a disposizione un servizio di trascrizione e servizi di commutazione.

Oltre al tradizionale collegamento telefonico, dal 2008 il servizio universale comprende anche un collegamento Internet a banda larga, la cui velocità minima di trasferimento è oggi di 2000 Kbit/s per il download e 200 Kbit/s per l'upload. Il Consiglio federale ha fissato il prezzo massimo di tale collegamento a 55 franchi al mese; un collegamento telefonico tradizionale contemplato nel servizio universale costa 23,45 franchi (IVA esclusa).

Concessione per il servizio universale

La gara pubblica e il rilascio della concessione per il servizio universale rientrano tra i compiti della ComCom; l'UFCOM si occupa della procedura di rilascio su incarico della ComCom.

L'attuale concessione per il servizio universale è stata rilasciata nel 2008 e scade al termine del 2017. Dalla liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni nel 1998, Swisscom fornisce il servizio universale. Dalla verifica della qualità del servizio universale effettuata dall'UFCOM è emerso che, anche nel 2015, Swisscom ha fornito il servizio universale ovunque e nella qualità prescritta.

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. Tuttavia, dato che sia gli abitanti che i turisti possiedono un telefono cellulare e possono quindi telefonare in qualunque parte della Svizzera, negli ultimi anni le cabine telefoniche vengono utilizzate sempre meno.

Al momento del rilascio dell'attuale concessione per il servizio universale nel 2007, la ComCom aveva fissato inizialmente 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 che si trovano sul loro territorio. Negli ultimi anni, alcuni Comuni e Swisscom hanno deciso di rinunciare a numerose cabine telefoniche utilizzate solo raramente.

Se il Comune interessato e Swisscom si mettono d'accordo, possono presentare alla ComCom la richiesta di soppressione di un telefono pubblico. Nel 2015, sulla base delle dichiarazioni di rinuncia dei Comuni, la ComCom ha autorizzato la soppressione di 156 telefoni pubblici; nel 2015 sono stati quindi soppressi molti meno Publifon rispetto al 2014 (202). A fine 2015, in Svizzera c'erano 2949 telefoni pubblici che rientravano nel servizio universale. Nel frattempo, circa il 40 % dei Comuni elvetici ha rinunciato su base volontaria ai telefoni pubblici. Swisscom gestisce inoltre circa 1000 telefoni pubblici al di fuori del servizio universale in luoghi d'interesse commerciale.

I telefoni pubblici poco utilizzati vengono rimossi, per motivi di costo, non solo in Svizzera: anche in Germania e in Italia le cabine telefoniche sono sempre meno e in Francia la maggior parte sarà smantellata entro il 2017, poiché Orange non sarà più tenuta alla loro manutenzione.

Adeguamento della portata del servizio universale

In vista del rilascio della prossima concessione per il servizio universale, che entrerà in vigore a inizio 2018, il Consiglio federale ha riflettuto sulla futura portata del servizio universale. Nell'autunno 2015 è stata effettuata un'indagine conoscitiva sulle sue proposte.

Sulla base del mutamento delle condizioni quadro, nell'ambito dell'attuale revisione dell'OST sono stati proposti vari adeguamenti alla portata del servizio universale: in futuro, il collegamento a banda larga dovrà sostituire il collegamento telefonico tradizionale. In questo contesto, il Consiglio federale prevede anche un periodo transitorio per la migrazione alla telefonia IP annunciata da Swisscom (cfr. pag. 14). Fino a fine 2020, sarà possibile continuare a utilizzare gli attuali telefoni basati sulla tecnologia analogica o sull'ISDN.

Il progetto di ordinanza prevede inoltre l'aumento a 3000/300 kbit/s della larghezza di banda dell'accesso a Internet che rientra nel servizio universale. Il Consiglio federale ha anche deciso di togliere diverse prestazioni dal servizio universale (ad es. il telefax e i telefoni pubblici). È invece sua intenzione potenziare ulteriormente le prestazioni per le persone con disabilità.

I pareri presentati nell'ambito dell'indagine conoscitiva sulla revisione dell'OST sono stati pubblicati anche sul sito dell'UFCOM (www.ufcom.ch). Il Consiglio federale dovrebbe adottare tale modifica di ordinanza entro metà 2016.

Nuovo rilascio della concessione per il servizio universale

Non appena sarà adottata l'ordinanza, la ComCom si occuperà del nuovo rilascio della concessione per il servizio universale, che dovrà avvenire entro metà 2017.

Conformemente all'articolo 14 LTC, la concessione viene rilasciata mediante gara pubblica e attribuita all'operatore che meglio soddisfa i criteri previsti. Qualora non dovesse pervenire alcuna candidatura alla gara pubblica, la Commissione può fare capo a uno più fornitori di servizi di telecomunicazione per garantire il servizio universale.

2.2. Tecnologia GSM

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

Nella frenetica fase iniziale della concorrenza nel settore delle telecomunicazioni, la telefonia mobile si basava ancora esclusivamente sulla tecnologia GSM con i servizi principali di telefonia e SMS. In seguito, si sono aggiunti il GPRS e l'EDGE, evoluzioni tecnologiche del GSM, che hanno permesso un leggero aumento della velocità di trasferimento dati, introducendo gradualmente la speranza di poter accedere a Internet da rete mobile. Ancora oggi la telefonia mobile raggiunge praticamente il 100 % della popolazione e il 90 % circa del territorio nazionale attraverso il GSM e l'EDGE.

Tuttavia, anche in questo ambito i tempi sono cambiati: da una parte, le tre concessioni GSM sono scadute già a fine 2013 e, dall'altra, la stessa tecnologia GSM sta diventando poco a poco un «modello di fine serie». Lo scorso ottobre, Swisscom ha quindi manifestato la sua intenzione di non supportare più la tecnologia GSM da fine 2020. Con la fine della seconda generazione della telefonia mobile, potranno essere utilizzate più frequenze per le future generazioni di tecnologie di telefonia mobile.

2.3. Concessioni UMTS

Nel 2000 erano state attribuite mediante asta quattro concessioni UMTS. Una di esse, rilasciata a 3G Mobile, non è stata utilizzata ed è stata ritirata a già nel 2006. Le restanti tre concessioni scadranno a fine 2016.

I tre operatori Salt, Sunrise e Swisscom rispettano le loro concessioni. Stando alle loro affermazioni, la copertura dei servizi UMTS raggiunge fino al 99 % della popolazione. Nelle zone rurali, collegate in misura minore con l'LTE, lo standard HSPA+ (ulteriore evoluzione dell'UMTS) permette di offrire una rete mobile a banda larga.

Già nel 2012, Salt, Sunrise e Swisscom si erano nuovamente aggiudicate tutte le frequenze delle concessioni UMTS, alla scadenza delle quali, le frequenze in questione rientreranno nelle concessioni di telefonia mobile rilasciate nel 2012. La popolazione continuerà comunque a fruire dei servizi UMTS, in quanto tale tecnologia verrà ancora utilizzata accanto al GSM e alla LTE.

2.4. Concessioni di telefonia mobile tecnologicamente neutre

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

In occasione dell'asta, i tre operatori di telefonia mobile Salt, Sunrise e Swisscom si sono aggiudicati una dotazione di frequenze nettamente più consistente e capace di soddisfare le esigenze future: gli operatori dispongono così di frequenze sufficienti a soddisfare 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 per le diverse bande di frequenze. Tutti e tre i fornitori gestiscono diverse tecnologie (GSM, UMTS e LTE). Dall'asta del 2012, i tre operatori di telefonia mobile hanno investito ingenti somme nella quarta generazione della telefonia mobile LTE. Con il 94 - 98 % della popolazione che fruisce della LTE, la Svizzera si trova in testa alla classifica europea. Per poter soddisfare le elevate esigenze di qualità dei clienti, spesso gli operatori di telefonia mobile elvetici introducono nuove tecnologie prima degli operatori degli altri Paesi.

Riorganizzazione delle frequenze

Nell'asta nel 2012, le frequenze di telefonia mobile sono state in parte attribuite a un altro operatore. Nell'estate 2014 si è quindi proceduto a lavori di riorganizzazione delle bande di frequenza 900 MHz e 1800 MHz, che si sono svolti secondo programma e senza imprevisti.

Alla scadenza delle concessioni UMTS, le frequenze nella banda 2100 MHz entreranno a far parte delle nuove concessioni di telefonia mobile tecnologicamente neutre. Nell'ambito di questo passaggio vi sarà una riorganizzazione delle frequenze, alla quale i tre operatori intendono procedere in stretta collaborazione con l'UFCOM. Tali cambiamenti sono previsti per l'estate 2016, quando a causa delle ferie il traffico dati sulle reti mobili sarà più basso.

Salt: nuove condizioni di proprietà e nuovo nome

Dopo praticamente tre anni di appartenenza al gruppo di investimento specializzato in private equity «Apax Partner», a inizio 2015 il concessionario Orange Network SA è stato acquisito dall'imprenditore francese Xavier Niel, che in Francia è proprietario dell'impresa di telecomunicazioni Illiad (Free).

Una tale acquisizione comporta un trasferimento della concessione, che è soggetto all'approvazione della ComCom. La ComCom è tenuta a valutare se anche i nuovi rapporti di partecipazione permettono di rispettare le condizioni legali per il rilascio delle concessioni (capacità tecniche e rispetto del diritto pertinente) e se, conformemente all'articolo 23 LTC, la concorrenza sul mercato delle telecomunicazioni non subisce pregiudizi considerevoli.

Nel febbraio 2015, la ComCom ha approvato la domanda di trasferimento economico delle concessioni di telefonia mobile della società Orange Network SA a Xavier Niel. Anche con il nuovo proprietario vengono rispettate le condizioni legali per il rilascio delle concessioni e non viene pregiudicata la concorrenza sul mercato delle telecomunicazioni.

Il 23 aprile 2015 Orange ha reso noto che a partire da allora si sarebbe chiamato Salt.

Sunrise: ingresso in borsa

Dopo aver acquisito la società anonima Sunrise Communications nel 2010, CVC Capital Partners (CVC), società finanziaria specializzata in private equity, a inizio 2015 ha deciso di quotarla in borsa. Il 14 gennaio 2015, Sunrise ha annunciato il suo ingresso in borsa e, dal 6 febbraio 2015, le sue azioni (SRCG) sono negoziate sul SIX Swiss Exchange. Nonostante l'ingresso in borsa, la CVC ha mantenuto il controllo sulla concessionaria. Secondo Sunrise si è trattato del principale ingresso in borsa in Svizzera dal 2006.

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 la preselezione automatica («carrier preselection»).

Inizialmente la preselezione automatica del fornitore ha contribuito in ampia misura a incoraggiare la concorrenza, raggiungendo 1,37 milioni di collegamenti nel 2012 (pari a un terzo di tutti i collegamenti), ma questo numero ha poi continuato a diminuire. A dicembre 2015, infatti, la preselezione riguardava 175 306 collegamenti, ossia meno del 7 % di tutti i collegamenti: un calo del 23,9 % in un anno (-55 047 unità). Il netto calo del numero di collegamenti con preselezione automatica dipende dal fatto che i clienti optano sempre più spesso per le reti via cavo o per offerte combinate che includono la telefonia tramite VoIP.

Protezione dei consumatori

Per proteggere meglio i consumatori da un cambio 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 devono essere registrate e verificate da un organismo terzo riconosciuto («third party verification», TPV). Durante la conversazione il cliente non deve essere influenzato in alcun modo e deve dare il suo consenso esplicito alla stipulazione orale del contratto. Anche la conversazione commerciale che precede la domanda di preselezione vera e propria deve essere interamente registrata. In caso di contenzioso, il cliente può esigere di accedere a questa registrazione.

La protezione dei consumatori è stata ulteriormente rafforzata dalla decisione del Consiglio federale dell'ottobre 2015 contro gli abusi del marketing telefonico. A partire dal 1° gennaio 2016 il diritto di revoca, che prima era limitato al marketing a domicilio, si applica anche ai contratti conclusi per telefono. Inoltre, il termine per il ripensamento del consumatore è stato esteso da sette a quattordici giorni, tranne che per le transazioni di un importo inferiore a 100 franchi. L'estensione di questo diritto non vale, tuttavia, per i contratti di assicurazione o per negoziazioni che il consumatore abbia richiesto espressamente né per altri contratti conclusi a distanza, in particolare le transazioni concluse su Internet.

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 2015 si è assistito a un aumento importante dei numeri telefonici trasferiti rispetto all'anno precedente (+23 %).

Teldas precisa altresì che il trasferimento dei numeri interessa ancora principalmente la telefonia mobile, dopo la forte crescita registrata sulla rete fissa a partire dal 2004, in particolare nel 2009 nell'ambito della disaggregazione.

Nel corso del 2015 sulla rete mobile sono stati trasferiti circa 310 000 numeri (contro i 230 000 nel 2014, pari a un aumento del 35 %), ossia circa il 2,5 % del totale degli abbonati mobili. Come già nel 2014, si constata ancora un importante aumento dei numeri trasferiti nel segmento degli abbonamenti (+35% rispetto al 2014).

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 2015 sono stati trasferiti verso un altro operatore circa 130 000 numeri, pari a circa il 4 % degli abbonati alla rete fissa.

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 con un prefisso diverso, a condizione che il loro fornitore di servizi preveda questa possibilità.

Tempi più brevi per il trasferimento dei numeri

Per rafforzare i diritti dei consumatori e la concorrenza tra i fornitori di servizi di telecomunicazione la ComCom ha deciso di ridurre i tempi della portabilità dei numeri telefonici. Dal 1° novembre 2015, in caso di cambio di operatore i numeri di telefono della rete fissa e mobile potranno essere trasferiti più rapidamente rispetto a oggi.

Per i numeri di telefonia mobile il vecchio operatore sarà tenuto a confermare al nuovo operatore la domanda di portabilità al più tardi entro un giorno lavorativo anziché entro i 5 giorni lavorativi validi in passato. In questo modo il nuovo fornitore saprà in tempi più brevi se i clienti che intendono cambiare fornitore possono mantenere il proprio numero di telefono.

Per tutti gli altri numeri di telefono, ad esempio i numeri di rete fissa o i numeri di servizi a valore aggiunto, la conferma al nuovo fornitore deve essere trasmessa entro due giorni lavorativi, dal momento che la procedura che il vecchio fornitore deve seguire è più complessa rispetto al caso del trasferimento di numeri della rete mobile.

Sebbene la riduzione dei tempi per la conferma della domanda di portabilità acceleri il processo, bisogna comunque considerare che il trasferimento di un numero telefonico e il passaggio a un nuovo operatore comportano altre procedure amministrative e tecniche che richiedono tempi supplementari.

Inoltre, il vecchio operatore è ora tenuto ad accogliere una domanda di portabilità anche in caso di contenzioso pendente con il cliente, ad esempio per il contratto o per le prestazioni fornite.

IV. Finanze

Al Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) sono subordinati a livello amministrativo alcuni organi regolatori che si occupano di diverse infrastrutture. La ComCom (dal 2012), 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» (RegInfra). La Segreteria generale del DATEC fornisce alla RegInfra prestazioni in diversi settori amministrativi, in particolare la ComCom viene sostenuta anche nella gestione finanziaria e nella contabilità. L'indipendenza della ComCom nella sua attività non viene messa in discussione.

La Commissione continua a collaborare strettamente sul piano contenutistico con l'UFCOM, che prepara la maggior parte dei suoi dossier e istruisce le procedure giuridiche. Per una panoramica completa delle spese e delle entrate del regolatore del settore delle telecomunicazioni, si deve tenere conto anche delle spese e delle entrate dell'UFCOM. Nel 2015, le spese sostenute dall'UFCOM nell'ambito delle sue diverse attività per la ComCom ammontavano a 3,03 milioni di franchi, circa 167 000 franchi in meno rispetto al 2014. Le entrate erano pari a 216 240 franchi.

Nel 2015, le spese della Commissione e della sua Segreteria amministrativa sono state praticamente le stesse dell'anno precedente, ossia circa 1,4 milioni di franchi (informazioni dettagliate sono disponibili nei preventivi e nei consuntivi della Confederazione pubblicati sul sito www.efv.admin.ch).

Per l'utilizzo delle concessioni di radiocomunicazione attribuite dalla ComCom, gli operatori di rete versano tasse di concessione annuali o contributi unici a seconda dei risultati dell'asta.

Nel 2015, le entrate della Confederazione provenienti dalle tasse annue per le concessioni di radiocomunicazione erano pari a 1,2 milioni di franchi. Poiché in occasione dell'ultima asta del 2012 è stato possibile un versamento scagionato, nel 2015 sono confluite nella Cassa federale ulteriori entrate straordinarie di 139 milioni di franchi (seconda tranche di pagamento).

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

DSL = Digital Subscriber Line

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 fino 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

HFC = Hybrid Fiber Coaxial

HSDPA = High Speed Downlink Packet Access (tecnica UMTS)

IC = Interconnessione

ICT = Information and Communication Technology

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)

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

NFC = Near Field Communication

NGA = Next Generation Access Network

OST = Ordinanza sui servizi di telecomunicazione (RS 784.101.1)

PSTN = Public Switched Telephone Network (rete telefonica tradizionale)

SMS = Short Message System

SVOD = Subscription Video on Demand

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)

VDSL = Very-high-bit-rate DSL

VoD = Video on Demand

VoIP = Voice over IP

VoLTE = Voice over LTE

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