



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

# **Valutazione del mercato delle telecomunicazioni**

## Rapporto complementare del Consiglio federale

---

28 marzo 2012

## Panoramica

Nel presente rapporto complementare alla valutazione del mercato delle telecomunicazioni del 17 settembre 2010, il Consiglio federale giunge alla conclusione che la Svizzera, nel suo percorso di definizione della legislazione sulle telecomunicazioni, in parte autonomo, continua a fare bella figura. In questi ultimi due anni sono stati osservati miglioramenti puntuali, tuttavia, nuove sfide si stagliano oramai all'orizzonte. È la conseguenza dei rapidi mutamenti tecnologici, ai quali un settore particolarmente dinamico come quello delle telecomunicazioni si trova costantemente sottoposto. In un tale contesto, una regolamentazione che si limita a tecnologie tradizionali come il collegamento in rame è destinata a fallire. Nell'interesse della sicurezza giuridica risulta più sensato definire un quadro giuridico delle telecomunicazioni il più possibile tecnologicamente neutro, onde poter reagire rapidamente alle nuove sfide. Un'applicazione flessibile del quadro giuridico è indispensabile per evitare, da un lato, una sovaregolamentazione e, dall'altro, continui adeguamenti della legge. A medio termine, il Consiglio federale intende dunque sviluppare il diritto delle telecomunicazioni e richiedere durante l'attuale periodo legislativo la redazione di una proposta di revisione parziale della legge sulle telecomunicazioni (LTC) da sottoporre a consultazione.

## Indice

<b>Valutazione del mercato delle telecomunicazioni.....</b>	<b>i</b>
<b>Rapporto complementare del Consiglio federale .....</b>	<b>i</b>
1    Contesto e obiettivi del rapporto .....	7
2    Mercato al dettaglio .....	8
2.1    Mercato dei servizi di telecomunicazione su rete fissa .....	8
2.1.1    Situazione iniziale.....	8
2.1.2    Sviluppi recenti .....	8
2.1.2.1    Evoluzione del mercato della telefonia fissa .....	8
2.1.2.2    Evoluzione del mercato dell'alta velocità.....	9
2.1.3    Nuovo bilancio .....	10
2.2    Mercato dei servizi di telecomunicazione su reti mobili.....	10
2.2.1    Situazione iniziale.....	10
2.2.2    Sviluppi recenti .....	10
2.2.2.1    Operatori di servizi di comunicazione mobile .....	10
2.2.2.2    Evoluzione del mercato della telefonia mobile .....	11
2.2.2.3    Evoluzione del mercato dell'alta velocità mobile .....	11
2.2.3    Evoluzione dei prezzi .....	11
2.2.3.1    Prezzo della telefonia mobile.....	11
2.2.3.2    Prezzi di terminazione delle chiamate su reti mobili.....	12
2.2.3.3    Prezzo della banda larga mobile .....	12
2.2.3.4    Prezzi dei servizi di roaming internazionale .....	12
2.2.3.4.1    Evoluzione generale dei prezzi .....	12
2.2.3.4.2    Misure tese a migliorare il contenimento delle spese .....	14
2.2.3.4.3    Iniziative politiche .....	14
2.2.4    Sviluppi in corso .....	15
2.2.4.1    Evoluzione tecnologica e sviluppo delle reti.....	15
2.2.4.2    Messa a concorso delle frequenze.....	16
2.2.5    Nuovo bilancio .....	16
3    Mercato all'ingrosso e regime di accesso .....	18
3.1    Situazione iniziale .....	18
3.1.1    Introduzione.....	18
3.1.2    Modifica della regolamentazione di accesso.....	18
3.1.3    Problemi inerenti al calcolo dei prezzi .....	18
3.1.4    Sfide del processo e delle competenze .....	18
3.1.4.1    Effetto nei confronti di terzi .....	18
3.1.4.2    Massima dispositiva e primato delle trattative .....	19
3.2    Sviluppi recenti.....	19
3.2.1    Sviluppo e significato delle diverse forme di accesso .....	19
3.2.1.1    Interconnessione .....	19
3.2.1.2    Accesso completamente disaggregato alla rete locale .....	20
3.2.1.3    Accesso a flusso di bit ad alta velocità .....	20
3.2.1.4    Fatturazione per l'uso della rete locale.....	21
3.2.1.5    Linee affittate .....	21
3.2.1.6    Accesso alla canalizzazione dei cavi .....	21
3.2.2    Calcolo dei prezzi .....	21
3.2.2.1    Introduzione .....	21

3.2.2.2	Intervento dell'autore dell'ordinanza .....	22
3.2.3	Procedura e competenze .....	22
3.3	Nuovo bilancio.....	22
3.3.1	Disciplinamento materiale del regime di accesso .....	22
3.3.2	Calcolo del prezzo .....	23
3.3.3	Sfide a livello di procedura e competenze .....	23
4	Reti di prossima generazione .....	24
4.1	Situazione iniziale .....	24
4.1.1	Sviluppo e coordinamento.....	24
4.1.2	Mercato e copertura nazionale.....	24
4.1.3	Regolamentazione della concorrenza .....	24
4.1.4	Necessità di intervento a livello di servizio universale .....	24
4.2	Sviluppi recenti.....	25
4.2.1	L'altissima velocità diventa un'esigenza .....	25
4.2.1.1	Situazione in seno all'OCSE.....	25
4.2.1.2	Evoluzione a livello di UE .....	25
4.2.1.3	Prospettive future .....	26
4.2.2	Tecnologie .....	27
4.2.2.1	Introduzione .....	27
4.2.2.2	Reti fisse: ottimizzazione delle reti esistenti .....	27
4.2.2.3	Reti mobili: messa all'asta di frequenze e standard di nuova generazione .....	27
4.2.2.4	Complementarità tra reti fisse e mobili .....	28
4.2.2.5	Importanza sul lungo periodo delle reti di collegamento in fibra ottica.....	28
4.2.3	Evoluzione del mercato .....	29
4.2.3.1	Attori .....	29
4.2.3.1.1	Ampliamento delle reti in fibra ottica .....	29
4.2.3.1.2	Rapporto della segreteria della Commissione della concorrenza sugli accordi di cooperazione in materia di fibra ottica .....	30
4.2.3.2	Fornitura di prestazioni in fibra ottica .....	31
4.2.4	Servizio universale .....	32
4.2.4.1	Obiettivi del servizio universale .....	32
4.2.4.2	Situazione attuale .....	32
4.2.4.3	Allacciamento delle regioni periferiche all'infrastruttura a banda ultra larga .....	33
4.3	Nuovo bilancio.....	34
4.3.1	Sviluppo e coordinamento.....	34
4.3.2	Neutralità tecnologica.....	34
4.3.3	Servizio universale .....	35
5	Protezione degli utenti e altri temi scelti.....	36
5.1	Tutela dei consumatori.....	36
5.1.1	Situazione iniziale.....	36
5.1.2	Sviluppi recenti .....	36
5.1.3	Nuovo bilancio .....	37
5.2	Tutela dei giovani .....	38
5.2.1	Situazione iniziale.....	38
5.2.2	Sviluppi recenti .....	38
5.2.3	Nuovo bilancio .....	39
5.3	Internet Governance .....	39
5.3.1	Situazione iniziale.....	39
5.3.1.1	Introduzione .....	39

5.3.1.2	Garanzia delle funzionalità di base .....	40
5.3.2	Sviluppi recenti .....	40
5.3.2.1	Introduzione dei gTLD .....	40
5.3.2.2	Regolamentazione dell'estensione “.ch” .....	40
5.3.3	Nuovo bilancio .....	40
5.4	Neutralità della rete .....	41
5.4.1	Situazione iniziale.....	41
5.4.2	Sviluppi recenti .....	41
5.4.3	Nuovo bilancio .....	41
5.5	Protezione della sfera privata .....	41
5.5.1	Situazione iniziale.....	41
5.5.2	Sviluppi recenti .....	41
5.5.3	Nuovo bilancio .....	42
6	Conclusioni .....	43
6.1	Rete fissa .....	43
6.2	Telefonia mobile.....	43
6.3	Regolamentazione dell'accesso .....	43
6.4	Reti d'accesso di prossima generazione (NGA) .....	43
6.4.1	Concorrenza .....	43
6.4.2	Servizio universale .....	44
6.5	Protezione dei consumatori e dei giovani .....	44
6.6	Neutralità della rete .....	44
6.7	Internet Governance .....	45
6.8	Ulteriori sviluppi.....	45
<b>Allegato 1: Dati statistici.....</b>		<b>46</b>
I )	Servizi di telecomunicazione su rete fissa .....	46
II )	Servizi di telecomunicazione su rete mobile .....	49
III )	Roaming internazionale.....	51
<b>Allegato 2: Reti ad altissima velocità .....</b>		<b>52</b>
<b>Allegato 3: Lista degli interventi parlamentari citati nel documento .....</b>		<b>54</b>
<b>Allegato 4: Abbreviazioni e acronimi .....</b>		<b>55</b>

## Tabelle

Tabella 1:	Evoluzione della telefonia su rete fissa, in termini percentuali.....	46
Tabella 2:	Evoluzione degli indici di costo dei servizi di telefonia fissa per i tre profili tipo di consumo (indice 100 = 2010).....	47
Tabella 3:	Evoluzione dei collegamenti ad alta velocità su rete fissa, in termini di volume .....	47
Tabella 4:	Evoluzione degli indici di costo dei servizi a banda larga (indici 100 = 2010).....	48
Tabella 5:	Evoluzione della telefonia su rete mobile, in volume.....	49
Tabella 6:	Evoluzione dell'alta velocità su rete mobile, in volume .....	49
Tabella 7:	Evoluzione dell'indice di costo dei servizi di telefonia mobile per i tre profili tipo di consumo, tutte le modalità di pagamento (indice 100 = 2010) .....	50
Tabella 8:	Evoluzione dei servizi di roaming internazionale utilizzati dai clienti di operatori svizzeri, in termini di volume .....	51
Tabella 9:	Prezzi dei servizi di roaming internazionale a confronto con l'UE.....	51
Tabella 10:	Vantaggi e svantaggi delle attuali tecnologie di collegamento .....	52
Tabella 11:	Progetti concernenti le reti di collegamento in fibra ottica (stato novembre 2011) ....	53
Tabella 12:	Lista degli interventi parlamentari citati nel documento .....	54

## Figure

Figura 1:	Prezzo mensile medio del Mbit/s in USD inclusivo della linea di accesso verso tutti i Paesi dell'OCSE, settembre 2010 .....	48
Figura 2:	Costo mensile, in USD, in tutti i Paesi dell'OCSE di un paniere composto da 100 chiamate telefoniche e 140 SMS su reti mobili, maggio 2011 .....	50

## 1 Contesto e obiettivi del rapporto

Il 17 settembre 2010 il Consiglio federale ha presentato al Parlamento un rapporto di valutazione sul mercato svizzero delle telecomunicazioni. Nel postulato 09.3002<sup>1</sup>, il Consiglio degli Stati aveva chiesto che venisse esaminata l'opportunità di intraprendere nuovi adeguamenti legislativi, dopodiché varie parti avevano reclamato modifiche, in parte divergenti, alla legge federale del 30 aprile 1997 sulle telecomunicazioni (LTC; RS 784.10). Nel suo rapporto, il Consiglio federale ha localizzato numerose lacune e proposto vari approcci per colmarle. È però giunto alla conclusione che il settore delle telecomunicazioni è nel complesso performante e che una revisione legislativa, necessaria per realizzare la maggior parte delle opzioni, non si impone. Il Collegio ha segnalato che seguirà attentamente l'evolversi della situazione e prenderà le dovute misure se cambiamenti importanti dovessero indurre a una modifica del quadro legale.

Dopo aver discusso del rapporto, le Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni delle due Camere hanno chiesto al Consiglio federale, nelle lettere datate 28 febbraio 2011 (CTT-S) e 13 aprile 2011 (CTT-N), di presentare per inizio 2012 un rapporto complementare contenente gli ultimi sviluppi del mercato delle telecomunicazioni. Il Consiglio federale ha dato seguito al desiderio del Parlamento sottponendogli il presente rapporto. Strutturato analogamente al rapporto 2010, questo documento ripercorre l'evoluzione osservata in vari ambiti (mercato, regolamentazione, nuove reti, servizio universale, protezione degli utenti, gestione di Internet). I capitoli dal 2 al 5 riprendono le conclusioni del primo rapporto, presentano gli sviluppi sopravvenuti dal 2010 e stilano un bilancio aggiornato della situazione. Il capitolo 6 fornisce una visione d'insieme dei principali risultati e trae le conclusioni.

---

<sup>1</sup> 09.3002 Valutazione del mercato delle telecomunicazioni, postulato della Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni CTT-S

## 2 Mercato al dettaglio

### 2.1 Mercato dei servizi di telecomunicazione su rete fissa

#### 2.1.1 Situazione iniziale

Nel suo rapporto dedicato alla valutazione del mercato delle telecomunicazioni<sup>2</sup>, pubblicato nel settembre 2010, il Consiglio federale ha rilevato l'effetto positivo esercitato dalla liberalizzazione sul mercato della **telefonia fissa**. Infatti, quando si tratta di scegliere il proprio prestatario di servizi, il consumatore si trova oramai di fronte a una vasta scelta. Grazie alla concorrenza tra i vari operatori, telefonare non è più un'attività onerosa, fatta eccezione per le chiamate verso le reti mobili, quindi un intervento sul mercato della telefonia fissa non si giustifica: conclusione rafforzata dal fatto che questo mercato è in calo e non riveste più un'importanza strategica per gli operatori. La trasmissione vocale, infatti, entra a far parte di un ventaglio di servizi offerti a un prezzo forfettario.

La liberalizzazione ha avuto un effetto positivo anche nel campo dei collegamenti **ad alta velocità**. Grazie alla perenne rivalità tra l'operatore storico Swisscom e i cablo-operatori, sono stati realizzati grandi investimenti nelle infrastrutture, i prezzi sono scesi e l'utilizzo della banda larga si è ampiamente diffuso. La posizione dell'operatore storico si è tuttavia rafforzata nel corso del tempo: una tendenza opposta a quanto osservato nell'Unione europea, dove gli ex-monopolisti perdono viepiù quote di mercato. Per contrastare questa situazione, si è riflettuto alla possibilità di definire in modo meno limitativo l'obbligo imposto all'operatore dominante di fornire ai suoi concorrenti un accesso ad alta velocità<sup>3</sup>. Una tale misura avrebbe fornito agli operatori alternativi qualche opzione in più sul mercato all'ingrosso permettendo loro di modulare più agilmente la propria politica d'investimento.

#### 2.1.2 Sviluppi recenti

##### 2.1.2.1 Evoluzione del mercato della telefonia fissa

Dalla pubblicazione del rapporto non è stato osservato alcun cambiamento significativo sul mercato della telefonia fissa. Si confermano le grandi tendenze: è in continuo calo il numero di collegamenti telefonici sul classico doppino in rame (-3,9 % tra 2008 e 2009 e -6,6 % tra 2009 e 2010). Oltre tutto, dal 2004 diminuiscono il numero e la durata delle comunicazioni stabilite a partire dalla rete fissa, tranne un'eccezione (2010). La rete fissa perde sempre più terreno, pur non essendo rimpiazzata dalle reti mobili. Infatti, queste ultime offrono servizi complementari piuttosto che sostitutivi a quelli forniti dalla rete telefonica classica.

Tra le altre tendenze confermate, figurano la modalità tecnica con cui gli operatori forniscono il proprio servizio e lo spazio occupato dalla voce nella strategia commerciale definita dagli operatori. Infatti, dal 2008, il numero e la durata delle comunicazioni stabilite tramite un accesso VoIP<sup>4</sup> presentano tassi di crescita a due cifre.

---

<sup>2</sup> Valutazione del mercato delle telecomunicazioni, Rapporto del Consiglio federale in risposta al postulato della CTT-S del 13 gennaio 2009 (09.3002), Berna, 17 settembre 2010.

<sup>3</sup> Si applica la nozione di "limitazione" poiché l'accesso ad alta velocità deve essere fornito unicamente sulla rete in rame dell'operatore storico e solo per un periodo di quattro anni.

<sup>4</sup> *Voice over Internet Protocol* (VoIP) è un nome generico che definisce il trasporto vocale per mezzo della trasmissione a pacchetto sul protocollo Internet (Internet Protocol – IP), ciò che permette di fornire servizi vocali tramite un accesso a Internet.

D'altronde, si constata un aumento dei pacchetti di servizi in cui la voce è una delle componenti<sup>5</sup>.

Esaminando le ultime cifre disponibili, si notano pochi cambiamenti a livello delle quote di mercato. Tanto è vero che Swisscom mantiene la sua posizione dominante, con quote che nel 2010 ammontavano rispettivamente al 70 per cento (stando al numero di contratti sottoscritti), e al 58,9 per cento (stando alla durata totale delle comunicazioni stabilite). Nel 2011, i prezzi, rilevati attraverso il costo di tre distinti profili di consumo, hanno invece subito in calo, dopo essere rimasti in una fase di relativo stallo nel 2010.

I dati sui quali poggia questa analisi sono presentati nelle tabelle 1 e 2 dell'allegato 1.

### 2.1.2.2 Evoluzione del mercato dell'alta velocità

Il numero di collegamenti ad alta velocità è in continuo aumento. Dal punto di vista della penetrazione dell'alta velocità, la Svizzera occupa una posizione privilegiata nel confronto internazionale. Nel giugno 2011 si trovava al secondo posto nella classifica dei Paesi OCSE, con un tasso di 38,3 collegamenti ad alta velocità per ogni 100 abitanti contro i 38,5 dei Paesi Bassi, che aprono la classifica.

Se si considera la ripartizione dei collegamenti ad alta velocità tra le diverse tecnologie, si nota un certo squilibrio, infatti il DSL<sup>6</sup> si situa a poco più del 70 per cento. Le parti di mercato detenute da Swisscom in quanto operatore storico, non diminuiscono. Dopo un breve periodo di ristagno nel 2010, i prezzi tendono nuovamente verso il basso. I costi fatturati a un utente medio sono dunque diminuiti del 5,2 per cento nel 2011<sup>7</sup> mentre è fortemente aumentata la velocità di trasmissione. Abbinati, questi due effetti hanno implicato una forte riduzione dell'indice di prezzo del Mbit/s (- 36,9 %). Si tratterà ora di vedere se questi nuovi sviluppi saranno in grado di migliorare la posizione relativa della Svizzera sul piano internazionale. Stando all'ultima classifica disponibile per i prezzi del Mbit/s, basata sui dati di settembre 2010, la Svizzera si collocava al 29° rango dei 34 Paesi OCSE<sup>8</sup>. Recentemente, la Sorveglianza dei prezzi ha comparato i prezzi svizzeri dell'accesso a Internet con quelli praticati nei quattro Paesi limitrofi. L'analisi dimostra che le offerte svizzere erano generalmente più care rispetto a quelle commercializzate in Germania, Austria, Francia e Italia<sup>9</sup>.

---

<sup>5</sup> Evoluzione dei servizi raggruppati (boundling): cfr. Statistica ufficiale delle telecomunicazioni 2009, tabella SG-1, p. 58.

<sup>6</sup> DSL è l'abbreviazione di *Digital Subscriber Line*. Il DSL designa una famiglia di tecnologie che permettono la trasmissione ad alta velocità su uno o più doppini in rame della rete locale.

<sup>7</sup> Questo abbassamento è dovuto essenzialmente al raddoppio della velocità di trasmissione proposta da Swisscom nell'agosto 2011 per la sua offerta standard. Per 49 franchi al mese, la velocità in download passa da 5000 Kbit/s a 10 000 Kbit/s. L'offerta sarà pure adeguata per i vecchi clienti. Gli aggiustamenti saranno realizzati progressivamente e termineranno nel dicembre 2012, seppure la maggior parte dei clienti potrà già beneficiare del cambiamento a fine settembre 2011.

<sup>8</sup> I dati presentati in questo paragrafo figurano nell'allegato 1 (tabelle 3 e 4 e figura 1). I valori sono espressi in USD. Se si effettuasse un raffronto considerando la parità dei poteri d'acquisto, la Svizzera farebbe una figura migliore.

<sup>9</sup> Sorveglianza dei prezzi, Analisi comparativa dei prezzi d'accesso a Internet in Svizzera e tra la Svizzera e i Paesi limitrofi. Periodo d'analisi: marzo-aprile 2011, Berna, ottobre 2011, 32 pag. Il testo è disponibile solo in francese e tedesco (*Analyse comparative des prix de l'accès à Internet en Suisse et entre la Suisse et ses pays voisins*).

### 2.1.3 Nuovo bilancio

Dal rapporto del Consiglio federale pubblicato nel 2010, la situazione non è veramente cambiata, gli avvenimenti più importanti riguardano soprattutto l'ampliamento dell'altissima velocità (cfr. capitolo 4). Alla luce dei nuovi sviluppi osservati sul mercato (lo sviluppo delle reti di nuova generazione) e del magro successo riscontrato dall'accesso ad alta velocità, una definizione legale più ampia di questa forma d'accesso, come immaginata nel 2010, arriverebbe sicuramente troppo tardi per la maggior parte degli operatori alternativi e, non avrebbe quindi un grande avvenire (cfr. sez. 3.2.1.3).

## 2.2 Mercato dei servizi di telecomunicazione su reti mobili

### 2.2.1 Situazione iniziale

Per quanto concerne il mercato della **telefonia mobile**, nel 2010 sono stati evidenziati diversi sintomi di una concorrenza fiacca, si pensi ai prezzi elevati nel confronto internazionale, l'influenza duratura esercitata dall'operatore storico sul mercato oltre che l'esistenza di diverse pratiche che ostacolano la dinamica della concorrenza (ad es. sovvenzionamento degli apparecchi terminali, contratti a lunga scadenza rinnovati automaticamente). Il livello elevato dei prezzi di terminazione (F2M, M2M<sup>10</sup>) fatturato tra gli operatori del mercato all'ingrosso e il suo impatto sui prezzi al dettaglio non ha lasciato nessuno indifferente. Sono stati proposti vari scenari d'intervento, in particolare la possibilità di conferire alla Commissione federale delle comunicazioni (ComCom) il potere di fissare i prezzi all'ingrosso per la terminazione delle chiamate o di obbligare i concessionari mobilia offrire ai loro concorrenti senza infrastrutture mobili un servizio di roaming nazionale.

Dall'analisi del mercato dei **servizi mobili a banda larga** non sono invece emersi particolari problemi. In questo mercato in piena fase di decollo, bisognava evitare di ostacolare la dinamica nascente intervenendo in modo prematuro. Tutt'al più è stato suggerito che le autorità raccolgano dati statistici per seguire l'evoluzione della situazione e che, se necessario, s'interroghino, sulla necessità di prendere misure per prevenire le bollette troppo salate.

Le tariffe di **roaming internazionale**, fatturate agli utenti svizzeri che si trovano nei Paesi membri dell'Unione europea (UE) erano in generale nettamente superiori rispetto ai prezzi massimi fissati dalla regolamentazione europea (le eurotariffe)<sup>11</sup> e imposti agli operatori stabiliti nei Paesi membri. Per contro, secondo uno studio, l'unico, realizzato dall'OCSE nel 2009, la situazione era diversa per i prezzi praticati per i servizi di roaming utilizzati al di fuori dell'UE. Affinché l'utente svizzero possa beneficiare delle eurotariffe senza che ciò crei distorsioni concorrenziali, la sola soluzione ritenuta praticabile è quella di concludere un accordo bilaterale con l'UE.

### 2.2.2 Sviluppi recenti

#### 2.2.2.1 Operatori di servizi di comunicazione mobile

Dalla pubblicazione del rapporto nel 2010, il numero di operatori titolari di una concessione di radiocomunicazione mobile è rimasto invariato (quattro concessioni GSM e tre UMTS).

Per molti anni l'offerta di servizi mobili era appannaggio esclusivo di tre grandi attori che si suddividevano il mercato. All'inizio del 2010, i proprietari di Sunrise e Orange hanno mostrato chiaramente di non essere più soddisfatti della situazione. In un primo tempo le due parti hanno espresso la loro intenzione di effettuare una fusione. Progetto soffocato sul nascere dal voto posto dalla Commissione della concorrenza (COMCO) nell'aprile 2010.

---

<sup>10</sup> F2M è l'abbreviazione utilizzata per definire una chiamata emessa dalla rete fissa verso le reti mobili. L'abbreviazione M2M è utilizzata nei casi in cui la comunicazione è realizzata a partire da una rete mobile e viene terminata su una rete fissa.

<sup>11</sup> Le differenze di prezzo riguardano soprattutto la voce e gli SMS.

È stato probabilmente questo rifiuto ha spingere i proprietari di Sunrise a vendere la loro impresa. Nell'ottobre 2010, TDC ha dunque annunciato la cessione dell'impresa al fondo d'investimento CVC Capital Partners. Nel luglio 2011, France Télécom ha segnalato di essere alla ricerca di un acquirente per Orange Suisse, argomentando che preferiva investire su mercati più promettenti in termini di crescita. Infine è stato alla vigilia di Natale che il pubblico ha preso conoscenza della cessione di Orange Suisse al fondo d'investimento Apax Partners con sede in Gran Bretagna. Il 17 febbraio 2012, la COMCO ha ribadito che dopo aver esaminato il progetto d'acquisizione di Orange da parte di Apax Partners, è giunta alla conclusione che non mettesse a repentaglio la concorrenza<sup>12</sup>.

È difficile, o addirittura impossibile, valutare a breve e soprattutto a medio termine quali siano le ripercussioni sul mercato di questi sconvolgimenti. Dal cambiamento di proprietario Sunrise sembra essere diventata leggermente meno aggressiva sul fronte dei prezzi, come attesta, ad esempio, l'aumento del prezzo richiesto per gli SMS dal 1° gennaio 2011.

### **2.2.2.2 Evoluzione del mercato della telefonia mobile**

Il mercato della telefonia mobile continua a crescere in modo del tutto soddisfacente. Lo dimostra il fatto che il numero di utenti dei servizi telefonici è cresciuto anche nel 2010 (+ 3,4 %), un esito positivo per un mercato ritenuto piuttosto maturo. In dicembre, si contavano 9,6 milioni di carte SIM attivate. Il numero e la durata delle comunicazioni vocali e il numero di SMS e MMS inviati attestano tassi di crescita degni di nota, come attestano i valori presentati nella tabella 5 dell'allegato 1.

L'impatto dell'operatore storico sul mercato è rimasto pressoché invariato. Dall'esame delle ultime cifre a disposizione (tabella 5 dell'allegato 1), si constata in effetti che la quota di mercato di Swisscom, misurata in base la durata totale delle comunicazioni, ha subito un leggero aumento (+ 0,8 punti) per raggiungere il 56,6 per cento nel dicembre 2010, mentre la sua quota di mercato, misurata in base al numero di clienti, è diminuita di un punto (59,4 % nel 2010).

### **2.2.2.3 Evoluzione del mercato dell'alta velocità mobile**

La domanda per i servizi ad alta velocità su reti mobili si trova in piena espansione. Il numero dei contratti che permettono l'accesso Internet a banda larga su reti mobili ha evidenziato un incremento rispettivamente del 51,1 % nel 2009, del 25,6 % nel 2010, per raggiungere un totale di 3,4 milioni. Il volume dei dati trasferiti è stato invece moltiplicato per un fattore di 9,3 tra il 2008 e il 2010 (tabella 6 dell'allegato 1). Nonostante questa evoluzione positiva, il tasso di penetrazione dell'alta velocità mobile rimane nella media, poiché la Svizzera occupa il 14° rango (su 34) dei paesi OCSE<sup>13</sup>.

## **2.2.3 Evoluzione dei prezzi**

### **2.2.3.1 Prezzo della telefonia mobile**

Come attestato dai vari panieri stabiliti per gli anni 2010 e 2011 (tabella 7 dell'allegato 1), è diminuito il costo per l'utilizzo dei servizi di telefonia mobile, fenomeno riconducibile a un abbassamento dei prezzi osservati sul mercato al dettaglio. Occorre tenere presente che l'importanza della diminuzione e la sua ripartizione nel tempo variano in funzione del profilo di consumo. Se gli utenti a consumo ridotto hanno beneficiato di un abbassamento modesto nel 2010 e nel 2011, gli utenti a consumo elevato hanno invece goduto di un abbassamento maggiore nel 2010 seguito però da un leggero aumento nel 2011. Gli utenti a consumo medio per contro, si trovano tra i due casi soprammenzionati. Segnaliamo ancora che i cali dei costi osservati tra 2010 e 2011 sono tanto più soddisfacenti se si considera che il 1° gennaio 2011 il tasso IVA è aumentato di 0,4 punti. Nonostante questo sviluppo incoraggiante, i

---

<sup>12</sup> Vedi comunicato stampa della Comco del 17 febbraio 2012.

<sup>13</sup> Si osserva un tasso di penetrazione di 46,5 % (per 100 abitanti) in dicembre 2010. Fonte: Broadband portal dell'OCSE.

prezzi praticati rimangono piuttosto elevati nel confronto internazionale, come lo dimostra ad esempio, la figura 2 dell'allegato 1.

### **2.2.3.2 Prezzi di terminazione delle chiamate su reti mobili**

Il livello elevato dei prezzi di terminazione delle comunicazioni mobili chiesto sul mercato all'ingrosso da parte degli operatori proprietari delle reti e, pertanto, l'effetto esercitato sui prezzi al dettaglio, sono da molti anni fonte d'inquietudine per le autorità di regolamentazione. Visto che i prezzi di terminazione elvetici erano alti rispetto agli altri Paesi, la COMCO ha avviato un'indagine già nell'ottobre 2002. Questo procedimento ha portato nel febbraio 2007 a una prima decisione che infliggeva a Swisscom una multa di 333 milioni di franchi per abuso di posizione dominante. Di ricorso in ricorso, questa causa ha ampiamente occupato i tribunali. Si è conclusa nell'aprile 2011, quando il Tribunale federale ha accolto il ricorso di Swisscom per motivi procedurali. La pratica è oramai chiusa e la multa è stata definitivamente annullata. Secondo la COMCO il procedimento non è tuttavia stato vano poiché avrebbe spinto gli operatori ad abbassare i prezzi<sup>14</sup>.

Parallelamente alla pubblicazione il 17 settembre 2010 del rapporto di valutazione sul mercato delle telecomunicazioni del Consiglio federale, gli operatori hanno annunciato un abbassamento importante dei prezzi di terminazione a partire dal 1° ottobre (~ -42 %) nonché una seconda diminuzione, molto più lieve, per il 1° gennaio 2011<sup>15</sup>. Su questa scia, diversi operatori hanno segnalato di voler praticare prezzi al dettaglio più allettanti, soprattutto per le chiamate a partire dalla rete fissa. Le riduzioni dei costi dei panieri per la telefonia mobile di cui sopra (sez. 2.2.3.1) sono anch'esse indizi che fanno sperare che la diminuzione dei prezzi sul mercato all'ingrosso si sia effettivamente ripercossa sui prezzi del mercato al dettaglio<sup>16</sup>.

### **2.2.3.3 Prezzo della banda larga mobile**

Attualmente non sono disponibili indici di prezzo che permettono di seguire metodologicamente l'evoluzione del prezzo dell'alta velocità mobile in Svizzera, come, d'altronde non esiste (ancora) un metodo di comparazione dei prezzi riconosciuto a livello internazionale. I lavori sono in corso ma il compito risulta essere particolarmente arduo<sup>17</sup>.

### **2.2.3.4 Prezzi dei servizi di roaming internazionale**

#### **2.2.3.4.1 Evoluzione generale dei prezzi**

Conformemente a quanto espresso nel rapporto del Consiglio federale pubblicato nel 2010, l'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM) raccoglie sistematicamente e periodicamente dati sul roaming internazionale presso gli operatori e pubblica a scadenza regolare le informazioni in suo possesso. In questo contesto, due volte all'anno vengono presentati dei raffronti di prezzo stabiliti tra la Svizzera, i Paesi UE/ e lo Spazio economico europeo (SEE). La situazione sul mercato diventa così più trasparente e le Autorità possono più facilmente tenerla sotto controllo.

---

<sup>14</sup> Cfr. comunicati stampa della COMCO del 20.04.2011 e del 20.12.2011.

<sup>15</sup> Cfr. comunicato stampa di Swisscom del 09.09.2010.

<sup>16</sup> Diversi calcoli realizzati internamente dall'UFCOM confermano questa impressione.

<sup>17</sup> Infatti, la realtà è complessa (i.e. differenze di velocità dei prodotti, sovvenzionamento o meno dei terminali, servizio proposto nell'ambito di pacchetti di offerte, variazione delle prestazioni in funzione del numero di utenti e della tecnologia usata, tetto massimo del consumo diverso a seconda dei forfait, ecc.) e, di conseguenza, cresce considerevolmente anche il numero di convenzioni da fissare per mettere a punto un metodo.

Per quanto concerne l'evoluzione dei servizi di roaming a cui fanno capo i clienti degli operatori svizzeri, tra il 2009 e il 2010 si delinea una crescita relativamente modesta nell'ambito voce e più importante per gli SMS (+ 10,8 %) e i dati (+ 65,5 %) (tabella 8 dell'allegato 1).

Sebbene appena prima delle vacanze estive gli operatori propongano sempre nuove formule tariffarie, i prezzi in senso stretto sono rimasti piuttosto stabili per il periodo tra metà settembre 2010 e fine settembre 2011, infatti, sono scesi solo quelli relativi al traffico dati. In seguito, Swisscom ha introdotto un abbassamento graduale dei prezzi delle chiamate in Europa per i suoi abbonati a partire dal 1° ottobre 2011 fino al 2014. Nel 2012 i clienti titolari di carte prepagate beneficeranno anch'essi di una riduzione dei prezzi per il traffico vocale; anche il prezzo del traffico dati dovrà essere rivisto al ribasso<sup>18</sup>. Così facendo, Swisscom rafforza la sua posizione di operatore meno caro.

In base alle ultime cifre disponibili (tabella 9 dell'allegato 1) lo scarto tra i prezzi svizzeri e quelli fatturati in seno all'UE e/o SEE per la fruizione dei servizi di roaming nell'UE/nello SEE hanno subito un lieve aumento. Nel secondo trimestre del 2011, il prezzo medio svizzero delle chiamate effettuate nell'area UE/SEE superava del 109,6 % la media degli altri 29 Paesi per quanto riguarda le chiamate in uscita, mentre per le chiamate in entrata lo scarto si attestava a 150,0 %. Indipendentemente dal tipo di raffronto effettuato, la situazione non si presenta mai a favore della Svizzera, salvo per quanto riguarda il prezzo medio fatturato ai titolari di un abbonamento per i dati in roaming, che corrisponde approssimativamente al prezzo medio calcolato per l'UE. Inoltre, in Svizzera i prezzi per le chiamate sono fatturati in minuti mentre i Paesi UE si basano sui secondi,<sup>19</sup> ciò che penalizza ulteriormente i clienti degli operatori svizzeri<sup>20</sup>. Anche se si considerano le chiamate al di fuori dell'area UE/SEE, il nostro Paese fatica a concorrere con i suoi vicini.

Nell'intento di appianare la differenza tra il prezzo delle comunicazioni mobili e quello delle comunicazioni in roaming all'estero (ma in seno all'UE), dal 2007 la Commissione europea ha instaurato una politica molto offensiva basata sulla fissazione di prezzi massimi periodicamente corretti al ribasso e su altre misure d'inquadramento (ad es. tariffa al secondo). Per la quinta volta diversi prezzi massimi sono quindi stati corretti al ribasso per il 1° luglio 2011<sup>21</sup>. Dato che il regolamento attuale scade nel giugno 2012, nel luglio 2011 la Commissione ha fatto una proposta che prolunga la regolamentazione delle tariffe di roaming fino al 30 giugno 2016 sul mercato al dettaglio e fino al 30 giugno 2022 sul mercato all'ingrosso e prevede due misure strutturali tese a stimolare la concorrenza. La prima misura consisterebbe nel dare agli utenti la possibilità di sottoscrivere un contratto di roaming meno caro, indipendente dal proprio contratto nazionale, conservando tuttavia lo stesso numero telefonico. La seconda darebbe diritto agli operatori mobili (con o senza rete) di fruire delle reti di altri operatori in altri Stati membri a prezzi all'ingrosso regolamentati. Attualmente, vi sono

---

<sup>18</sup> Cfr comunicato stampa di Swisscom del 20.09.2011.

<sup>19</sup> La tariffazione al secondo inizia al primo secondo per le chiamate in ingresso e al 31° secondo per le chiamate uscenti. La tariffazione al secondo è stata imposta dal regolamento (CE) n° 544/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2009 che modifica il regolamento (CE) n° 717/2007 relativo al roaming sulle reti pubbliche di telefonia mobile all'interno della Comunità e la direttiva 2002/21/CE che istituisce un quadro normativo comune per le reti e i servizi di comunicazione elettronica, JO L 1267 del 29.06.2009, pag. 12. e segg.

<sup>20</sup> Nel 2010, la differenza tra il numero di minuti effettivamente utilizzati e il numero di minuti fatturati ammontava a circa 14 %. Fonte: UFCOM, Roaming internazionale, Confronto nazionale e internazionale (2010), Bienne, luglio 2011, pag. 4.

<sup>21</sup> I prezzi massimi per la tariffe all'ingrosso hanno subito un calo da 0,80 a 0,50 euro al MB per quanto riguarda i dati e da 0,22 a 0,18 euro al minuto per le chiamate. I prezzi massimi per le tariffe al dettaglio sono passati, IVA esclusa, da 0,39 a 0,35 euro al minuto per le chiamate in uscita e da 0,15 a 0,11 euro per le chiamate in ingresso.

ancora molte incertezze relativamente al modo in cui queste misure potranno essere tecnicamente implementate, nonché punti di vista diversi in quanto alla loro necessità. In queste circostanze, è evidentemente prematuro per pronunciarsi sull'interesse che una tale applicazione potrebbe suscitare nel nostro Paese. In ogni caso, il Parlamento europeo, che lo scorso 10 novembre ha avuto i suoi primi scambi di opinione sul dossier, dovrà impegnarsi a prendere una decisione prima dell'estate prossima.

#### **2.2.3.4.2 Misure tese a migliorare il contenimento delle spese**

Navigare in Internet tramite una rete di comunicazione mobile può rivelarsi molto costoso. Regolarmente, la stampa fa eco ai clienti costretti a pagare fatture da capogiro. Se il problema può esistere a livello nazionale<sup>22</sup>, la situazione diventa particolarmente critica soprattutto nei casi in cui l'utente ricorre a servizi di roaming internazionale.

Poiché questa situazione intaccava la fiducia degli utenti, gli operatori sono stati costretti a correre ai ripari. Swisscom e Sunrise hanno dunque allestito sistemi d'allerta, operativi dall'inizio del secondo semestre 2011. A grandi linee, questi sistemi funzionano nel seguente modo: non appena il suo consumo online ha raggiunto un importo determinato l'utente riceve un avviso per SMS e la navigazione viene bloccata, a meno che egli non disponga altrimenti comunicando chiaramente al suo operatore il suo intento di voler continuare<sup>23</sup>. Anche l'impresa Orange aveva annunciato di voler allestire un tale sistema (cfr. sez. 5.1.2).

#### **2.2.3.4.3 Iniziative politiche**

I prezzi elevati dei servizi di roaming internazionale generano lo scontento degli e sono fonte di molte iniziative cittadine e politiche che incitano il governo a intervenire presso gli operatori.

Nel maggio 2011, le associazioni dei consumatori hanno lanciato una petizione che chiedeva alla Consigliera federale Doris Leuthard di imporre agli operatori telefonici svizzeri delle tariffe massime per le chiamate in uscita e in entrata nonché per l'invio di SMS dall'estero, alla stregua di quanto accade nell'UE. In cinque settimane questa petizione ha raccolto oltre 55 000 firme.

D'altronde, dalla pubblicazione del rapporto del Consiglio federale nel 2010, quattro nuovi interventi parlamentari hanno affrontato la questione del roaming internazionale, ovvero, in ordine cronologico, il postulato von Rotz, la mozione Fuchs, la mozione Wyss e l'interpellanza Graber<sup>24</sup>. In sostanza, tutti questi interventi chiedono più o meno la stessa cosa, ovvero, l'adozione di misure tese a contenere le spese dei consumatori svizzeri quando utilizzano il proprio cellulare all'estero.

La mozione Wyss, in particolare, ha beneficiato di un ampio sostegno poiché nel settembre 2011 il Consiglio nazionale l'ha accettata con 181 voti contro 5, contrariamente al Consiglio federale che

---

<sup>22</sup> A livello nazionale vi sono diversi mezzi per prevenire le brutte sorprese: si può, ad esempio, stipulare un apposito abbonamento o ricorrere al calcolatore di dati messo a disposizione da un operatore su Internet per verificare più precisamente il proprio volume di navigazione. D'altronde alcune offerte che non permettono una navigazione illimitata prevedono un importo massimo ragionevole per quanto riguarda le spese quotidiane (ad es. un massimo di 5 franchi al giorno).

<sup>23</sup> Le misure di allerta riguardano solo i servizi di roaming dati. Infatti, per ragioni tecniche, è impossibile mettere in atto allerte e blocchi per la telefonia poiché non è possibile effettuare un conteggio in tempo reale.

<sup>24</sup> Postulato C. von Rotz 10.3782 Roaming internazionale. Rapida soluzione al problema delle fatture shock; mozione Fuchs 11.3472 Anche gli svizzeri hanno diritto a tariffe di roaming corrette per le chiamate e gli SMS; mozione Wyss 11.3524 Stop alle tariffe esagerate per l'utilizzo del cellulare all'estero; interpellanza Graber 11.3581 Tariffe di roaming internazionale.

proponeva di respingerla. In occasione della seduta del 10 novembre 2011, la Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni del Consiglio degli Stati (CTT-S) ha deciso di attendere la pubblicazione del presente rapporto prima di avviare nuove discussioni in merito.

Il Consiglio federale prende atto di queste critiche e ammette che i prezzi svizzeri sono relativamente alti rispetto a quelli praticati in seno all'UE. L'introduzione unilaterale di prezzi massimi, analogamente a quanto succede nell'UE, permetterebbe di garantire migliori condizioni di roaming in Europa per i clienti di un fornitore svizzero. Tuttavia, una tale misura non sarebbe comunque indicata poiché si applicherebbe solo ai prezzi fatturati agli utenti e non a quelli all'ingrosso chiesti dai partner esteri, prezzi sui quali i partner svizzeri hanno ben poca influenza. Infatti, nel prezzo al dettaglio chiesto da un operatore svizzero per un servizio di roaming internazionale è compreso il prezzo all'ingrosso che deve pagare al suo partner estero per la fruizione della rete da parte dei suoi clienti. I prezzi all'ingrosso sono frutto di negoziati, il loro livello dipende pertanto dai rapporti di forza tra gli operatori. Gli operatori in grado di acquistare un gran numero di minuti di roaming otterranno dunque condizioni migliori rispetto ai piccoli operatori. .

L'unica soluzione per imporre un limite di prezzo tra gli operatori svizzeri ed europei sarebbe un accordo con l'UE. Il Consiglio federale segue gli sviluppi a livello europeo e multilaterale. Comunque sia, bisognerebbe verificare la compatibilità di un tale accordo con le regole dell'Organizzazione mondiale del commercio (OMC). La Svizzera contribuisce attivamente alle delibere in materia in seno all'OMC. Inoltre, l'OCSE ha recentemente adottato una raccomandazione sul roaming internazionale, la cui portata e applicazione pratica devono essere ancora indagate<sup>25</sup>.

D'altronde, il Consiglio federale ha espresso il desiderio che gli operatori svizzeri ripercuotano sugli utenti le variazioni dovute ai tassi di cambio a loro favore<sup>26</sup>. Dalle indagini presso i tre grandi operatori di telefonia mobile Orange, Sunrise e Swisscom, risulta che il loro margine di manovra è ben lungi dall'essere così importante come previsto, e questo per i seguenti motivi:

- la durata di validità dei contratti conclusi con i partner stranieri è di diversi mesi, i prezzi rimangono però costanti fino alla stipula di un nuovo accordo.
- In generale, il sistema dei contratti è concepito per compensare una parte delle variazioni dovute al cambio. Quindi, solo la compensazione del saldo per un determinato periodo (ovvero la valorizzazione monetaria della differenza tra il numero di minuti dovuti all'operatore A e il numero di minuti dovuti da questo stesso operatore) da luogo a un versamento tra gli operatori. Le compensazioni effettivamente versate e le fluttuazioni monetarie restano ridotte. Questo saldo viene spesso espresso in diritti speciali di prelievo (DSP), basati su un paniere di diverse valute e meno reattivi alle loro variazioni.
- Inoltre, non è semplice ripercuotere i potenziali guadagni sulle tariffe, nella misura in cui non vi è un legame diretto tra i prezzi al dettaglio, ripartiti su un numero limitato di categorie<sup>27</sup>, e i prezzi all'ingrosso, frutto di diverse centinaia di contratti.

## 2.2.4 Sviluppi in corso

### 2.2.4.1 Evoluzione tecnologica e sviluppo delle reti

Da qualche anno, si assiste a un importante aumento del consumo di prestazioni di radiocomunicazione mobile e la tendenza non sembra volersi arrestare. L'incremento della domanda

---

<sup>25</sup> Raccomandazione C(2012)7 del 16 febbraio 2012.

<sup>26</sup> Cfr. risposte alle mozioni Wyss e Fuchs nonché all'interpellanza Gruber di cui sopra.

<sup>27</sup> Ad esempio, l'operatore storico ha quattro diverse classi di prezzo.

sprona il progresso tecnologico e incita gli operatori a investire. Nel giugno 2010 l'impresa Orange, ad esempio, ha comunicato la sua intenzione di investire sull'arco dei prossimi cinque anni 700 milioni di franchi nell'ammodernamento e nello sviluppo della sua rete mobile (HSPA, HSPA+ e LTE). Swisscom, dal canto suo, ha iniziato a introdurre la tecnologia HSPA+ soprattutto nelle grandi città oltre che a testare la rete LTE, Sunrise invece ha annunciato di voler intraprendere investimenti nell'HSPA+<sup>28</sup>.

#### **2.2.4.2 Messa a concorso delle frequenze**

L'attribuzione delle frequenze di radiocomunicazione mobile attualmente libere e di quelle che lo saranno allo scadere delle concessioni GSM e UMTS nel 2014 e nel 2017, rappresenta una tappa importante per garantire la pianificazione degli investimenti e la gestione dell'offerta a lungo termine. Dopo alcuni scambi di idee con le parti interessate in causa, il processo di messa a concorso delle frequenze, lanciato dalla ComCom nel novembre 2010, si è concluso con una vendita all'asta delle frequenze di cui sopra, conclusasi in febbraio 2012<sup>29</sup>. Nel corso della primavera 2012, la ComCom attribuirà formalmente le concessioni agli operatori che hanno partecipato con successo a questo processo, ovvero Orange, Sunrise e Swisscom. Ognuno dei tre operatori è riuscito ad ampliare sensibilmente lo spettro a sua disposizione. Da questo punto di vista, niente impedirà una concorrenza assidua sul futuro mercato delle telecomunicazioni.

#### **2.2.5 Nuovo bilancio**

Dalla pubblicazione del rapporto dedicato alla valutazione del mercato delle telecomunicazioni nel settembre 2010, sul fronte della telefonia mobile la situazione è migliorata. Il costo di fruizione dei servizi di telefonia mobile è complessivamente calato. Nel confronto internazionale, i prezzi rimangono comunque piuttosto elevati; vi è dunque un cospicuo potenziale di riduzione, pur tenendo conto di costi di produzione più alti, dovuti ad alcune norme di protezione dell'ambiente o al fatto che l'ottenimento di un permesso di costruzione per le antenne di telefonia mobile richiede qualche tempo. Nello stesso periodo, sono state allentate o addirittura quasi eliminate alcune pratiche poco favorevoli a un funzionamento fluido del mercato, si pensi al sovvenzionamento dei terminali o al rinnovo automatico dei contratti. Quasi parallelamente alla pubblicazione del rapporto di valutazione, gli operatori hanno annunciato un abbassamento sostanziale dei prezzi di terminazione mobile. Sebbene, sulla scorta dell'esperienza passata e in base all'analisi della situazione presente, si possa esprimere qualche dubbio quanto al buon funzionamento della concorrenza sul mercato dei servizi di radiocomunicazione mobile, l'introduzione di uno strumento che permette la creazione di MVNO<sup>30</sup>, obbligando i concessionari a offrire un servizio di roaming nazionale, non sarebbe affatto opportuno a questo livello, soprattutto in vista dei miglioramenti costatati e delle imminenti sfide in termini di investimenti. Il Sorvegliante dei prezzi ha un'opinione diversa a tal riguardo<sup>31</sup>.

Infine, i prezzi dei servizi di roaming internazionali, hanno dato impulso a una nuova tendenza al ribasso, in particolare per influenza di Swisscom. Tanto è vero che sono già state annunciate nuove riduzioni per i prossimi anni. Nonostante questa evoluzione positiva, lo scarto che ci separa dal livello

---

<sup>28</sup> Cfr. comunicati stampa di Orange del 22.06.2011, di Swisscom del 07.10.2010, del 21.06.2011, del 07.11.2011 e del 08.12.2011, di Sunrise del 23.05.2011.

<sup>29</sup> Vedi comunicato stampa comune della ComCom e dell'UFCOM del 23.2.2012.

<sup>30</sup> Un MVNO (*Mobile Virtual Network Operator*) è un fornitore di servizi di telecomunicazione che offre e fattura servizi mobili ai propri clienti sul mercato al dettaglio, ma che non detiene né una propria rete d'accesso radio né i diritti per l'utilizzo delle frequenze.

<sup>31</sup> A inizio febbraio 2012, il Sorvegliante dei prezzi ha inviato una lettera alla Consigliere federale incaricata delle telecomunicazioni, chiedendole di valutare la possibilità di regolamentare l'accesso alle reti di radiocomunicazione mobile.

dei prezzi praticati nell'area UE/SEE non sembra ridursi, cosa che suscita lo scontento dei. Qualunque sia la soluzione che verrà applicata, vi è il rischio che gli operatori aumentino il prezzo delle loro altre prestazioni, in modo da mantenere più o meno costanti i loro introiti. D'altronde, qualora l'UE dovesse decidersi ad applicare misure strutturali tese a stimolare la concorrenza nel campo del roaming internazionale, bisognerebbe analizzare più in dettaglio l'interesse che simili misure potrebbero avere per il nostro Paese. Attualmente sarebbe prematuro pronunciarsi, sebbene sia necessario considerare il fatto che l'applicazione di misure strutturali in Svizzera non risolverebbe sostanzialmente le difficoltà di negoziazione incontrate dai nostri operatori locali sul mercato all'ingrosso internazionale.

### **3 Mercato all'ingrosso e regime di accesso**

#### **3.1 Situazione iniziale**

##### **3.1.1 Introduzione**

Nel settore delle telecomunicazioni la regolamentazione dell'accesso nasce dalla convinzione che la concorrenza nel mercato all'ingrosso favorisca la concorrenza nel mercato al dettaglio. Essa presuppone infatti che per l'accesso alla rete i fornitori di servizi possano scegliere tra più operatori. In assenza di una simile opzione di scelta o di concorrenza all'ingrosso, il legislatore ha la possibilità di stabilire, con opportuni interventi sul mercato, condizioni equivalenti a un regime di concorrenza e di assicurare la parità tra gli attori di mercato. La regolamentazione dell'accesso disciplinata nella legge sulle telecomunicazioni (LTC) è diretta appunto a questo scopo. Nella sua valutazione sul mercato delle telecomunicazioni il Consiglio federale ha tuttavia evidenziato che le attuali disposizioni non sono ottimali.

##### **3.1.2 Modifica della regolamentazione di accesso**

A differenza dei Paesi vicini, la regolamentazione di accesso in Svizzera, in settori rilevanti, si basa su tecnologie specifiche e pertanto non è tecnologicamente neutra. Ciò vale soprattutto per la disaggregazione della rete locale e per il flusso di bit ad alta velocità, che riguardano solo la rete in rame. Inoltre l'impiego degli strumenti di regolamentazione della ComCom è limitato alle controversie sui prezzi e alle altre condizioni dell'accesso alla rete. In caso di turbamenti alla concorrenza l'autorità di regolamentazione non ha tuttavia a disposizione strumenti d'intervento mirati, che siano adeguati alla situazione contingente, che impongano ad esempio disposizioni sulla trasparenza o obblighi di accesso senza controllo sui prezzi.

##### **3.1.3 Problemi inerenti al calcolo dei prezzi**

L'attuale modello di calcolo del prezzo si basa sulla cosiddetta teoria dei mercati contestabili: per determinare i prezzi d'accesso orientati ai costi non sono considerati determinanti i costi reali sostenuti dall'operatore tenuto a concedere l'accesso, bensì i costi ipotetici di un operatore che, con l'obiettivo di raggiungere la massima efficienza, fa il suo ingresso sul mercato, costruendo un'infrastruttura delle più moderne. La valutazione del Consiglio federale sottolinea come questo metodo di calcolo abbia portato a prezzi molto competitivi sul piano internazionale, in particolare nell'interconnessione. Emergono invece delle lacune laddove si debbano calcolare i prezzi dei prodotti di accesso, che per motivi economici non devono essere duplicati fino a quando le capacità a disposizione risultano sufficienti. Ci si riferisce primariamente alle canalizzazioni dei cavi, dalla lunga durata di vita, quasi esenti da evoluzioni tecnologiche e la cui realizzazione, in opposizione alla generale tendenza dei prezzi nel settore delle infrastrutture di telecomunicazione, diventa sempre più costosa. Il Collegio ha pertanto suggerito che in questi casi la base di costo debba essere sottoposta a verifica e, se necessario, riallineata ai costi storici.

Non bisogna dimenticare che i prezzi all'ingrosso possono influire anche sull'introduzione di nuove tecnologie. Se, da una parte, le attuali offerte per le prestazioni wholesale hanno prezzi troppo bassi, caleranno anche i prezzi fatturati ai clienti nel mercato al dettaglio. In un'ottica a breve termine ciò può sembrare vantaggioso, ma può accrescere il divario per passare a nuove tecnologie rendendone quindi più difficile la loro introduzione. Si riducono così gli incentivi a investire nella costruzione di nuove infrastrutture. Se, dall'altra parte, i prezzi all'ingrosso sono troppo elevati, le infrastrutture date vengono sfruttate più a lungo possibile a scapito degli investimenti in nuove infrastrutture più efficienti. Quindi il fornitore che detiene una posizione dominante sul mercato sarà meno motivato a investire se ha la possibilità di coprire i costi sostenuti grazie a un'infrastruttura già ammortizzata.

##### **3.1.4 Sfide del processo e delle competenze**

###### **3.1.4.1 Effetto nei confronti di terzi**

A febbraio 2010 il Tribunale amministrativo federale ha stabilito che le decisioni in materia di accesso rilasciate dalla ComCom non esercitano alcun effetto nei confronti di terzi, vale a dire che i prezzi

stabiliti in forza di diritto in una decisione di questo tipo non si estendono a tutti i titolari di diritti di accesso, e che esercitano il loro effetto diretto solo tra le parti coinvolte nel processo. È pur sempre concessa a terzi la possibilità di ottenere da un giudice civile l'applicazione retroattiva dei prezzi stabiliti dalle autorità, in virtù del principio di non discriminazione (art. 11 cpv. 1 LTC)<sup>32</sup>. Risultano quindi svantaggiati quei fornitori che non sono riusciti a far valere in tempo l'adozione nei loro contratti di una clausola di effetto nei confronti di terzi completa e retroattiva. Si vedono infatti obbligati a intraprendere la difficile via del processo civile per chiedere di poter usufruire a loro volta dei prezzi stabiliti dall'autorità di regolamentazione.

### **3.1.4.2 Massima dispositiva e primato delle trattative**

Nella sua valutazione il Consiglio federale ha evidenziato che in Svizzera il ricorso a interventi di regolamentazione secondo la legislazione vigente è limitato al caso in cui le diverse parti perseguano interessi contrapposti. Questa situazione deriva dal principio attualmente in vigore nel regime di accesso elvetico, secondo il quale la ComCom interviene solo se un operatore non accetta le condizioni di accesso proposte dalla controparte che occupa la posizione dominante sul mercato, e ne richiede l'intervento per valutare e fissare tali condizioni nel quadro di una domanda di accesso. Eccezionalmente può presentarsi una situazione diversa, come ad esempio nel settore della terminazione mobile, in cui entrambe le parti hanno interesse ad avere prezzi più elevati. In questo caso non vi è possibilità d'intervento, né in un settore specifico né, come verrà illustrato in seguito, nell'ambito del diritto dei cartelli. L'esperienza insegna che i fornitori più piccoli, potenzialmente interessati a prezzi d'accesso più bassi, temendo il rischio connesso alla procedura per la richiesta d'accesso, vi rinunciano.

## **3.2 Sviluppi recenti**

### **3.2.1 Sviluppo e significato delle diverse forme di accesso<sup>33</sup>**

#### **3.2.1.1 Interconnessione**

La regolamentazione dell'accesso rappresenta una storia di successo nel settore dell'interconnessione: confermata, d'altronde, anche dai risultati della valutazione del mercato delle telecomunicazioni. I prezzi svizzeri dell'interconnessione sono estremamente competitivi se paragonati a quelli degli altri Paesi. Dopo le decisioni di principio del Tribunale federale nel 2006, le decisioni della ComCom in materia sono rimaste incontestate. La situazione tuttavia è nuovamente cambiata con le decisioni sui prezzi del 2009 e 2010. Le procedure di ricorso ostacolano inevitabilmente la rapida attuazione dei prezzi basati sui costi e la conclusione definitiva delle successive procedure d'accesso.

Un'ulteriore sfida è rappresentata infine dall'integrazione dell'evoluzione tecnologica nelle decisioni in materia d'accesso. L'interconnessione in futuro sarà basata su un nuovo tipo di reti, che invece di essere orientate a servizi specifici costituiranno una piattaforma universale per tutti i servizi basata sul protocollo Internet (IP). Si può tuttavia ritenere che tale compito possa essere svolto con gli strumenti legali già a disposizione.

---

<sup>32</sup> Sentenza del Tribunale amministrativo federale del 1 febbraio 2010 nella causa Swisscom (Svizzera) AG contro Sunrise Communication AG e la Commissione federale delle comunicazioni concernente le condizioni dell'accesso completamente disaggregato alla rete locale, la collocazione e l'interconnessione, decisione parziale della ComCom del 9 ottobre 2008 (A-7162/2008, consid. 8 e 9)

<sup>33</sup> I dati presentati in questo capitolo che si riferiscono allo sviluppo delle diverse forme di accesso sono tratti dal resoconto 2011 di Swisscom sui progressi della disaggregazione e dell'interconnessione (*Bericht zum Fortschritt der Entbündelung und Interkonnektion*)

### **3.2.1.2 Accesso completamente disaggregato alla rete locale**

La disaggregazione è decollata nel 2009. Nel frattempo sembra essere stata raggiunta una certa saturazione. Mentre già nel secondo semestre del 2010 il numero delle reti locali disaggregate ha registrato una crescita media netta mensile di appena 6 000 unità<sup>34</sup>, il tasso di crescita ha continuato a diminuire nel corso del 2011. Nel secondo semestre del 2011 si contavano ancora in media un po' più di 3500 nuovi collegamenti disaggregati al mese. Se alla fine del 2010 erano 254 894 in totale i collegamenti disaggregati alla rete locale, questo valore è aumentato sino a fine 2011 soltanto di circa 51 000 passando a 305 834 unità.

Da questi elementi si può dedurre che il tasso di crescita tende a livellarsi. L'importanza dei doppini di rame disaggregati si ridurrà ulteriormente, in quanto poco adatti a fornire servizi moderni, concepiti per larghezze di banda elevate. Persino nelle aree urbane la molteplicità dei collegamenti disaggregati non è idonea a offerte multiple con IP-TV a causa dell'insufficiente larghezza di banda. Sunrise, ad esempio, che resta finora uno fra gli operatori che hanno maggiormente approfittato dell'opportunità della disaggregazione, per la sua nuova offerta di IPTV punta anche sul prodotto commerciale VDSL all'ingrosso di Swisscom.

Ad eccezione dell'Austria, la quota dei collegamenti disaggregati nei Paesi vicini alla Svizzera si attesta a più del 20 per cento: in Francia, ad esempio, il 39 per cento dei collegamenti sono disaggregati. Il dato svizzero, con una quota di disaggregazione pari all'8 per cento a quasi cinque anni dall'introduzione di questo strumento di regolamentazione, appare in confronto modesto. Non ci si deve più aspettare un aumento considerevole, perché la domanda di collegamenti in rame disaggregati diminuisce, a causa dei limiti tecnici della tecnologia in questione.

### **3.2.1.3 Accesso a flusso di bit ad alta velocità**

L'accesso a flusso di bit ad alta velocità di Swisscom ha fatto il suo ingresso sul mercato nel novembre 2009. Fino ad ora un unico operatore (VTX) ne ha fatto uso. Con un saldo netto di 9487 accessi a flusso di bit ad alta velocità è stato raggiunto il tetto massimo, e da allora la tendenza si è invertita. Alla fine del 2011 si contavano ancora 8913 accessi. Non ci si aspetta una crescita importante in futuro.

L'introduzione dell'accesso a flusso di bit ad alta velocità non ha prodotto l'effetto atteso dal legislatore. Questa forma di accesso avrebbe dovuto facilitare l'avvio della disaggregazione e permettere agli operatori alternativi di offrire ai propri clienti servizi a banda larga a tempo determinato già durante la fase di investimento necessaria per la disaggregazione. Siccome Swisscom ha contestato l'attribuzione del ruolo di posizione dominante sul mercato, una questione legale che ha richiesto due anni di processo, l'accesso al flusso di bit ad alta velocità regolamentato è stato reso disponibile troppo tardi, e non ha più potuto assolvere la funzione attesa dal legislatore. Oltre a ciò, la concreta realizzazione dell'accesso ad alta velocità potrebbe aver sminuito l'attrattiva di questa prestazione di accesso fino al punto in cui non viene praticamente più considerata come una reale alternativa all'accesso completamente disaggregato. A prescindere da quanto ricordato finora, sul flusso di bit ad alta velocità gravano incertezze di natura legale, che non ne semplificano l'utilizzo. Risulta ad esempio poco chiaro quale sia il termine ultimo del quadriennio previsto dalla legge. In assenza di altre domande di accesso, si considera la fine di ottobre 2013. Se venisse presentata una richiesta di accesso e Swisscom dovesse correggere la sua offerta, spetterebbe alla ComCom anche il chiarimento di questo termine.

---

<sup>34</sup> L'aumento netto corrisponde al numero dei collegamenti che sono stati recentemente disaggregati meno il numero dei collegamenti disaggregati abbandonati nello stesso lasso di tempo.

### **3.2.1.4 Fatturazione per l'uso della rete locale**

Il numero delle fatturazioni per l'uso della rete locale registra una leggera discesa dall'ultimo trimestre 2010. Alla fine del 2011 ammontava ancora a 104 214 e rappresentava circa un quarto dei collegamenti con preselezione del fornitore (il cosiddetto *Carrier Preselection CPS*).

Finora è stata Sunrise ad emettere il maggior numero di fatture per l'uso della rete locale. La tendenza in lieve diminuzione si spiega con il fatto che questo operatore desiderava portare alle reti disaggregate i propri clienti con preselezione. Nel caso in cui in futuro altri operatori con preselezione dovessero dimostrare un maggiore interesse a fatturare direttamente la tassa di collegamento alla propria clientela in CPS, eliminando in questo modo la relazione di questi ultimi nei confronti di Swisscom, il numero di fatturazioni per l'uso della rete locale potrebbe ancora aumentare raggiungendo una quota significativa dei collegamenti CPS. A riguardo non bisogna comunque dimenticare che la modalità di accesso CPS negli ultimi anni ha perso gradualmente importanza. Se alla fine del 2008 i collegamenti con preselezione si attestavano a circa 800 000, nel giro di un triennio questa cifra è più che dimezzata e non si prevede un'inversione di tendenza.

### **3.2.1.5 Linee affittate**

Un'offerta di linee affittate diversificata e a buon mercato rappresenta un elemento importante per la competitività internazionale di industrie e servizi. La ComCom si è pronunciata per la prima volta nel marzo 2010 sull'accesso alle linee affittate e ha obbligato Swisscom a introdurre in tutto il Paese un'offerta di base che includesse tutte le larghezze di banda disponibili sul mercato e concepita secondo il principio della neutralità tecnologica. I ricorsi presentati da Swisscom contro questa decisione a fine febbraio 2012 sono stati respinti nei punti essenziali<sup>35</sup>. Swisscom non potrà quindi più limitare alle linee affittate in rame con una larghezza di banda fino a 2 Mbit/s la sua offerta sui prezzi orientati ai costi. Questa offerta ridotta spiega per quale ragione la richiesta di linee affittate regolamentate si sia arenata e alla fine del 2011 l'insieme delle linee affittate non superasse le 226 unità.

### **3.2.1.6 Accesso alla canalizzazione dei cavi**

Nell'aprile 2011 il Tribunale amministrativo federale ha confermato i prezzi che la ComCom aveva stabilito per l'utilizzo delle canalizzazioni dei cavi. Se il Tribunale non ha contestato l'argomentazione del ricorrente, secondo la quale il metodo di calcolo dei prezzi potrebbe in qualche caso creare delle discriminazioni, ha tuttavia stabilito che l'unico rimedio sarebbe una modifica dell'ordinanza del Consiglio federale.

Da quando questa forma di accesso è stata introdotta, il numero di canalizzazioni dei cavi regolamentate è aumentato in modo costante e alla fine del 2011 si attestava a circa 817. Una maggiore richiesta è forse frenata dai prezzi relativamente alti che derivano dal metodo di calcolo attualmente in vigore.

## **3.2.2 Calcolo dei prezzi**

### **3.2.2.1 Introduzione**

Il modello di calcolo del prezzo stabilito nell'ordinanza sui servizi di telecomunicazione, come già illustrato, parte dall'assunto che un ipotetico operatore entri sul mercato costruendo un'infrastruttura delle più moderne con l'obiettivo di raggiungere la massima efficienza. I costi per il rimpiazzo di una simile rete moderna, funzionalmente equivalente (*Modern Equivalent Assets*, MEA), sono determinanti

---

<sup>35</sup> Cfr. la sentenza del Tribunale amministrativo federale del 28 febbraio 2012 nella causa Swisscom (Svizzera) AG contro Colt Telecom Services AG e la Commissione federale delle comunicazioni ComCom relativa alle condizioni dell'accesso alle linee affittate (A-2969/2010).

per il calcolo del prezzo. Nelle decisioni in materia d'accesso pronunciate fino ad ora questa rete è stata modellata sulla base di una rete di linee costituita da doppini di rame.

Nelle reti di telecomunicazione è in corso un cambiamento tecnologico profondo. Nella rete di collegamento, le attuali reti orientate a servizi specifici vengono sostituite da una piattaforma universale per tutti i servizi (*All-IP*). Nella rete di collegamento il doppino in rame è rimpiazzato in misura crescente dal cavo in fibra ottica.<sup>36</sup> Se non si esitasse a integrare queste tecnologie nel calcolo del prezzo d'accesso sulla base del modello MEA, i prezzi all'ingrosso che ne risulterebbero non sarebbero più oggettivi.

### **3.2.2.2 Intervento dell'autore dell'ordinanza**

Mentre i prezzi per i servizi d'interconnessione possono essere calcolati oggettivamente anche sulla base di una rete di comunicazione moderna (NGN), risulta problematico considerare una moderna infrastruttura in fibra ottica per il calcolo dei prezzi dell'accesso completamente disaggregato al doppino in rame. Le capacità e le funzioni delle due infrastrutture sono talmente diverse da rendere praticamente impossibile la deduzione con un sufficiente grado di sicurezza del prezzo di un doppino in rame, dalle possibilità relativamente limitate, a partire dal prezzo della multifunzionale fibra ottica. Determinare il prezzo per la disaggregazione del doppino in rame sulla base dei costi di un cavo in fibra ottica sarebbe come paragonare prestazione e prezzo di una bici a quelli di un'auto.

Un utile rimedio sarebbe rappresentato dalla revisione dell'ordinanza, in cui trattare sia la problematica, già dibattuta nella valutazione del 2010 e oggetto in un'interpellanza<sup>37</sup>, della lunga vita degli elementi infrastrutturali, praticamente mai rinnovati, sia le conseguenze specifiche che si producono con l'impiego del modello MEA per la disaggregazione. Le regole di calcolo del prezzo sono da adeguare considerevolmente alla nuova situazione di fatto, affinché i prezzi stabiliti su questa base possano contribuire efficacemente anche in futuro al raggiungimento degli obiettivi di regolamentazione.

### **3.2.3 Procedura e competenze**

Le carenze evidenziate dalla valutazione sul settore delle procedure d'accesso permangono. Anche in seguito alle prime decisioni fondamentali della ComCom, nelle nuove procedure vengono tematizzate sempre nuove problematiche, che conducono a rivisitare le decisioni pronunciate fino a quel momento, aumentando il grado d'incertezza. Si tratta di una conseguenza della massima dispositiva e del primato delle trattative, che lascia in mano alle parti la decisione, su quanti e quali punti la ComCom debba pronunciare la sua decisione. Ad eccezione delle condizioni per l'accesso a flusso di bit ad alta velocità e la disaggregazione della sottorete locale, che ormai sono praticamente prive di significato, fino a ora sono state intentate procedure in relazione a tutte le forme di accesso. Inoltre è aumentata la tendenza a far esaminare le decisioni della ComCom dall'istanza di giudizio superiore.

## **3.3 Nuovo bilancio**

### **3.3.1 Disciplinamento materiale del regime di accesso**

Il regime svizzero di accesso non registra alcun cambiamento rispetto al 2010. I deficit già segnalati sono tutt'ora presenti o si acuiscono sensibilmente. Ciò vale infatti per la restrizione della

---

<sup>36</sup> Anche la ComCom, quale autorità esecutiva, ha recepito questa evoluzione nella sua decisione del 7 dicembre 2011 concernente interconnessione, rete locale e collocazione. È giunta alla conclusione che i requisiti giuridici in vigore potrebbero essere soddisfatti in futuro solo se le nuove tecnologie verranno adottate come MEA nel calcolo dei prezzi d'accesso. Lascia tuttavia intendere che l'attuazione di queste disposizioni giuridiche nel settore della linea di collegamento locale è di difficile realizzazione.

<sup>37</sup> Interpellanza Lombardi 11.3931 «Accesso non discriminatorio alle reti di telecomunicazione».

regolamentazione alla tecnologia del rame. La disaggregazione della rete locale in rame perde sempre più significato e gli operatori devono passare a prodotti all'ingrosso non regolamentati, se intendono offrire servizi competitivi e all'avanguardia. Questa condizione diventa problematica se sui corrispondenti mercati all'ingrosso nessun prezzo è stabilito in un regime di concorrenza.

### **3.3.2 Calcolo del prezzo**

Come illustrato, il Consiglio federale ha la possibilità di colmare le lacune individuate nel calcolo del prezzo e di affrontare le sfide che si prospettano con l'evoluzione tecnologica. Si può inoltre presumere che a breve saranno nuovamente poste le condizioni quadro affinché possano essere prese decisioni in materia d'accesso a favore della concorrenza anche in futuro.

### **3.3.3 Sfide a livello di procedura e competenze**

Per quanto concerne le decisioni della ComCom con effetto su terzi, gli attuali accordi sull'accesso sono generalmente dotati di una clausola che permette anche ai fornitori alternativi di beneficiare in modo retroattivo dei prezzi d'accesso stabiliti nell'ambito di processi di terzi. I rimborsi che l'operatore tenuto a concedere l'accesso deve corrispondere agli operatori alternativi procurano indubbiamente un vantaggio a questi ultimi, ma non esercitano più alcun effetto sui prezzi troppo elevati fatturati agli utenti sulla base di prezzi all'ingrosso maggiorati.

Permangono gli effetti della massima dispositiva e del primato delle trattative. Nel regime svizzero d'accesso, l'applicazione di prezzi d'accesso conformi alla legislazione dipende dalla disponibilità dei fornitori alternativi di intraprendere una procedura d'accesso, accollandosi gli oneri e i rischi legati al processo. Se, come nel caso della terminazione mobile, devono temere un attacco anche ai propri prezzi, preferiranno accordarsi con un patteggiamento piuttosto che avviare una procedura. Il regime svizzero d'accesso mostra quindi proprio su questo punto uno squilibrio tra gli interessi dei fornitori da una parte, quelli del mercato e dei consumatori dall'altra.

## 4 Reti di prossima generazione

### 4.1 Situazione iniziale

#### 4.1.1 Sviluppo e coordinamento

Dal 2008 circa i lavori di ampliamento della rete di collegamento in fibra ottica procedono a ritmo serrato. La Svizzera si contraddistingue dagli altri Paesi per l'elevata disponibilità di investimento, riconducibile soprattutto alla concorrenza infrastrutturale. I principali soggetti interessati da quest'evoluzione sono gli operatori di rete via cavo, i gestori delle reti di collegamento in fibra ottica, gli operatori mobili nonché i gestori delle reti di collegamento in rame.

Alcuni dei progetti che riguardano la fibra ottica si iscrivono in una logica di cooperazione tra i diversi attori di mercato, volta tanto a contenere i rischi legati allo sviluppo della fibra ottica quanto a sfruttare le eventuali sinergie. Pur guardando con favore a questi accordi, il Consiglio federale continua a sottolineare la necessità di seguirne da vicino gli effetti futuri. Al momento della pubblicazione del rapporto di valutazione, nell'estate del 2010, non era infatti ancora possibile determinare quale impatto avrebbero avuto le reti di collegamento in fibra ottica sulla concorrenza. È quindi probabile che in determinate regioni si instauri una concorrenza tra reti caratterizzata dall'impiego di fibre proprie e in altre si creino situazioni di monopolio.

#### 4.1.2 Mercato e copertura nazionale

Il più delle volte gli investimenti nelle nuove reti si concentrano dapprima sulle zone che offrono un buon rapporto costi-benefici, in altre parole i centri urbani. Nel suo rapporto di valutazione il Consiglio federale ha fatto notare che nel febbraio 2010 i progetti di cooperazione relativi alle zone di città interessavano il 25 per cento circa della popolazione elvetica. Ha inoltre precisato che le forze di mercato non sarebbero state in grado di garantire la copertura dell'intero territorio nazionale a causa degli eccessivi costi di allacciamento delle zone scarsamente popolate.<sup>38</sup>

#### 4.1.3 Regolamentazione della concorrenza

Nell'eventualità di uno squilibrio in materia di concorrenza infrastrutturale, il rapporto di valutazione ha indicato una serie di misure che consentirebbero di assicurarne il buon funzionamento senza ripercussioni di sorta sugli incentivi agli investimenti e all'innovazione. L'accesso alle reti in fibra ottica andrebbe infatti garantito anche in situazione di monopolio o di predominio del mercato da parte di alcuni operatori.

#### 4.1.4 Necessità di intervento a livello di servizio universale

È più che improbabile che le dinamiche di mercato riescano a portare in tutta la Svizzera ampiezze di banda sufficienti; il rapporto di valutazione ha pertanto proposto una duplice linea d'azione. Innanzitutto occorrerebbe lanciare un dibattito pubblico sulla questione per determinare puntualmente i bisogni effettivi, a fronte dei mezzi tecnici ed economici a disposizione. Dopodiché si potrebbe procedere all'esame del fabbisogno finanziario e delle possibilità di finanziamento necessari alla predisposizione di una serie di strumenti a livello di servizio universale.

---

<sup>38</sup> Si stima che i costi per un allacciamento alla fibra ottica dell'intero territorio nazionale dovrebbero variare tra i 21,4 e i 23,9 miliardi di franchi. Stando al modello di calcolo impiegato, il 36 per cento di questa cifra (7,8 – 8,9 miliardi di franchi) sarebbe destinata alla copertura del 60 per cento della popolazione, che abita in zone densamente popolate.

## 4.2 Sviluppi recenti

### 4.2.1 L'altissima velocità diventa un'esigenza

#### 4.2.1.1 Situazione in seno all'OCSE

La classifica dei Paesi OCSE sulla penetrazione della banda larga vede la Svizzera ai primi posti. Sul fronte delle tecnologie altamente performanti come la fibra ottica, invece, le cifre elvetiche si situano molto al di sotto della media e finiscono addirittura nel gruppo di coda. In questo campo, i leader indiscutibili sono Giappone e Corea. Alla luce di queste considerazioni, sorge spontaneo chiedersi se la Svizzera sarà in grado di conservare nel tempo l'attuale vantaggio, anche perché buona parte dei collegamenti a banda larga esistenti sfruttano la tecnologia del rame di cui a medio-lungo termine è già prevista la sostituzione. È doveroso comunque precisare che la situazione descritta rappresenta un'istantanea, non definisce quindi un processo né una precisa dinamica di investimento. Il progressivo ampliamento delle reti tv via cavo, adatte anche ad ampiezze di banda elevate, costituisce indubbiamente un punto a favore della Svizzera<sup>39</sup>.

#### 4.2.1.2 Evoluzione a livello di UE

La politica dell'UE in materia di banda larga si inserisce nel quadro della cosiddetta "Agenda digitale 2020"<sup>40</sup>. L'obiettivo è quello di offrire la banda larga di base a tutte le economie domestiche entro il 2013. Si parla poi di incrementare la velocità di accesso a Internet a un minimo di 100 Mbit/s per il 50 per cento dei cittadini e di 30 Mbit/s per l'insieme della popolazione entro il 2020. Per raggiungere questi traguardi occorrerà investire fino a 270 miliardi di euro nell'estensione della rete, di cui solo una parte potrà essere finanziata da aziende private. L'UE stima pertanto che il fabbisogno in termini di investimenti sarà dell'ordine dei 220 miliardi. Se si considera che investire nelle reti di nuova generazione (NGA) comporta rischi notevoli e un impegno di ampio respiro e che l'esperienza nella realizzazione di infrastrutture di questo tipo da parte di privati è poca, può rivelarsi complicato trovare adeguate fonti di finanziamento. La concretizzazione del progetto prevede altresì l'adozione di una serie di misure volte a ridurre i costi dei lavori di ampliamento e parallelamente ad aumentare le garanzie di pianificazione. A tale scopo, l'UE intende eliminare gli ostacoli amministrativi, migliorare l'impiego dei fondi strutturali e regionali della politica di coesione nonché elaborare delle linee guida per progetti nazionali ed europei a favore della banda larga.

Per ovviare alla mancanza di strumenti finanziari, il Fondo per lo sviluppo regionale nato sulla base della politica di coesione fornisce contributi alle regioni più svantaggiate, mentre la proposta di creazione del cosiddetto CEF (*Connecting Europe Facility*)<sup>41</sup> mira a sviluppare la rete di infrastrutture in quelle regioni europee che, nonostante il buon grado di sviluppo del Paese, sono mal collegate. In questo modo, anche le aree scarsamente popolate avrebbero la possibilità di trarre vantaggio dalle reti di collegamento di nuova generazione.

Gli Stati membri sono inoltre esortati ad adottare provvedimenti volti a favorire gli investimenti nel settore della banda larga. Si pensa in particolare alla necessità di garantire la disponibilità di frequenze e al coordinamento dei lavori del genio civile e tra investitori potenziali. L'utilizzo efficiente

---

<sup>39</sup> Nelle reti tv via cavo le bande simmetriche, così denominate perché presentano la stessa ampiezza in upload e in download, non sono usuali sul mercato e questo per motivi di natura tecnica. Per il momento il loro impiego è circoscritto quasi esclusivamente ai clienti commerciali. Non è però escluso che in futuro il fabbisogno di questo tipo di ampiezze di banda aumenti.

<sup>40</sup> Comunicazione della Commissione europea "Un'agenda digitale europea", COM(2010) 245.

<sup>41</sup> Comunicazione della Commissione europea "Un bilancio per la strategia Europa 2020" riguardo ai prossimi quadri finanziari pluriennali (2014-2020), COM(2011) 500/I def. e COM(2011) 500/II def. La somma di 9,2 miliardi di euro prevista costituisce una valvola di sicurezza per i vari modelli di finanziamento innovativi e dovrebbe permettere di generare investimenti privati di dieci volte superiori.

delle frequenze disponibili<sup>42</sup> rappresenta un'ulteriore colonna portante della politica di promozione dei collegamenti ad altissima velocità per la telefonia mobile di prossima generazione<sup>43</sup>.

Entro il 2012 gli Stati dell'UE sono chiamati ad elaborare dei piani d'azione nazionali per la banda larga che illustrino le modalità di realizzazione degli obiettivi fissati nell'Agenda digitale. Il *Digital Agenda Scoreboard*<sup>44</sup>, pubblicato a cadenza annuale, dovrebbe poi permettere di valutare i progressi compiuti a livello di attuazione. Sono inoltre state poste le basi per il lancio del portale europeo della banda larga<sup>45</sup>, destinato a favorire lo scambio di informazioni ed esperienze tra i diversi organismi regionali e nazionali.

Oltre a queste misure, in vista dell'elaborazione del futuro quadro normativo l'UE sente la necessità di agire a favore della trasparenza e della pianificazione sicura delle attività. La raccomandazione relativa alla regolamentazione dell'accesso alle reti di nuova generazione pubblicata nel 2010 dalla Commissione europea risponde a quest'esigenza<sup>46</sup>.

Il 23 novembre 2011 l'UE ha reso noto<sup>47</sup> che per il momento non vede alcun motivo per integrare i servizi mobili o a banda larga nelle prestazioni del servizio universale<sup>48</sup>. Dal canto suo, la Commissione ha fatto sapere che in occasione della prossima valutazione della portata del servizio universale renderà conto dell'evoluzione dei mercati della banda larga, che del resto continua a seguire da vicino.

#### 4.2.1.3 Prospettive future

Stando alle previsioni dell'OCSE<sup>49</sup>, nei prossimi anni (entro il 2020) i servizi di conversione delle immagini (grafica e video in 3D) o di stoccaggio di software e banche dati su Internet (cloud computing) saranno già disponibili in commercio con capacità di trasmissione da 100 Mbit/s a 1 Gbit/s. L'efficienza delle infrastrutture rappresenta quindi una sfida notevole.

La maggior parte delle reti di collegamento in fibra ottica già esistenti nei vari Paesi OCSE utilizzano ampiezze di banda massime di 100 Mbit/s, ben lontane dall'attuale potenziale offerto dalla fibra in termini di capacità di trasmissione. Lo sviluppo di sistemi di collegamento altamente performanti ha già raggiunto una fase molto avanzata, il che lascia supporre che ben presto i 10 Gbit/s faranno la loro apparizione sul mercato.

---

<sup>42</sup> Viene fatto riferimento al cosiddetto "dividendo digitale", generato dal passaggio dalle vecchie reti terrestri di radiocomunicazione analogiche alle moderne reti di diffusione digitali (ad es. DAB+ o DVB).

<sup>43</sup> Cfr. *Long Term Evolution* (LTE).

<sup>44</sup> Documento di lavoro dei servizi della Commissione "Digital Agenda Scoreboard", SEC(2011) 708.

<sup>45</sup> Comunicazione della Commissione europea "La banda larga in Europa: investire nella crescita indotta dalla tecnologia digitale", COM (2010) 472.

<sup>46</sup> Raccomandazione della Commissione europea del 20 settembre 2010 relativa all'accesso regolamentato alle reti di accesso di nuova generazione (NGA). Gazzetta ufficiale dell'UE L 251 del 25 settembre 2010, p. 35.

<sup>47</sup> Comunicazione della Commissione europea "Il servizio universale nelle comunicazioni elettroniche: relazione sui risultati della consultazione pubblica e del terzo riesame periodico del contenuto del servizio universale conformemente all'articolo 15 della direttiva 2002/22/CE", COM(2011) 795 def.

<sup>48</sup> Il concetto di servizio universale a livello di UE è analogo a quello della Svizzera.

<sup>49</sup> OECD: National Broadband Plans, 15 giugno 2011 (DSTI/ICCP/CISP(2010)9), pag. 17 seg.

La necessità di definire i futuri bisogni in termini di ampiezza di banda si fa sentire anche per le aziende attive nel settore delle telecomunicazioni. Cisco, ad esempio, è giunta alla conclusione che nel periodo tra il 2010 e il 2015 il volume del traffico dati su Internet sarà addirittura quadruplicato.<sup>50</sup> Ericsson, invece, punta sul graduale successo dei servizi video e prevede che da qui al 2016 la quantità di dati scambiati sulle reti mobili mondiali sarà fino a dieci volte superiore ad oggi<sup>51</sup>.

#### **4.2.2 Tecnologie**

##### **4.2.2.1 Introduzione**

La gamma di tecnologie che si prestano alla gestione dei dati è ampia, e ognuna di esse presenta vantaggi e inconvenienti specifici. Il presente sottocapitolo tratta unicamente degli ultimi sviluppi. Per un quadro generale delle varie tecnologie si rimanda ai documenti allegati (tabella 10).<sup>52</sup>

##### **4.2.2.2 Reti fisse: ottimizzazione delle reti esistenti**

La tradizionale rete in rame di Swisscom obbliga l'operatore ad adottare una certa strategia di ottimizzazione. Gli investimenti si concentrano attualmente sullo sviluppo tecnologico dell'offerta a banda larga, per fare in modo che, entro fine 2013, l'80 per cento circa dei collegamenti Swisscom dispongano delle ampiezze di banda necessarie a supportare il segnale tv ad alta definizione e l'Internet veloce.<sup>53</sup> A più del 95 per cento dei collegamenti Swisscom sarà garantita una larghezza di banda sufficiente a supportare i film<sup>54</sup>. Il restante 5 per cento sarà comunque coperto della tecnologia mobile a banda larga.

Gli interventi di potenziamento dell'infrastruttura tecnica interessano anche le reti via cavo, malgrado permettano già di raggiungere ampiezze di banda più elevate rispetto alle reti di collegamento in rame. Si assiste in particolare all'integrazione nelle reti esistenti di nuovi dispositivi di trasmissione<sup>55</sup>, che dovrebbero permettere di soddisfare le future esigenze in termini di ampiezze di banda. Al momento le reti coassiali sono destinate alla diffusione analogica e digitale di programmi radiotelevisivi e svariati servizi di comunicazione digitali e consentono l'accesso a Internet. L'utilizzo parallelo di queste reti per la diffusione in modalità analogica e digitale di offerte di radiodiffusione necessita di elevate ampiezze di banda e può causare inefficienze. Un rapido passaggio allo standard digitale sull'insieme delle reti appare quindi più che mai sensato. In quest'ottica il Consiglio federale valuta attualmente l'eventualità di adattare le disposizioni di sua competenza concernenti l'obbligo di diffusione analogica.

##### **4.2.2.3 Reti mobili: messa all'asta di frequenze e standard di nuova generazione**

Le frequenze mobili nuovamente disponibili (cfr. sez. 2.2.4.2) vengono riatribuite secondo il principio della neutralità tecnologica, ciò implica che i concessionari saranno assolutamente liberi di scegliere la tecnologia più adeguata per esercitare le frequenze messe all'asta. Come già preannunciato dagli operatori consolidati potrebbe nascere un interesse di mercato al potenziamento dei servizi di dati<sup>56</sup> e

---

<sup>50</sup> Studio Cisco Visual Networking Index (VNI)

<sup>51</sup> Comunicato stampa Ericsson del 7 novembre 2011.

<sup>52</sup> Per una panoramica completa sulle tecnologie esistenti si rimanda al rapporto di valutazione del mercato delle telecomunicazioni pubblicato nel 2010.

<sup>53</sup> Cfr. comunicato stampa Swisscom del 13 ottobre 2011.

<sup>54</sup> Servizio *video on demand*.

<sup>55</sup> Implementazione dello standard DOCSIS 3.0.

<sup>56</sup> I cosiddetti servizi HSPA offrono ampiezze di banda fino a 42 Mbit/s.

quindi alla creazione di reti di nuova generazione<sup>57</sup> che consentirebbero teoricamente di raggiungere velocità di trasmissione fino a 150 Mbit/s. I servizi dati mobili più apprezzati continuerebbero ad essere disponibili su tutto il territorio, mentre i servizi di nuova generazione si farebbero largo dapprima nelle aree di forte concentrazione urbana.

#### 4.2.2.4 Complementarietà tra reti fisse e mobili

L'evoluzione degli ultimi anni indica una complementarietà di fondo tra telefonia fissa su linea e telefonia mobile senza filo. L'esempio dei servizi dati è sicuramente il più significativo. La trasmissione dati su linea si presta particolarmente allo scambio di importanti volumi di dati<sup>58</sup>. I collegamenti di rete classici, come quello di Swisscom, consentono a tutti gli utenti di sfruttare al massimo la potenza del collegamento. Nel caso delle reti via cavo, invece, sebbene la particolare struttura di rete implichia la ripartizione delle larghezze di banda disponibili tra i vari utilizzatori, mediante un'adeguata organizzazione è generalmente possibile garantire capacità abbastanza elevate e quindi evitare situazioni di impasse<sup>59</sup>.

Le reti dati mobili forniscono agli utenti grande libertà di movimento, ma presentano anche determinati svantaggi soprattutto a livello di capacità. Le ampiezze di banda disponibili vengono infatti suddivise tra gli utenti che si trovano in uno stesso luogo. Nei luoghi molto frequentati o nelle regioni densamente popolate possono pertanto sorgere problemi. Gli stessi limiti interessano anche l'utilizzo della banda larga mobile nelle abitazioni e per superarli occorre ripiegare sul rispettivo collegamento di rete fissa.

Analogamente ai servizi di rete fissa, il mercato della telefonia mobile è caratterizzato da una segmentazione dell'offerta che prevede un sovrapprezzo per ottenere larghezze di banda superiori. La capacità di trasmissione a disposizione di un utente viene così fatta dipendere da quanto quest'ultimo è disposto a pagare per la fornitura di determinati servizi. L'abbandono del collegamento di rete fissa e il passaggio a un utilizzo universale della rete mobile potrebbe rivelarsi anche in futuro poco interessante dal punto di vista economico nonché inadatto considerate le capacità trasmissive delle varie tecnologie.

#### 4.2.2.5 Importanza sul lungo periodo delle reti di collegamento in fibra ottica

Come già accennato alla sezione 4.2.1, con tutta probabilità i bisogni in termini di larghezza di banda aumenteranno considerevolmente nei prossimi anni. Per far fronte a queste esigenze si punta sul potenziamento dell'infrastruttura di comunicazione. Le reti attuali consentono già alla popolazione di prendere parte alla vita economica e sociale ed è immaginabile che in futuro occorreranno capacità che solo la fibra ottica consentirà di ottenere.

Per quanto riguarda la telefonia tradizionale, un simile traguardo potrebbe essere raggiunto a medio e lungo termine attraverso l'estensione del cablaggio in fibra ottica all'interno degli edifici o delle abitazioni e quindi la parziale messa fuori servizio delle odierne reti di collegamento in rame. Per motivi di natura commerciale, in molte regioni potrebbe essere data la priorità alle tecnologie del futuro. È invece improbabile che l'esercizio parallelo di vecchie e nuove tecnologie all'interno della stessa rete diventi la regola.

---

<sup>57</sup> Long Term Evolution (LTE).

<sup>58</sup> Alcuni attori di mercato come Cisco ipotizzano che, nel campo della banda larga, per buona parte del traffico dati globale continueranno ad essere impiegate infrastrutture di trasmissione su linea, anche qualora la telefonia mobile dovesse guadagnare terreno. Cfr. Cisco Virtual Networking Index (VNI).

<sup>59</sup> La messa a disposizione di bande simmetriche sulle reti tv via cavo pone tuttavia una serie di limitazioni.

A lungo termine, gli operatori di reti via cavo che utilizzano le reti telefoniche tradizionali per il tratto di rete più arretrato ma anche la fibra ottica in buona parte dei punti di collegamento potrebbero verosimilmente essere costretti a sviluppare ulteriormente la propria infrastruttura ottica per portarla fino all'entrata degli edifici.

Visti il probabile aumento sostanziale dei volumi di traffico e l'introduzione di nuovi sistemi (ad es. LTE), sarà via via necessario ricorrere all'efficienza delle reti in fibra ottica anche per l'instradamento dell'informazione verso i dispositivi di trasmissione e ricezione delle reti mobili. A medio-lungo termine, le capacità offerte dagli odierni collegamenti in ponte radio tra stazioni emittenti, ancora non del tutto sfruttati, si riveleranno insufficienti.

Il progetto di ampliamento della fibra ottica comprende anche le reti di collegamento in fibra ottica realizzate da nuovi operatori o nel quadro di azioni congiunte. Il possibile ingresso sul mercato di nuovi attori esercita già oggi una certa pressione concorrenziale sui gestori di rete, anche se resta da capire se e in che modo tali iniziative e progetti riusciranno a posizionarsi in modo duraturo sul mercato.

#### **4.2.3 Evoluzione del mercato**

##### **4.2.3.1 Attori**

###### **4.2.3.1.1 Ampliamento delle reti in fibra ottica**

In Svizzera il progetto di ampliamento delle reti di collegamento in fibra ottica risponde in primo luogo<sup>60</sup> alle esigenze del mercato. Nonostante per il momento il Consiglio federale non disponga di un quadro completo delle attività intraprese in questo senso (cfr. sez. 4.2.4.3), si delineano già vari modelli applicabili allo sviluppo di queste reti. Le collaborazioni tra Swisscom e le aziende elettriche locali e regionali o ancora tra fornitori di servizi e aziende elettriche locali<sup>61</sup> per la realizzazione dell'infrastruttura sono uno di questi. In alcune località, anche piuttosto periferiche<sup>62</sup>, Swisscom si è inoltre fatta interamente carico della costruzione di infrastrutture ottiche basate il più delle volte su una struttura di rete identica (fascio di quattro fibre) a quella dei progetti di collaborazione. Non mancano tuttavia gli esempi di regioni in cui si procede alla realizzazione parallela di due reti indipendenti, e pertanto caratterizzate da una regolare concorrenza tra reti<sup>63</sup>.

Gli interventi di ampliamento più estesi interessano principalmente le aree urbane a densità demografica elevata<sup>64</sup>. Il più delle volte si tratta di estendere la zona di copertura delle aziende elettriche già attive sul territorio. Nel Canton Friburgo, ci si prefigge, attraverso un'azione congiunta con il fornitore cantonale di elettricità, di portare l'infrastruttura ottica in tutto il Cantone.

---

<sup>60</sup> Occorre tenere presente che alcuni nuovi attori di mercato sono direttamente legati a corporazioni pubbliche. Ad esempio, l'azienda elettrica di Zurigo (EWZ) non è altro che una divisione pubblica, quella di Berna (EWB) una società dell'amministrazione cittadina, quella di San Gallo (SGSW) un servizio della direzione tecnica della Città e quella di Lucerna (EWL) una società anonima di diritto privato di cui la Città è azionista unico.

<sup>61</sup> Grazie alla cooperazione tra Valaiscom e la Regionalen energieLieferung Leuk AG (ReLL), ad esempio, nell'ottobre del 2010 il Comune vallesano di Inden risultava dotato della rete ottica più moderna in Svizzera.

<sup>62</sup> Tra queste Bienna, Köniz, Sion, Lugano, Bellinzona, Thusis, Uster, Ebikon, Erlenbach e Küsnacht.

<sup>63</sup> Zollikon, Herrliberg, Meilen, Uetikon, Will, Chablais e Weinfelden.

<sup>64</sup> Si pensi soprattutto a Basilea, Zurigo, San Gallo, Ginevra, Berna, Losanna, Lucerna e Soletta.

Come detto poc’anzi, anche i cablo-operatori possono trarre vantaggio dallo sviluppo delle proprie reti. Facendo in modo che la fibra ottica arrivi più vicino al cliente, infatti, può essere aumentata l’efficienza dei collegamenti. Alcuni gestori locali o regionali hanno del resto già fatto sapere di voler integrare la fibra ottica nelle loro reti. L’allegato 2 espone in maniera dettagliata la pianificazione delle varie attività di ampliamento (tabella 11).

Il ciclo di nove tavole rotonde<sup>65</sup> organizzato sotto la guida del presidente della ComCom e conclusosi nel gennaio 2012 ha fornito un contributo fondamentale al progetto di sviluppo delle reti in fibra ottica. Ha saputo peraltro dare il giusto impulso alla creazione di una piattaforma tecnica aperta, destinata alla gestione centralizzata degli ordini che dovrebbe permettere ai fornitori di servizi di commercializzare le proprie offerte sulle varie reti di collegamento. I partecipanti al ciclo di tavole rotonde si sono accordati su una serie di principi inderogabili. Al fine di evitare la costruzione parallela di reti in fibra ottica, i lavori necessitano di un coordinamento e, sia nel tratto di collegamento che all’interno degli edifici, si impone la posa di più fibre per economia domestica. Nel contempo gli operatori devono poter beneficiare di un accesso indiscriminato (open access) alla rete ottica, a livello fisico ma anche di trasmissione. Sono inoltre stati elaborati standard comuni per l’installazione domestica e sul fronte dell’allacciamento alla fibra ottica nelle abitazioni è stato raggiunto un accordo tra gestori di rete e associazioni di proprietari immobiliari.

Nell’ottica di uno sviluppo rapido e per quanto possibile capillare della banda larga, nel mese di settembre 2011 è stata lanciata la piattaforma di interessi “Glasfasernetz Schweiz” che riunisce alcune delle aziende elettriche partecipanti ai progetti nel campo della fibra ottica e Swisscom. L’obiettivo dichiarato è quello di attuare in breve tempo i risultati delle tavole rotonde, applicando il cosiddetto modello multifibra e puntando su un’azione coordinata. La piattaforma conta oramai tra i suoi membri anche l’associazione svizzera delle aziende elettriche finalizzata alla promozione delle reti a banda larga aperte (openaxs). Tra i progetti di cui si occupa figura segnatamente l’iniziativa Swiss Fibre Net, tesa alla messa a punto di un’infrastruttura nazionale in fibra ottica aperta ai vari operatori.

#### **4.2.3.1.2 Rapporto della segreteria della Commissione della concorrenza sugli accordi di cooperazione in materia di fibra ottica**

Nel corso del 2010, d’intesa con Swisscom le aziende incaricate dell’approvvigionamento elettrico delle Città di Basilea, Berna, Lucerna, San Gallo e Zurigo hanno sottoposto all’approvazione della Commissione della concorrenza (COMCO) i contratti di cooperazione sottoscritti nel campo della fibra ottica. La segreteria della COMCO era incaricata di valutare la conformità degli accordi al diritto sui cartelli dal punto di vista della durata (40 anni). Una volta dato l’avallo, questo tipo di clausole sarebbero automaticamente sfuggite alle sanzioni legali previste.

Nel suo rapporto del 5 settembre 2011, la segreteria della COMCO ha però criticato tre clausole contrattuali in particolare, annunciando che se le disposizioni in questione non fossero state modificate avrebbe avviato un’istruttoria conformemente alla legge sui cartelli.

- Per prima cosa, è stato fatto notare che l’esclusiva di rivendita a terzi per la fibra ottica accordata alle aziende elettriche (cosiddetto layer 1) costituisce allo stesso tempo un accordo sui quantitativi<sup>66</sup> e sulla ripartizione in funzione dei partner commerciali<sup>67</sup> e rischia pertanto di provocare la soppressione di una concorrenza efficace.

---

<sup>65</sup> A questo proposito si rimanda al capitolo 5.6 del rapporto di valutazione del mercato delle telecomunicazioni.

<sup>66</sup> Articolo 5 capoverso 3 lettera b della legge sui cartelli (LCart).

<sup>67</sup> Articolo 5 capoverso 3 lettera c LCart.

- Le clausole contrattuali che prevedono la fissazione di limiti minimi di prezzo per l'offerta in fibra ottica (layer 1) del distributore di energia elettrica sono inoltre state qualificate come accordi indiretti<sup>68</sup>, finalizzati a tutelare gli investimenti di Swisscom. Ai sensi della legge sui cartelli (LCart), i casi di questo tipo fondano la presunzione, nella fattispecie non confutata, di soppressione della concorrenza efficace.
- L'autorità inquirente, infine, ha giudicato problematiche le indennità compensative previste tra le parti qualora una di esse avesse raggiunto una data quota di mercato o un dato grado di utilizzo dell'infrastruttura ottica. Simili obblighi rischiavano infatti di inibire l'interesse degli attori coinvolti a superare le quote di mercato definite inizialmente o a comportarsi in modo favorevole alla concorrenza.

Nel frattempo i partner di cooperazione si sono impegnati a cercare soluzioni lecite e a ridefinire il contenuto dei contratti. La situazione attuale può essere così riassunta.

Il 9 novembre 2011 l'azienda IWB (Industrielle Werke Basel) e Swisscom hanno reso noto che modificheranno il proprio contratto di cooperazione per la realizzazione di una rete di collegamento in fibra ottica conformemente a quanto convenuto con la segreteria della COMCO, ovvero rinunciando all'esclusiva di rivendita (layer 1) nonché ai limiti minimi di prezzo (layer 1). Le debite precisazioni riguardo al meccanismo delle indennità compensative, applicato a Basilea solo dal 2018, sono invece state fornite dal rapporto della COMCO. Il 21 dicembre 2011, anche la Energie Wasser Bern e Swisscom hanno convenuto di adeguare il loro contratto. Le clausole di esclusiva e fissazione di soglie minime di prezzo sono, anche in questo caso, state eliminate e le condizioni del meccanismo di compensazione esplicitate. Il 22 dicembre 2011 è intervenuto l'accordo tra la Energie Wasser Luzern e Swisscom che prevede ora la possibilità per entrambi i partner di offrire la cosiddetta fibra ottica passiva o "spenta". Il 17 febbraio 2012 la segreteria della COMCO ha reso noto di aver identificato accordi cartellari suscettibili di sopprimere la concorrenza efficace anche nei contratti di cooperazione riguardanti la Città di Ginevra e il Canton Friburgo. Anche in questi casi non è possibile escludere a priori l'applicazione di sanzioni.<sup>69</sup>

La segreteria della COMCO è in linea di massima favorevole alle cooperazioni sviluppatesi nell'ambito della costruzione delle reti in fibra ottica, a patto che non ostacolino la concorrenza. Il fatto che simili intese permettano di evitare la realizzazione di più reti parallele è considerato un vantaggio significativo.<sup>70</sup>

#### 4.2.3.2 Fornitura di prestazioni in fibra ottica

I fornitori di servizi che non dispongono di una rete superveloce devono ricorrere ai cosiddetti prodotti wholesale. Le reti di collegamento in fibra ottica sono il principale riferimento; le reti cablate risultano invece meno adatte poiché presentano determinati limiti di natura tecnica.<sup>71</sup>

Trattandosi di prodotti all'ingrosso, le linee locali in fibra ottica possono essere offerte ai fornitori di servizi come prodotto "grezzo"<sup>72</sup> oppure "pronto all'uso"<sup>73</sup>. Sul mercato di pertinenza i gestori di rete

---

<sup>68</sup> Articolo 5 capoverso 3 lettera a LCart.

<sup>69</sup> Cfr. comunicato stampa della COMCO del 17 febbraio 2012.

<sup>70</sup> Cfr. discorso del dott. Rafael Corazza, Direttore della segreteria della COMCO, all'Euroforum del 29 novembre 2011.

<sup>71</sup> La tecnica di cui si avvalgono le reti via cavo si basa su un mezzo di trasmissione condiviso (cosiddetto "shared medium"). L'accesso da parte di terzi implica necessariamente l'utilizzo combinato di componenti attivi di rete e protocolli di comunicazione e interfacce standardizzati.

L'interconnessione delle reti a questo livello non è finora riuscita ad imporsi tra i prodotti di accesso.

offerenti hanno già fissato i primi prezzi indicativi.<sup>74</sup> Si dà il caso che essi superino le tariffe all'ingrosso regolamentate dalla ComCom e applicabili ai collegamenti locali in rame.<sup>75</sup> La maggiorazione di prezzo sarebbe giustificata dai grandi vantaggi in termini di efficienza offerti dalla fibra ottica nonché dagli investimenti necessari e quindi dal rischio ad essi correlato.

Al momento non vi sono elementi a sufficienza per apprezzare il grado di accettazione del mercato dei prezzi wholesale praticati sin qui; la fase di realizzazione delle reti è ancora in corso e sono rari i servizi che richiedono la disponibilità di un collegamento in fibra ottica. Proprio il già menzionato rapporto della segreteria della COMCO ha tuttavia fatto notare che il paragone tra un mercato sviluppato sul modello dei collegamenti locali in fibra spenta e un mercato che punta sui collegamenti locali in rame non regge e che quindi, vista la scarsa sostituibilità, un disciplinamento dei prezzi della fibra ottica non sarebbe stato possibile a partire dalla vecchia tecnologia. È invece molto più probabile che i prezzi di mercato dipenderanno dalla futura struttura di mercato delle moderne tecnologie a banda ultra larga.

#### **4.2.4 Servizio universale**

##### **4.2.4.1 Obiettivi del servizio universale**

Il servizio universale in materia di telecomunicazioni si prefigge di fornire, in modo affidabile e a prezzi accessibili, a tutte le cerchie della popolazione e in tutte le parti del Paese i servizi di telecomunicazione più diffusi e importanti per la partecipazione alla vita sociale ed economica.<sup>76</sup> La legge sulle telecomunicazioni parte quindi dal presupposto che le esigenze di economie domestiche e imprese debbano essere in primo luogo soddisfatte dalle dinamiche di mercato. Il servizio universale costituisce pertanto una sorta di rete di sicurezza, poiché mira a garantire a tutti un'offerta minima di servizi di telecomunicazione.

I vari obiettivi del servizio universale presentano una certa antinomia: da una parte si tratta di non intervenire inutilmente sulla concorrenza, dall'altra attraverso questo strumento di politica di approvvigionamento si vuole evitare che l'accesso a importanti offerte di base venga negato a singole regioni o determinati gruppi sociali. Oltre ciò, l'onere finanziario per la collettività e per gli attori di mercato non deve risultare eccessivo.

##### **4.2.4.2 Situazione attuale**

Nel 2008 il Consiglio federale ha fatto del collegamento a banda larga con velocità di trasmissione minima pari a 600 Kbit/s in download e a 100 Kbit/s in upload una delle prestazioni obbligatorie del servizio universale.

---

<sup>72</sup> Si è soliti parlare di "fibra spenta", poiché l'infrastruttura di trasmissione a monte e a valle della rete resta a carico del fornitore richiedente (layer 1).

<sup>73</sup> La fibra viene "accesa", nel senso che il fornitore di servizi può allacciarsi all'infrastruttura e non è quindi obbligato ad allestire una propria rete di trasmissione dati in fibra ottica (layer 2).

<sup>74</sup> La tariffa unitaria all'ingrosso applicata da Swisscom per un collegamento locale in fibra ottica nelle località svizzere in cui questa possibilità esiste è di 39 franchi al mese per una fibra spenta.

<sup>75</sup> Nel 2011 la ComCom ha imposto all'operatore dominante Swisscom di offrire la linea di collegamento in rame a un prezzo all'ingrosso orientato ai costi pari a 15.50 franchi al mese.

<sup>76</sup> Cfr. anche il messaggio concernente la revisione della legge sulle telecomunicazioni (LTC) del 10 giugno 1996, FF 1996 III 1297, p. 1311 seg.

Di recente, l'Esecutivo ha inoltre adeguato l'ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST)<sup>77</sup> e portato, con effetto al 1° marzo 2012, l'ampiezza di banda minima della connessione Internet a 1000 Kbit/s in download. La velocità di trasmissione in upload è invece rimasta invariata (100 Kbit/s). Il limite massimo di prezzo relativo a questo collegamento, anch'esso definito nell'OST, è stato modificato di conseguenza e abbassato a 14 franchi sulla base dell'evoluzione di mercato. In questo modo il Consiglio federale ha tenuto conto anche delle richieste formulate nell'ambito di una mozione<sup>78</sup>. Il tutto senza ripercussioni di tipo finanziario per le casse federali, per un eventuale fondo per il servizio universale alimentato dai diversi operatori del settore o per la concorrenza. Più in là nel tempo il Consiglio federale è del resto disposto a valutare l'opportunità di aumentare la velocità minima garantita per la trasmissione dati rete-utente fino ai 2000 Kbit/s.

Il Consiglio federale si è detto contrario all'eventualità di una partecipazione della Confederazione alla costruzione delle reti ad altissima velocità<sup>79</sup>, definendola inopportuna. Ha quindi proposto di respingere una mozione<sup>80</sup>, in seguito ritirata, che proponeva di indire bandi di concorso a livello regionale e rilasciare prestiti per finanziare la costruzione della rete.

Grazie al sistema del servizio universale la Svizzera è uno dei rari Paesi al mondo che, come la Finlandia, offre velocità di trasmissione garantite a livello nazionale. Il fatto che, nella pratica, molto spesso il mercato offre la possibilità di ottenere ampiezze di banda superiori permette di superare di gran lunga il minimo garantito a costi relativamente convenienti.

Il Consiglio federale è dell'avviso che le dinamiche di mercato non saranno di per sé in grado di estendere la copertura a elevata ampiezza di banda in tutto il Paese, né attraverso la fibra ottica né con l'ausilio di altre tecnologie. La necessità di intervento evidenziata dal rapporto di valutazione e le linee d'azione preventivate in relazione al servizio universale rimangono quindi d'attualità; vale pertanto la pena di riassumerne i tratti.

Da una parte, il Consiglio federale è chiamato a valutare periodicamente il regime del servizio universale e gli eventuali adeguamenti necessari, come del resto già avviene sulla base dell'attuale normativa sulle telecomunicazioni. Dare una dimensione pubblica a questo dibattito è altrettanto importante, solo così sarà possibile fare il punto sulle reali esigenze alla luce dei mezzi tecnici ed economici a disposizione.

D'altra parte, in vista dello scadere, a fine 2017, della concessione per il servizio universale vanno creati i presupposti necessari, affinché, all'occorrenza, sia possibile colmare le lacune di copertura che esulano dall'attuale sistema di servizio universale disciplinato dalla legge sulle telecomunicazioni.

#### **4.2.4.3 Allacciamento delle regioni periferiche all'infrastruttura a banda ultra larga**

Per ragioni di natura economica, la dinamica osservata nella fase di costruzione delle moderne infrastrutture a banda larga con capacità di trasmissione elevate risulta particolarmente marcata nelle regioni svizzere più densamente popolate.

---

<sup>77</sup> RS 784.101.1.

<sup>78</sup> Mozione Cathomas 10.3742 "Miglioramento della copertura a banda larga nel quadro del servizio universale".

<sup>79</sup> Le reti di telecomunicazione della Confederazione, destinate a rispondere alle esigenze dell'esercito in questo campo, costituiscono un'eccezione.

<sup>80</sup> Mozione Maissen 09.3617 "Bandi di concorso regionali per accelerare l'allargamento della rete in fibra ottica".

Per quanto riguarda le zone periferiche, occorre prima di tutto chiedersi come e attraverso quali misure può venirsi a creare il contesto adeguato, affinché enti locali e operatori telecom possano unire le proprie forze e dare vita anche in quelle regioni a modelli economici e tecnologici validi volti alla realizzazione e all'esercizio di infrastrutture a banda ultra larga. Come già accennato in precedenza, non si tratta tanto di estendere gli obblighi del servizio universale. Occorre bensì innanzitutto coinvolgere le cerchie interessate (poteri pubblici, gestori di rete, associazioni) per valutare e tracciare un quadro dell'evoluzione futura della domanda e dell'offerta. La pubblicazione di un documento che fornisce una panoramica sull'infrastruttura a banda larga di qualità tende proprio a quest'obiettivo. Entrambe le tematiche sono già state oggetto di interventi parlamentari<sup>81</sup>.

Nell'estate 2011 è stato istituito un gruppo di lavoro diretto dall'UFCOM, composto da rappresentanti di Confederazione, Cantoni, regioni, Comuni, gestori di rete, aziende elettriche ed associazioni.

Le sue attività sfoceranno nella pubblicazione, entro l'estate 2012, di una guida destinata agli attori locali e, entro inizio 2013, di un prospetto sulla rete di infrastrutture moderne a banda larga di cui dispone la Svizzera. Il gruppo di lavoro dovrà inoltre analizzare la domanda di servizi con elevate esigenze di banda da parte di economie domestiche e piccole e medie imprese (PMI), per poi determinare se e quali misure si impongono per superare gli ostacoli riscontrati.

Sulla base dei risultati presentati dal gruppo di lavoro il Consiglio federale deciderà del seguito della procedura, non perdendo di vista l'obiettivo di attuazione della sua Strategia per una società dell'informazione in Svizzera, già aggiornata. Anche in questo caso, al centro delle preoccupazioni vi è la realizzazione di reti di trasmissione efficienti e aperte nell'ottica di una società dell'informazione competitiva.

### **4.3 Nuovo bilancio**

#### **4.3.1 Sviluppo e coordinamento**

Come emerge dal rapporto di valutazione del mercato delle telecomunicazioni, nell'insieme il Consiglio federale guarda con favore agli accordi di cooperazione. Vi è comunque la necessità di seguirne da vicino gli sviluppi. Le cooperazioni e i modelli multifibra favoriscono sì la concorrenza, ma non la garantiscono.

L'analisi dei contratti di cooperazione stilata dalla segreteria della COMCO ha rivelato una serie di incongruenze rispetto al diritto sulla concorrenza. Alcune clausole contrattuali rischierebbero di intralciare la concorrenza e di comportare l'applicazione di sanzioni previste dalla legislazione sui cartelli. In molti casi gli accordi sono già stati debitamente adeguati.

Non meno importanti, i progetti di ampliamento vedono singoli attori di mercato portare avanti la realizzazione di reti in fibra ottica o applicare tecnologie diverse come la tv via cavo o la telefonia mobile. Al momento non è dato sapere se si riuscirà ad instaurare una concorrenza infrastrutturale funzionante su tutto il territorio. Nonostante si osservi una certa dinamica d'investimento, a livello locale vi sono segnali che potrebbero indicare problemi di concorrenza o il sorgere di monopoli.

#### **4.3.2 Neutralità tecnologica**

Il dibattito sull'altissima velocità deve essere condotto sulla base del principio della neutralità tecnologica. La libera concorrenza nel campo dell'innovazione e delle infrastrutture può essere garantita solo in caso di parità di trattamento a livello di tecnologie. Sarebbe sbagliato limitare l'impegno politico a determinate reti di telecomunicazione, poiché si rischierebbe di fornire input

---

<sup>81</sup> Interrogazione urgente Noser 11.1026 "Nessun freno alla costruzione della fibra ottica in Svizzera" e postulato Amherd 11.3374 "Trasparenza sulla situazione nel settore delle infrastrutture a banda larga".

negativi allo sviluppo delle reti, precludendo da un lato l'apparizione di servizi economicamente e socialmente rilevanti e cementando dall'altro strutture ormai obsolete.

Per questi motivi, nel limite del possibile è quindi auspicabile orientare la normativa federale o le iniziative della Confederazione<sup>82</sup> secondo il principio della neutralità tecnologica.

#### **4.3.3 Servizio universale**

La realizzazione futura di reti ad altissima velocità e l'odierno sistema basato sulla garanzia del servizio universale vanno apprezzati separatamente. L'attuale sistema di messa a disposizione di determinate ampiezze di banda attraverso le tecnologie di collegamento in uso funziona bene e a medio termine potrebbe persino essere leggermente potenziato. Non sarebbe invece opportuno basare la costruzione di reti altamente performanti sul meccanismo di compensazione dell'attuale servizio universale. Esso è infatti destinato a fornire i mezzi finanziari necessari a colmare le lacune delle reti attuali e sarebbe eccessivo esigere che sopportasse anche i costi legati alle nuove reti. Intervenendo precipitosamente sul meccanismo del servizio universale si rischia inoltre di provocare distorsioni nella concorrenza e frenare le dinamiche in atto.

In quest'ottica occorre pertanto elaborare nuove basi per definire quali prestazioni debbano beneficiare del sostegno della Confederazione e le relative modalità di finanziamento.

---

<sup>82</sup> È fatto riferimento al servizio universale, alla regolamentazione dell'accesso alle reti in caso di posizione dominante sul mercato nonché ai lavori tesi alla realizzazione futura di reti a banda ultra larga con copertura nazionale.

## 5 Protezione degli utenti e altri temi scelti

### 5.1 Tutela dei consumatori

#### 5.1.1 Situazione iniziale

La revisione della LTC del 2007 ha fornito soluzioni soddisfacenti nella lotta contro lo spamming e sul fronte della risoluzione delle controversie che oppongono consumatori e fornitori di servizi di telecomunicazione o di servizi a valore aggiunto grazie alla creazione di un organo di conciliazione (Ombudscom).

In molti casi però il telemarketing continua a importunare i consumatori, che spesso non dispongono delle conoscenze giuridiche necessarie per far valere i propri diritti nei confronti del loro fornitore di servizi di telecomunicazione. Le condizioni cui sono sottoposti i contratti stipulati possono inoltre costituire un ostacolo alla possibilità di scegliere liberamente l'operatore.

Per venire a capo del problema, il Consiglio federale ha innanzitutto suggerito di sanzionare penalmente il non rispetto della presenza dell'asterisco nell'elenco telefonico attraverso una modifica della legge federale contro la concorrenza sleale (LCSI). Ha inoltre evocato la possibilità d'introdurre un obbligo d'informazione a carico dei fornitori di servizi di telecomunicazione riguardo al contenuto delle varie disposizioni legali che conferiscono determinati diritti ai loro clienti. È infine auspicata una maggiore flessibilità contrattuale per i consumatori, segnatamente escludendo il rinnovo automatico dei contratti di anno in anno (cosiddetto *roll-over*).

Per quanto riguarda la nozione di servizi a valore aggiunto, la legge dovrebbe prevedere una definizione chiara che tenga in particolar modo conto della necessità di identificare quei servizi che non fanno capo ad elementi d'indirizzo.

#### 5.1.2 Sviluppi recenti

Il 17 giugno 2011, l'Assemblea federale ha approvato una modifica alla LCSI<sup>83</sup> che rende penalmente perseguitabile il mancato rispetto dell'asterisco nell'elenco. Pertanto, chi non rispetta l'annotazione contenuta nell'elenco telefonico con cui il cliente indica che non desidera ricevere messaggi pubblicitari da parte di terzi e che i dati che lo concernono non possono essere comunicati ai fini della pubblicità diretta agisce in modo sleale<sup>84</sup>. Il Consiglio federale ha fissato al 1° aprile 2012 l'entrata in vigore di suddetta modifica.

I principali fornitori di servizi di telecomunicazione abbandonano progressivamente la pratica del rinnovo automatico del contratto di anno in anno. È il caso di UPC Cablecom, che nel marzo 2011 ha deciso di escludere questa clausola dai suoi contratti riguardanti i servizi di telefonia fissa, mentre Swisscom ha dato l'esempio nel settore dei contratti di telefonia mobile che prevedono una durata iniziale di 12 o 24 mesi in caso di acquisto di un apparecchio. Dall'inizio di settembre 2011, i clienti di Swisscom beneficiano di un termine generale di disdetta di 60 giorni, anche per i contratti conclusi per una durata minima cui non è stato posto fine al termine della stessa.

Per quanto riguarda l'informazione ai consumatori, è stato costituito un gruppo di lavoro nell'ottica di elaborare uno strumento di confronto semplice e imparziale delle varie tariffe di radiocomunicazione mobile. Vi partecipano Orange, Sunrise e Swisscom nonché rappresentanti delle organizzazioni di protezione dei consumatori e dell'UFCOM. Swisscom e Sunrise hanno già preso provvedimenti concreti volti ad informare i propri clienti sui costi generati dal download di dati in roaming. Si tratta nello specifico di introdurre limiti massimi di spesa e sistemi di allerta e blocco (cfr. sez. 2.2.3.4.2). Nel

---

<sup>83</sup> FF 2011 4417.

<sup>84</sup> Cfr. nuovo articolo 3 lettera u in combinato disposto con l'articolo 23 capoverso 1.

luglio del 2011, infine, nel quadro dell'indagine conoscitiva riguardante la modifica all'ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST), l'organo di conciliazione Ombudscom e il Forum dei consumatori hanno chiesto di autorizzare la pubblicazione dei nomi dei fornitori cui è stata notificata una domanda di conciliazione. Poiché non riguardava le modifiche inizialmente previste dal DATEC, tale richiesta non è stata accolta ma sarà riesaminata in occasione della prossima revisione dell'OST.

Con il generalizzarsi degli apparecchi che impiegano le tecnologie GSM/UMTS per accedere a Internet (smartphones), l'importanza dei servizi a valore aggiunto che non utilizzano un elemento d'indirizzo (servizi WAP) è andata scemando. Se prima erano i fornitori di servizi di telecomunicazione a fatturare le prestazioni, ora è lo stesso prestatario del servizio ad occuparsene, il che lascia all'utente tutto il tempo necessario per contestare la fattura senza temere che il proprio collegamento telefonico venga bloccato o il contratto rescisso.

La messa in attesa di una chiamata verso un numero 090x può generare fatture molto salate. Nella risposta all'interpellanza Recordon<sup>85</sup>, il Consiglio federale aveva ritenuto che i consumatori godessero di una protezione sufficiente e che quindi nel caso delle telefonate verso numeri 090x non ci fosse motivo per vietare la fatturazione dei costi di attesa. Oggi come ieri, dal punto di vista tecnico l'introduzione di un simile divieto andrebbe a scapito dei titolari di una carta prepagata, che si vedrebbero infatti negato l'accesso ai servizi a valore aggiunto offerti mediante numeri 090x. Definire il concetto stesso di tempo d'attesa porrebbe non pochi problemi e per l'autorità di sorveglianza risulterebbe estremamente difficile risolvere le controversie in materia, come lo testimonia l'esperienza analoga fatta in altri Paesi.

Il settore della telefonia mobile, in particolare, è caratterizzato dal continuo avvento di nuove applicazioni e nuovi servizi. La maggior parte di essi non sottostà alle prescrizioni in materia di servizi a valore aggiunto e pertanto possono nascere nuovi problemi legati all'aspetto della protezione dei consumatori. È fatto specifico riferimento alle varie soluzioni di pagamento progressivamente disponibili sui terminali mobili (e-payment). A seconda dell'approccio tecnico, i consumatori, giovani in primis, rischiano di trovarsi in difficoltà sia finanziaria che di altro tipo. L'evoluzione di questi nuovi fenomeni deve di conseguenza essere seguita molto da vicino per poter, se del caso, adottare misure legislative adeguate.

### 5.1.3 Nuovo bilancio

La modifica alla LCSI del 17 giugno rappresenta un passo importante nella lotta contro le telefonate pubblicitarie indesiderate. Si tratta di una misura complementare al diritto di revoca previsto dall'iniziativa parlamentare Bonhôte<sup>86</sup>, la cui efficacia dipende comunque in larga misura dalla possibilità di identificare gli autori dei messaggi pubblicitari. A questo proposito il Consiglio federale rimanda alle misure suggerite nel suo rapporto del 17 settembre 2010, ovvero l'obbligo per i call center di figurare nell'elenco telefonico, il divieto di utilizzare numeri nascosti e la garanzia di essere raggiungibili tanto al numero chiamante quanto a quello pubblicato nell'elenco. Si pone inoltre il problema delle telefonate pubblicitarie indesiderate in provenienza dall'estero. Come sottolineato dallo stesso Consiglio federale nella sua risposta all'interrogazione Birrer-Heimo<sup>87</sup>, le attuali reti di trasporto

---

<sup>85</sup> Interpellanza Recordon 09.3969 "Costi di attesa negli acquisti per telefono".

<sup>86</sup> L'iniziativa parlamentare Bonhôte 06.441 "Protezione dei consumatori contro gli abusi nell'ambito della vendita per telefono" chiede che la pratica della vendita per telefono sia parificata alla vendita a domicilio per quanto riguarda il diritto di revoca (art. 40 a segg. CO). In occasione della sessione autunnale 2011 il Consiglio degli Stati ha accordato alla sua Commissione degli affari giuridici due anni supplementari per elaborare un progetto in questo senso.

<sup>87</sup> Interrogazione Birrer-Heimo 11.1049 "Chiamate pubblicitarie provenienti dall'estero".

dati non consentono di controllare in modo affidabile l'esattezza del numero chiamante e l'applicazione del diritto in un contesto internazionale richiede la mobilitizzazione di importanti risorse.

I provvedimenti a livello di legge per far fronte al problema delle telefonate abusive non sembrano però essere sufficienti. Occorrerebbe pertanto adottarne di nuovi, segnatamente per offrire a chi non figura nell'elenco la stessa protezione di cui beneficiano le iscrizioni che recano l'asterisco. I consumatori che, avendo partecipato a un concorso, hanno acconsentito a che i propri dati vengano divulgati a fini di pubblicità diretta oppure i cui dati personali sono stati ottenuti sulla base di un precedente contratto e utilizzati per pubblicizzare la fornitura di prodotti, opere o prestazioni di tipo analogo dovrebbero avere la possibilità di opporsi in ogni momento a nuove chiamate pubblicitarie. Sarebbe altrettanto opportuno prevedere il diritto per i clienti di esigere dal proprio fornitore di servizi di telecomunicazione il nome e l'indirizzo del collegamento chiamante, possibilità che del resto già esiste in caso di telefonate abusive e di pubblicità di massa sleale.

L'abbandono progressivo della pratica del rinnovo automatico del contratto di anno in anno fa ben sperare. È probabile che in definitiva questa tendenza riguarderà principalmente i grandi operatori, non è detto però che i piccoli fornitori, e in particolare quelli che puntano sulla preselezione, decidano di fare lo stesso. Per loro si tratta di un modo per conservare una clientela incline a cambiare spesso operatore. È tuttavia probabile che con l'entrata in vigore, il 1° aprile 2012, del nuovo articolo 8 LCSI il rinnovo automatico del contratto acquisti un carattere illecito e venga quindi considerato nullo.

Nonostante un certo progresso puntuale, l'informazione dei consumatori è ancora carente per quanto riguarda i diritti invocabili in caso di controversie sulla fruizione di un servizio di telecomunicazione o di un servizio a valore aggiunto.

## **5.2 Tutela dei giovani**

### **5.2.1 Situazione iniziale**

Nell'intento di proteggere i minori contro le insidie legate all'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, il Consiglio federale ha segnatamente considerato l'eventualità di introdurre nella LTC una norma di delega che consenta di emanare, sotto forma di ordinanza, le necessarie prescrizioni in materia.

### **5.2.2 Sviluppi recenti**

Mettendo in atto le competenze di cui già dispone, il Consiglio federale ha fissato l'obbligo per gli operatori di telefonia mobile di verificare l'età dell'utente principale del collegamento al momento della stipula del contratto e della vendita di un nuovo apparecchio terminale di telecomunicazione<sup>88</sup>. Se questi non ha ancora compiuto i 16 anni, l'accesso ai servizi a valore aggiunto a carattere erotico o pornografico dev'essere bloccato.

Nel frattempo lo studio James 2010 (Giovani, attività, media – rilevamento Svizzera) condotto dalla ZHAW (Università di Scienze applicate Zurigo) ha fornito indicazioni più precise sul comportamento dei giovani in Svizzera nei confronti dei media. L'analisi ha rivelato un utilizzo attivo del telefono cellulare e di Internet e, soprattutto nel caso dei ragazzi, elevate competenze tecniche. Le misure adottate dal Consiglio federale nell'estate 2010 volte a promuovere le competenze mediatiche e a sensibilizzare bambini e ragazzi a un uso sicuro e responsabile dei media digitali si iscrivono proprio nell'ottica di un miglioramento dell'approccio ai contenuti veicolati dai media. La loro attuazione,

---

<sup>88</sup> Cfr. art. 41 OST, modificato dall'ordinanza del 16 dicembre 2011 in vigore dal 1° marzo 2012 (RU 2012 367).

prevista entro il 2015 nel quadro del programma Giovani e media<sup>89</sup>, coinvolge anche il mondo economico.

### 5.2.3 Nuovo bilancio

Non spetta al Consiglio federale fissare un limite di spesa mensile per l'abbonamento mobile o obbligare i fornitori di servizi di telecomunicazione ad attirare l'attenzione dei clienti sulle soluzioni tecniche destinate a tutelare i giovani (ad es. filtri). Appoggiando la mozione Savary<sup>90</sup>, il Collegio si è dichiarato disposto, nel quadro della prossima revisione della LTC, ad elaborare proposte di soluzione che tendano ad imporre ai fornitori di servizi di telecomunicazione misure tecniche di lotta alla pornografia su Internet. A titolo di esempio, Swisscom offre un servizio di assistenza ai clienti che decidono di installare sul proprio terminale uno dei programmi di filtraggio in commercio.

## 5.3 Internet Governance

### 5.3.1 Situazione iniziale

#### 5.3.1.1 Introduzione

Il sistema mondiale dei nomi di dominio (DNS) è all'origine del successo di Internet. Esso serve l'interesse pubblico e privato e costituisce un presupposto fondamentale al buon funzionamento del Web. Degno di nota è il fatto che la gestione del sistema sia affidata ad un unico ente privato americano, l'ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers). Nei limiti del quadro legale predisposto dal governo americano, esso disciplina per lo più in modo autonomo i rapporti tra i vari attori della comunità Internet, tra cui figurano segnatamente gli uffici di registrazione dei nomi di dominio di primo livello (Top Level Domains, TLD). Ciò detto, l'ICANN riconosce perlomeno la sovranità legislativa dei vari Stati in materia di attribuzione dei cosiddetti nomi di dominio geografici di primo livello (country code Top Level Domains, ccTLD) quali ".ch" o ".it", il cui esercizio richiede tuttavia il rispetto di determinate strutture organizzative. Il ruolo del settore pubblico è esclusivamente consultativo e passa attraverso il Comitato consultivo governativo (Governmental Advisory Committee, GAC), ai cui lavori partecipa anche l'UFCOM. La regolamentazione degli indirizzi IP (Internet Protocol Adress), la cui funzione è espletata da elementi di indirizzo di natura analoga, si sottrae invece completamente alla normativa di diritto pubblico. Gli organismi di riferimento in questo caso sono la IANA (Internet Assigned Numbers Authority), un'emanazione dell'ICANN, e i cinque uffici regionali di registrazione.

All'origine di un contesto giuridico così particolare vi è la constatazione che al di là dei confini statunitensi, in quanto fenomeno globale e incentrato sul progresso tecnologico Internet ha inizialmente conosciuto uno sviluppo indisturbato o perlomeno non limitato dagli ordinamenti giuridici nazionali. La situazione creatasi negli anni è poi stata accettata *de facto* dalla comunità internazionale in occasione del Vertice mondiale sulla società dell'informazione (VMSI) dell'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT) svoltosi tra il 2003 e il 2005. Ai Paesi che hanno comunque sentito il bisogno di disciplinare la questione a livello interno è bastato riconoscere le strutture internazionali già in funzione per poi farne il fondamento della relativa regolamentazione.

Molti Paesi, anche europei, hanno deciso di lasciare l'organizzazione dei propri ccTLD alla comunità Internet, non prevedendo vincoli di tipo legislativo. Ma non la Svizzera. Già dal 1998, il diritto elvetico considera che i nomi di dominio di secondo livello che dipendono dal dominio ".ch" (cosiddetti domini ".ch") costituiscono elementi di indirizzo ai sensi della legge sulle telecomunicazioni i cui diritti di utilizzo sono generalmente conferiti dall'Amministrazione pubblica. L'attribuzione e la gestione dei domini Internet di secondo livello è disciplinata nell'ordinanza concernente gli elementi d'indirizzo nel settore delle telecomunicazioni (ORAT).

---

<sup>89</sup> Cfr. [www.giovaniemedia.ch](http://www.giovaniemedia.ch)

<sup>90</sup> Mozione Savary 11.3314 "Pornografia su Internet. Agire a monte".

La legge federale sulle telecomunicazioni abilita l'UFCOM, autorità competente nel settore degli elementi d'indirizzo, a delegare in via eccezionale a terzi la gestione e l'attribuzione di determinati elementi d'indirizzo. Si tratta di una delega di competenze riproposta nella legge sulle telecomunicazioni a causa dei domini ".ch", per permettere alla fondazione Switch di continuare ad assumere la funzione di ufficio di registrazione anche dopo l'entrata in vigore della normativa legale.

### **5.3.1.2 Garanzia delle funzionalità di base**

L'attuale legislazione in materia di telecomunicazioni ammette tacitamente che la Confederazione si assume il compito di garantire le principali funzionalità del sistema dei nomi di dominio nel caso in cui nessun ente privato si dichiarasse disposto a farlo. La LTC non prevede l'obbligo di attribuire questi compiti a privati, come nel caso del servizio universale; sta di fatto, però, che per il momento la Confederazione non dispone del know-how né dell'infrastruttura necessari per assumersi quest'impegno.

### **5.3.2 Sviluppi recenti**

#### **5.3.2.1 Introduzione dei gTLD**

Recentemente l'ICANN ha deciso l'introduzione, parallelamente alle estensioni quali ".com" e ".org", di nuovi nomi di dominio generici di primo livello (generic Top Level Domains, gTLD). Gli organismi interessati di tutto il pianeta potranno così d'ora in avanti riservare i gTLD di loro preferenza (ad es. ".zurigo", ".cervino", ".banca" o ".nestlé") e, in qualità di uffici di registrazione, attribuire domini di secondo livello su base commerciale. Nell'intervallo tra il 12 gennaio e il 12 aprile, l'ICANN offre per la prima volta la possibilità di depositare una candidatura per la registrazione di un gTLD personalizzato. Dal momento che la formazione di gTLD di questo tipo non sottostà a regole particolari, in alcuni casi essi potrebbero ledere interessi pubblici o privati, ad esempio di corporazioni di diritto pubblico o titolari di marchi. I gTLD che contengono un riferimento alla Svizzera potrebbero altresì essere all'origine di violazioni della normativa sulla concorrenza sleale. Non è quindi escluso che la questione dell'applicazione del diritto svizzero nel contesto internazionale diventi di stretta attualità. Per quanto riguarda l'attribuzione dei gTLD, pur prevedendo una specifica procedura d'opposizione, l'ICANN impone tempi di reazione molto brevi che, oltre a un elevato grado di attenzione, a seconda delle circostanze richiedono anche un impiego di mezzi finanziari e personali non indifferente.

#### **5.3.2.2 Regolamentazione dell'estensione ".ch"**

In qualità di autorità di registrazione dell'estensione ".ch" la fondazione Switch dispone di competenze tecniche considerevoli, necessarie all'esecuzione dei suoi compiti. Nella pratica, tuttavia, risulta difficile distinguere le competenze di delega dalle altre attività esercitate da Switch ed evitare distorsioni della concorrenza. Al momento le procedure di ricorso pendenti che sollevano questioni di principio relative ai compiti di sorveglianza assunti dall'UFCOM sono diverse. Il loro esito potrebbe fare chiarezza sotto molti punti di vista.

In vista della scadenza del periodo di delega fissata per fine marzo 2015, per dare la giusta importanza agli interessi pubblici e privati in gioco occorre riflettere sull'opportunità di un eventuale adeguamento del quadro giuridico.

### **5.3.3 Nuovo bilancio**

Vi sono ragioni per credere che le disposizioni generali in materia di elementi d'indirizzo contenute nella legge sulle telecomunicazioni non siano più sufficienti per dare una risposta adeguata a tutti gli interrogativi inerenti all'Internet Governance. Affinché sia tenuto debito conto degli interessi della Svizzera, va verificata l'effettiva necessità di adottare una norma specifica che definisca il quadro regolamentare dell'estensione ".ch" e, in caso di bisogno, dia alla Confederazione la possibilità di affidare a un terzo competente il compito di garantire le funzionalità di base del dominio ".ch" e con esse la sua sicurezza.

Occorre infine chiedersi se sia davvero necessario attribuire una specifica competenza al Consiglio federale per disciplinare la gestione dei gTLD che toccano interessi nazionali. La questione dell'utilizzo dei nomi di dominio Internet viene peraltro affrontata anche nell'ambito della Strategia del Consiglio federale per una società dell'informazione in Svizzera, frattanto aggiornata.

## **5.4 Neutralità della rete**

### **5.4.1 Situazione iniziale**

Le soluzioni tecniche di cui oggi possono avvalersi i fornitori di servizi di telecomunicazione per analizzare e trattare in modo differenziato le informazioni trasmesse sulle proprie reti comportano sia opportunità che rischi. Per prima cosa, è perfettamente comprensibile che i gestori di rete adottino misure mirate volte a differenziare chiaramente la propria offerta e a rendere indissociabili qualità e velocità della trasmissione dati e disponibilità al pagamento dei consumatori e dei fornitori di contenuti e applicazioni. D'altro canto, però, esiste anche il rischio che i gestori di rete trascurino inavvertitamente la qualità di determinati servizi o li sopprimano completamente, magari nell'intento di rendere più vantaggiosa la propria offerta (o quella dei provider disposti a pagare di più) se non addirittura per eliminare opinioni scomode. In molti Paesi la problematica della neutralità della rete ha già generato una serie di interventi regolatori.

### **5.4.2 Sviluppi recenti**

La Svizzera non fa eccezione alla tendenza di differenziazione delle offerte sulla base dei volumi e della capacità di trasmissione. Nulla da eccepire al riguardo, a patto che vengano garantiti trasparenza, comportamento non discriminatorio e venga data la possibilità ai clienti insoddisfatti di modificare il proprio contratto. È per esempio ammissibile escludere la telefonia VoIP dalle offerte mobili a basso costo, come del resto già avviene in determinati casi. L'importante è che i clienti ne siano informati e possano optare per soluzioni alternative.

Qualora i fornitori dovessero iniziare a censurare a piacere i contenuti scomodi o a penalizzare singole offerte, l'attuale quadro normativo impedirebbe all'autorità di sorveglianza di intervenire.

### **5.4.3 Nuovo bilancio**

La questione dell'utilizzo non discriminatorio della rete di trasmissione e dei privilegi accordati ad alcune offerte rilevanti dal punto di vista culturale e della politica istituzionale è già di particolare attualità soprattutto nel settore della radiotelevisione. Da anni ormai vige l'obbligo per i cable-operatori di proporre al pubblico una serie di programmi a condizioni vantaggiose (cosiddette must carry rules). È del resto probabile che anche in Internet la concorrenza non riesca a compensare tutte le lacune. L'interoperabilità delle prestazioni del servizio universale sancita nella legge sulle telecomunicazioni potrebbe non essere sufficiente per rispondere adeguatamente a tutti gli interrogativi del caso. A questo proposito, è necessario mettere l'obbligo generale di informazione dei gestori di rete in relazione alla specifica prassi di diffusione nonché vagliare l'eventualità di introdurre l'obbligo per questi ultimi di garantire a content provider e consumatori la parità di trattamento.

## **5.5 Protezione della sfera privata**

### **5.5.1 Situazione iniziale**

Il volume dei dati registrati ogni giorno è in aumento. E per i cittadini risulta sempre più difficile capire quali sono le informazioni personali che possono essere divulgate.

### **5.5.2 Sviluppi recenti**

A inizio 2012 il Consiglio federale ha posto in vigore la revisione dell'ordinanza del 31 ottobre 2001 sulla sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni (OSCPT; RS 780.11). Parallelamente, ha affidato al Dipartimento federale di giustizia e polizia (DFGP) l'incarico di preparare il messaggio sulla revisione della legge federale del 6 ottobre 2000 sulla sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni (LSCPT; RS 780.1). Il processo di

revisione della legge ha dato altresì modo di affrontare la questione dell'obbligo di conservazione dei dati. Al di là di questo contesto, non è stata condotta nessun altra valutazione del problema.

Il Consiglio federale ha inoltre proposto di accogliere il postulato Amherd<sup>91</sup>. In caso di approvazione da parte delle Camere federali, il Collegio dovrà elaborare un rapporto che prenda posizione in merito alle questioni riguardanti la sfera privata e la protezione dei dati nei social network.

Il 9 dicembre 2011 il Consiglio federale ha poi incaricato il DFGP di valutare l'adozione di misure legislative tese al rafforzamento della protezione dei dati. All'origine della richiesta vi è il ritmo esponenziale che caratterizza il progresso tecnico nell'elaborazione automatica dei dati nonché la poca trasparenza e il carattere internazionale di questo processo. In sede di valutazione occorrerà tenere conto anche dei progetti di riforma della legislazione sulla protezione dei dati elaborati in seno all'UE e al Consiglio europeo. Si tratterà segnatamente di approfondire temi quali la trasparenza nell'elaborazione dei dati, la sensibilizzazione degli attori coinvolti (minorenni in primis) ai nuovi rischi, il principio della privacy by design (cfr. rapporto di valutazione, p. 166), i meccanismi di sorveglianza dell'Icaricato federale della protezione dei dati e della trasparenza (IFPDT) e i diritti conferiti per legge alle persone interessate.

### **5.5.3 Nuovo bilancio**

Nell'ambito della società dell'informazione, le esigenze di protezione della sfera privata impongono di affrontare sfide particolarmente ostiche. Esse riguardano non da ultimo gli adolescenti, una fascia di età particolarmente a rischio poiché troppo spesso ignara delle insidie legate all'utilizzo imprudente dei dati personali su Internet (cfr. anche sez. 5.2.2). Per i cittadini è tuttora difficile sapere come contribuirvi senza esporsi a determinati rischi.

Nel periodo considerato il Consiglio federale ha tuttavia lanciato una serie di progetti che dovrebbero garantire la tutela della sfera privata anche nel decennio a venire.

---

<sup>91</sup> Postulato Amherd 11.3912 "Diamo un quadro legale ai social media".

## 6 Conclusioni

### 6.1 Rete fissa

Sulla rete fissa i servizi dati hanno continuato a crescere a spese dei servizi di vocali. In questo settore la posizione dominante dell'operatore storico Swisscom tende ancora ad espandersi. Fatto salvo per l'interconnessione, i prezzi svizzeri sono relativamente alti anche per quanto riguarda i prezzi all'ingrosso regolamentati. I prezzi al dettaglio della banda larga sono calati, ma non si prevedono altri radicali cambiamenti nelle strutture di mercato, visto che ora gli operatori sono concentrati sul mercato della rete ad altissima velocità (vedi sez. 6.4 sotto).

### 6.2 Telefonia mobile

Malgrado la struttura di mercato non sia diventata più dinamica, i prezzi sono scesi. Ciò vale anche per il roaming, seppure i prezzi della telefonia vocale restino elevati rispetto all'estero. La vendita di Orange Svizzera potrebbe inoltre vivacizzare il mercato. Nonostante la mancata realizzazione di una quarta rete di telefonia mobile su scala nazionale<sup>92</sup>, vi è una concorrenza tra infrastrutture sul mercato al dettaglio grazie alle diverse reti di comunicazione mobile, e potrebbe essere ulteriormente stimolata dalla nuova attribuzione delle frequenze di telefonia mobile.

### 6.3 Regolamentazione dell'accesso

Nel quadro dell'attuale regime di accesso la ComCom ha fissato le tariffe per le forme di accesso regolamentate. La legislazione svizzera, orientata soprattutto alla rete in rame, nel futuro non sarà più in grado di apportare un beneficio duraturo al regime di concorrenza. Per quanto riguarda il metodo di calcolo del prezzo il potenziale di miglioramento è legato a una modifica dell'ordinanza (v. Ip Lombardi 11.3931: Accesso non discriminatorio alle reti di telecomunicazione). La lentezza delle procedure d'accesso e la limitata possibilità d'intervento della ComCom restano immutate.

### 6.4 Reti d'accesso di prossima generazione (NGA)

#### 6.4.1 Concorrenza

L'ampliamento delle reti di nuova generazione avviene al momento soprattutto sotto la spinta del mercato. Più della metà del Paese dovrebbe già essere dotata di collegamenti via cavo a banda larga di ultima tecnologia (DOCSIS 3.0). Per le reti in fibra ottica (FTTH), Swisscom ha raggiunto il suo obiettivo intermedio che prevedeva, entro la fine del 2011, l'estensione della fibra ottica al 10 per cento di tutte le economie domestiche ("homes passed"), facendo registrare al collegamento infrastrutturale una curva di crescita esponenziale come negli anni passati. Questa dinamica di investimento potrebbe però non andare sempre di pari passo a un sano regime di concorrenza, come è evidente negli accordi bilaterali di cooperazione per l'ampliamento della fibra ottica, che Swisscom ha stipulato con diverse aziende elettriche. Nell'esaminare questi contratti, la segreteria della ComCom ha riscontrato delle clausole contrattuali che possono produrre limitazioni della concorrenza e che potrebbero rappresentare accordi di cartello. Allo stesso tempo bisogna riconoscere che in diverse parti del Paese vi è un solo operatore che possiede le reti ad altissima velocità (soprattutto reti via cavo) o a costruirle (soprattutto reti in fibra ottica). Si vanno quindi delineando resistenze monopolistiche, per le quali mancano strumenti d'intervento nella legislazione svizzera sulle telecomunicazioni. Anche per le nuove reti di telecomunicazione si possono mettere in conto particolarità strutturali, che porranno anche in futuro la necessità di una specifica regolamentazione dell'accesso a componenti infrastrutturali che non sarebbe logico duplicare (*bottlenecks*). Come già avviene, questa regolamentazione dell'accesso non dovrebbe essere impiegata che in caso di limitazione alla concorrenza, quindi nei casi che l'autorità ha riconosciuto come posizione dominante sul mercato.

---

<sup>92</sup> Le aziende Telefonica e Tele2 hanno acquistato concessioni di telefonia mobile, senza però utilizzarle o avere successo.

#### **6.4.2 Servizio universale**

In Svizzera la banda larga è stata integrata nel servizio universale dal 2008. A differenza della maggior parte degli altri Paesi, l'accesso Internet a banda larga è stato inserito nel catalogo delle prestazioni garantite. La velocità garantita (600 Kbit/s in download, 100 Kbit/s in upload), è tuttavia moderata e oggi fatica a conservare lo standard di "banda larga" a livello internazionale. Il Consiglio federale ha imposto l'aumento, a partire dal 1° marzo 2012, della velocità minima di download a 1 Mbit/s, una mossa che intendeva continuare a conservare redditività e dinamismo del mercato. L'intervento è riuscito su entrambi i fronti: da una parte Swisscom può fornire una prestazione del servizio universale superiore con l'infrastruttura esistente e senza richiedere una compensazione finanziaria. Dall'altra il mercato elvetico offre oggi prestazioni quasi capillari, che garantiscono velocità di molte volte superiori. In questa ottica appare in linea di massima possibile anche un aumento a medio termine del servizio universale a 2 Mbit/s.

Diversa appare la situazione per l'altissima velocità, vale a dire per capacità di trasmissione nell'ordine dei 2000-3000 Mbit/s. L'integrazione di questo genere di prestazioni nel servizio universale avrebbe un effetto depressivo sullo sviluppo del mercato e non sarebbe concretamente finanziabile con i mezzi attuali. D'altronde l'esigenza dell'altissima velocità è sempre crescente. Nell'ottica della scadenza della concessione di servizio universale detenuta da Swisscom, a fine 2017, si porranno questioni programmatiche riguardanti l'estensione e la composizione, nonché i costi e il finanziamento dei servizi di telecomunicazione sostenuti dallo Stato.

#### **6.5 Protezione dei consumatori e dei giovani**

Le disposizioni che regolano la protezione dei consumatori nel settore delle telecomunicazioni sono state migliorate in diversi punti rispetto al 2010. Il contributo più importante è rappresentato dalla revisione del 17 giugno 2011 della legge federale contro la concorrenza sleale (LCSI) che limita, tra l'altro le telefonate pubblicitarie indesiderate. Altre misure, citate nel rapporto di valutazione del 2010, dovranno completare quanto attuato con la revisione (obbligo per i call center di identificarsi, divieto di soppressione dell'indicazione del numero chiamante, raggiungibilità al numero indicato e al numero che li identifica). Se il progressivo abbandono del prolungamento automatico dei contratti per i servizi di telecomunicazione è da accogliere con favore, questa tendenza sembra tuttavia restare limitata ai grandi operatori. Infine, per quanto riguarda i servizi di telecomunicazione e i servizi a valore aggiunto, le informazioni fornite alla clientela risultano incomplete, soprattutto in merito ai diritti in caso di una controversia.

In materia di protezione dei giovani il Consiglio federale ha stabilito, a partire dal 1° marzo 2012, controlli più severi sull'età nel settore della telefonia mobile. Per apportare ulteriori provvedimenti, come ad esempio un tetto massimo di spesa negli abbonamenti telefonici per i giovani, oppure l'obbligo per le aziende di telecomunicazione di indicare alla propria clientela le funzioni tecniche esistenti per la protezione dei giovani (ad es. filtri), la legislazione vigente non fornisce la base giuridica necessaria.

#### **6.6 Neutralità della rete**

Fino a pochi anni fa, gli operatori delle reti di telecomunicazione applicavano lo stesso trattamento ai pacchetti di dati nella trasmissione tra i loro clienti e Internet. Ora invece il settore tende piuttosto a sviluppare una strategia di trasmissione dei dati bipartita ("di seconda classe"). In linea di principio non si può contestare il fatto che una trasmissione più veloce e sicura abbia un costo maggiore. Si insidia però un potenziale di discriminazione nel caso in cui gli operatori della rete cercassero di trasmettere i propri contenuti, applicazioni o servizi alla propria clientela a un livello di qualità nettamente migliore rispetto a contenuti, applicazioni o servizi di altra provenienza. Questa tematica è sempre più al centro dell'attenzione internazionale, sulla scia degli USA, e a differenza dall'estero in Svizzera non è previsto a tal proposito alcun obbligo di trasparenza per gli operatori delle reti.

## **6.7 Internet Governance**

I nomi di dominio Internet svizzeri che finiscono in «.ch» sono amministrati sulla base di norme tradizionali previste per gli elementi d'indirizzo. La gestione dei nomi di dominio Internet riserva però numerosi interrogativi in futuro. La difesa degli interessi svizzeri non potrà rinunciare ad accogliere anche domini generici, che saranno presto liberalizzati (prima «.com», in futuro, ad es., anche «.lugano») e racchiudono un importante potenziale di innovazione ma anche di abuso. A questo riguardo le attuali basi giuridiche potrebbero rivelarsi insufficienti.

## **6.8 Ulteriori sviluppi**

Nel complesso il mercato svizzero delle telecomunicazioni presenta diversi miglioramenti mentre le sfide future si delineano ora in modo più chiaro rispetto al quadro del 2010. La LTC ha prodotto risultati positivi, ma il costante sviluppo tecnologico nel settore delle telecomunicazioni ne smorza il potenziale d'innovazione. La legislazione attuale è orientata alla tecnologia in rame, che scompare progressivamente sotto la spinta delle reti di nuova generazione (fibra ottica, reti via cavo, nuovi sistemi di telefonia mobile), svolgendo un ruolo sempre più marginale. Se la neutralità tecnologica non è garantita, gli strumenti di regolamentazione oggi a disposizione perderanno in futuro la loro utilità. È necessario nonostante ciò poter continuare ad agire sugli aspetti delle telecomunicazioni essenziali per uno sviluppo proficuo del Paese, in linea con gli obiettivi sperati. Oltre all'accesso alle reti, si vuole assicurare anche la tutela dei consumatori, la neutralità della rete e il funzionamento sicuro e a lungo termine di Internet. Infine è indispensabile garantire per il futuro un livello minimo di sicurezza giuridica in tutti questi settori.

Il Consiglio federale intende quindi attribuire nel corso dell'attuale legislatura un mandato di elaborazione di una proposta di revisione parziale della LTC da sottoporre a consultazione. A tal fine saranno da ricercare regole che siano prontamente attuabili e che consentano un margine di manovra più ampio rispetto al presente. Non è tuttavia opportuno lasciare "carta bianca" alle autorità di regolamentazione, perché l'effetto potrebbe essere quello di interventi affrettati, con conseguenti ripercussioni negative sugli investimenti. È ipotizzabile, ad esempio, l'introduzione a livello di legge di strumenti di regolamentazione tecnologicamente neutrali, da applicare alle singole tecnologie su indicazione del Consiglio federale, che interverrebbe quindi soltanto in caso di effettiva necessità, ovvero quando la concorrenza non dovesse più funzionare.

## Allegato 1: Dati statistici

I dati riportati in grigio corrispondono a quelli disponibili al 17 settembre 2010, data della pubblicazione del rapporto del Consiglio federale dedicato alla valutazione del mercato delle telecomunicazioni.

### I) Servizi di telecomunicazione su rete fissa

Tabella 1: Evoluzione della telefonia su rete fissa, in termini percentuali

Variabili	2008	2009	2010
Variazione, rispetto all'anno precedente, del numero (n.) dei collegamenti PSTN e ISDN realizzati	- 1,7 %	- 3,9 %	- 6,6 %
Quote di mercato di Swisscom, secondo il n. di contratti sottoscritti per i servizi vocali in tempo reale	68,3 %	68,2 %	70,0 %
Quote di mercato di Swisscom, in termini di durata complessiva delle comunicazioni	62,9 %	61,4 %	58,9 % <sup>1)</sup>
Variazione, rispetto all'anno precedente, del n. di comunicazioni realizzate da rete fissa verso tutti gli altri tipi di rete	- 9,1 %	- 1,8 %	1,2 %
Variazione, rispetto all'anno precedente, della durata delle comunicazioni realizzate da rete fissa verso tutti gli altri tipi di rete	- 11,5 %	- 3,4 %	0,6 %
Variazione, rispetto all'anno precedente, del n. di comunicazioni realizzate da un accesso VoIP	15,4 %	28,3 %	103,3 %
Variazione, rispetto all'anno precedente, della durata delle comunicazioni realizzate da un accesso VoIP	- 2,4 %	26,2 %	45,1 %

Fonti: UFCOM, *Statistique officielle des télécommunications 2009*, Bienne, marzo 2011, per i dati del 2008 e 2009 (documento disponibile soltanto in lingua tedesca e francese).

UFCOM, *Statistique officielle des télécommunications 2010, Résultats provisoires*, Bienne, novembre 2011, per i dati del 2010 (documento disponibile soltanto in lingua tedesca e francese).

<sup>1)</sup> Elaborazione UFCOM.

**Tabella 2: Evoluzione degli indici di costo dei servizi di telefonia fissa per i tre profili tipo di consumo (indice 100 = 2010)**

Variabili	2009	2010	2011
<b>Indici</b>			
Utente a consumo ridotto	100,3	100,0	99,3
Utente a consumo medio	100,1	100,0	96,6
Utente a consumo elevato	99,5	100,0	91,1
<b>Tasso di variazione rispetto all'anno precedente</b>			
Utente a consumo ridotto	+ 0,4%	- 0,3%	- 0,7%
Utente a consumo medio	+ 1,0%	- 0,1%	- 3,4%
Utente a consumo elevato	+ 2,1%	+ 0,5%	- 8,9%

Fonte : UFCOM, *Prix de détail des services de téléphonie fixe : comparatif et évolution des produits les meilleur marché, 2010 – 2011, Bienne, novembre 2011* (documento disponibile soltanto in lingua tedesca e francese).

**Tabella 3: Evoluzione dei collegamenti ad alta velocità su rete fissa, in termini di volume**

Variabili	Dicembre 2009	Dicembre 2010	Giugno 2011
N. dei collegamenti a banda larga	2 780 050 2 739 149 <sup>1)</sup>	2 984 330 2 905 103 <sup>3)</sup>	2 983 281
Tasso di penetrazione, in % Classifica: posizione della Svizzera rispetto ai 34 Paesi OCSE	35,6 3	38,1 1 (pari merito con NL)	38,3 2
Ripartizione in base alle tecnologie, in % : DSL via cavo altre	70,7 <sup>1)</sup> 28,9 <sup>1)</sup> 0,4 <sup>1)</sup>	71,5 <sup>3)</sup> 27,9 <sup>3)</sup> 0,6 <sup>3)</sup>	71,0 27,7 1,3
Quote di mercato dell'operatore storico, in % sul numero totale di collegamenti	53,5 <sup>2)</sup>	54,6 <sup>3)</sup>	non disponibile

Fonti: OCSE, *Broadband Portal*, (la pagina è disponibile in inglese e francese). Le cifre dell'OCSE per la Svizzera sono basate su stime.

<sup>1)</sup> UFCOM, *Statistique officielle des télécommunications 2009, Bienne, marzo 2011*.

<sup>2)</sup> UFCOM, *The Swiss telecommunications market – an international comparison, Extract from the 15th European Union implementation report extended to include Switzerland (annex 2), Bienne, July 2010, Figure 97, dato riferito all'inizio di gennaio 2010* (documento disponibile soltanto in lingua inglese).

<sup>3)</sup> UFCOM, *Statistique officielle des télécommunications 2010, Résultats provisoires, Bienne, novembre 2011*.

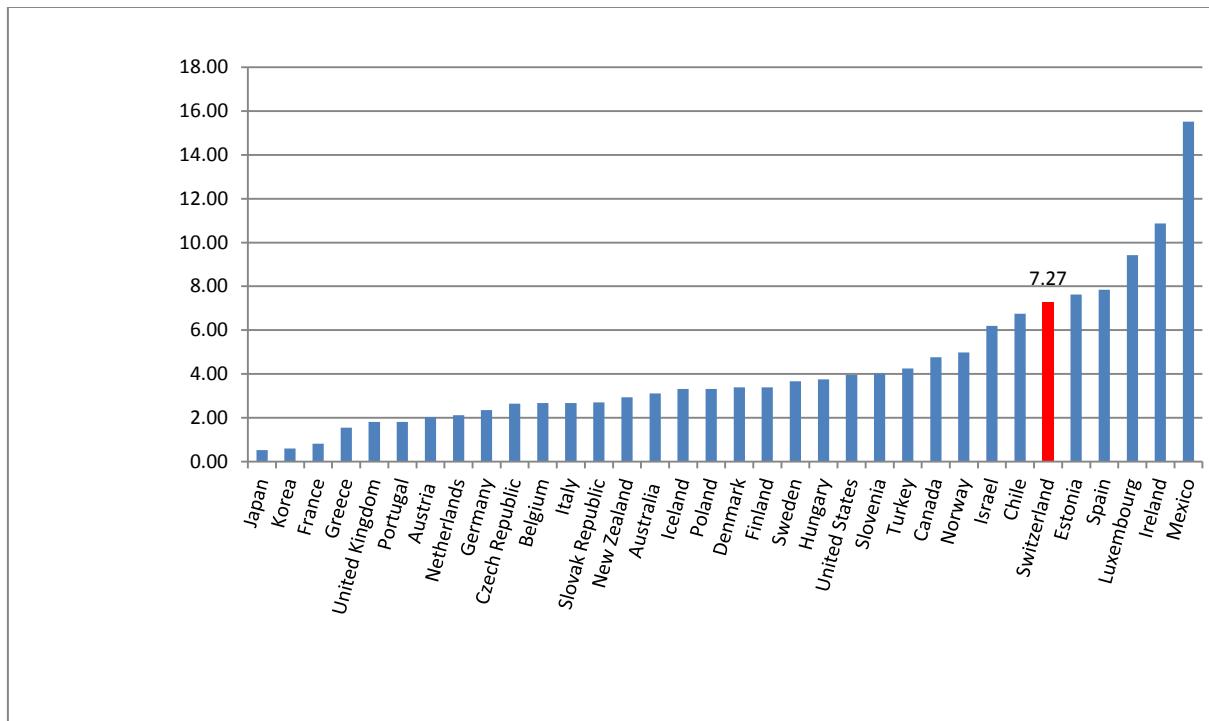
**Tabella 4: Evoluzione degli indici di costo dei servizi a banda larga (indici 100 = 2010)**

Variabili	2009	2010	2011
Indice dei costi reali per un utente a consumo medio	99,9	100,0	94,8
Tasso di variazione rispetto all'anno precedente	- 5,4 %	+ 0,1 %	- 5,2 %
Indice dei costi normalizzati <sup>1)</sup>	100,7	100,0	63,1
Tasso di variazione rispetto all'anno precedente	- 14,3 %	- 0,7 %	- 36,9 %

Fonte: UFCOM, *Prix de détail des services à large bande (DSL et câble) : comparatif et évolution des produits les meilleur marché, 2010 – 2011, Biennale, novembre 2011* (documento disponibile soltanto in lingua tedesca e francese).

<sup>1)</sup> I costi normalizzati riflettono il costo per 1 Mbit/s, indicizzati a 100 nel 2010.

**Figura 1: Prezzo mensile medio del Mbit/s in USD inclusivo della linea di accesso verso tutti i Paesi dell'OCSE, settembre 2010**



Fonte: OCSE, *Broadband Portal*.

## II ) Servizi di telecomunicazione su rete mobile

**Tabella 5: Evoluzione della telefonia su rete mobile, in volume**

Variabili	2008	2009	2010
N. di utenti di servizi di telefonia mobile	8 896 706	9 322 580	9 644 157
Variazione, rispetto all'anno precedente	+ 8,4 %	+ 4,8 %	+ 3,4 %
Variazione, rispetto all'anno precedente, del n. di comunicazioni vocali realizzate a partire dalla rete mobile	+ 8,2 %	+ 9,5 %	+ 5,9 %
Variazione, rispetto all'anno precedente, della durata di comunicazioni vocali realizzate a partire dalla rete mobile	+ 14,6 %	+ 14,6 %	+ 5,9 %
Durata media delle comunicazioni, in minuti	1,97	2,06	2,06
Variazione, rispetto all'anno precedente, del n. di SMS inviati «peer to peer»	+ 10,8 %	+ 32,0 %	+ 7,0 %
Variazione, rispetto all'anno precedente, del n. di MMS inviati «peer to peer»	+ 8,1 %	- 6,5 %	+ 22,2 %
Quote di mercato di Swisscom, secondo il n. di clienti	60,4 %	60,2 %	59,4 %
Quote di mercato di Swisscom, in termini di durata totale delle comunicazioni	61,0 %	55,8 %	56,6 %

Fonti : UFCOM, *Statistique officielle des télécommunications 2009*, Bienna, marzo 2011, per i dati 2008 e 2009.

UFCOM, *Statistique officielle des télécommunications 2010, Résultats provisoires*, Bienna, novembre 2011, per i dati 2010.

**Tabella 6: Evoluzione dell'alta velocità su rete mobile, in volume**

Variabili	2008	2009	2010
N. dei contratti per l'accesso Internet a banda larga	1 813 700	2 739 731	3 442 013
Variazione rispetto all'anno precedente	<u>non disponibile</u>	+ 51,1 %	+ 25,6 %
Volume di dati trasmessi, in mio. di Kbytes	701 715	2 378 732	6 509 426
	<u>non disponibile</u>	+ 239,0 %	+ 173,7 %

Fonti: UFCOM, *Statistique officielle des télécommunications 2009*, Bienna, marzo 2011, per gli anni 2008 e 2009.

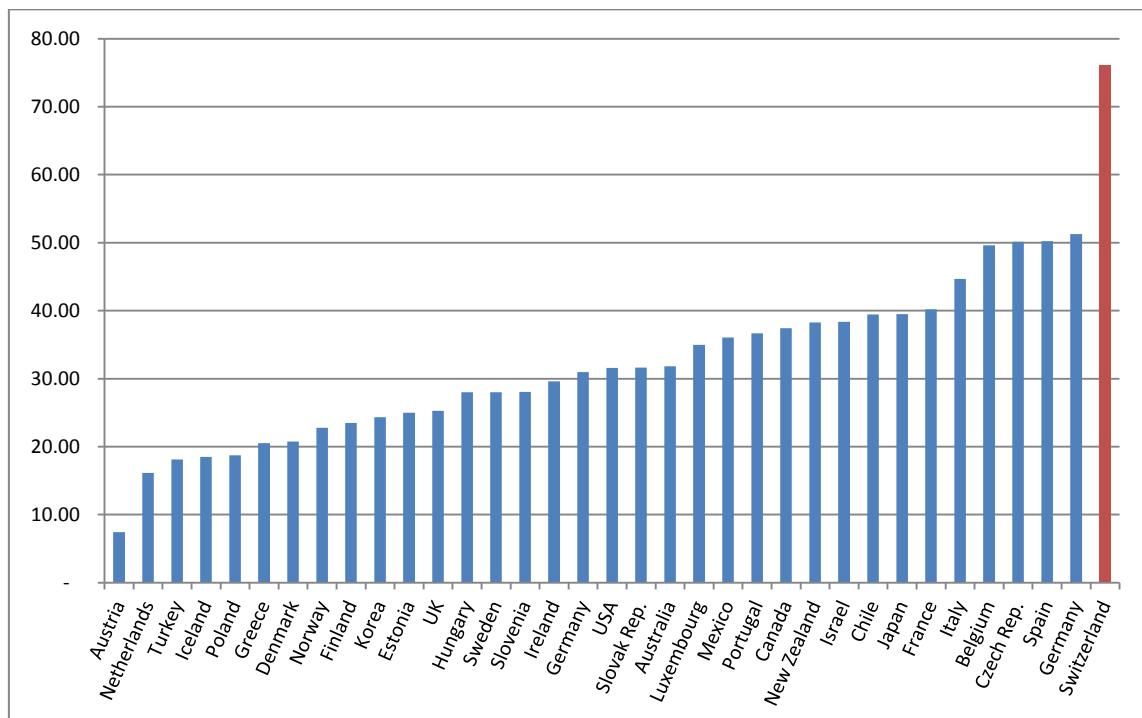
UFCOM, *Statistique officielle des télécommunications 2010, Résultats provisoires*, Bienna, novembre 2011, per i dati 2010.

**Tabella 7: Evoluzione dell'indice di costo dei servizi di telefonia mobile per i tre profili tipo di consumo, tutte le modalità di pagamento (indice 100 = 2010)**

Variabili	2009	2010	2011
<b>Indici</b>			
Utente a consumo ridotto	101,4	100,0	98,7
Utente a consumo medio	103,4	100,0	95,2
Utente a consumo elevato	107,3	100,0	101,4
<b>Tasso di variazione rispetto all'anno precedente</b>			
Utente a consumo ridotto	+ 3,6 %	- 1,4 %	- 1,3 %
Utente a consumo medio	+ 1,1 %	- 3,3 %	- 4,8 %
Utente a consumo elevato	- 1,6 %	- 6,8 %	+ 1,4 %

Source : OFCOM, *Prix de détail des services de téléphonie mobile : comparatif et évolution des produits les meilleur marché, 2010 - 2011, Bienne, novembre 2011.*

**Figura 2: Costo mensile, in USD, in tutti i Paesi dell'OCSE di un paniere composto da 100 chiamate telefoniche e 140 SMS su reti mobili, maggio 2011**



Fonte: Teligen per l'OCSE.

### III ) Roaming internazionale

**Tabella 8: Evoluzione dei servizi di roaming internazionale utilizzati dai clienti di operatori svizzeri, in termini di volume**

Variabili	2009	2010	Variazione, in %
Chiamate in uscita, in mio. di minuti	332,5	341,2	2,6
Chiamate in entrata, in mio. di minuti	215,0	217,4	1,1
SMS, in mio.	210,4	233,2	10,8
Dati in mio. di Megabytes	26,6	42,3	65,6

Fonte: UFCOM, *Itinérance internationale, Comparaisons nationales et internationales (2010)*, Bienna, luglio 2011 (documento disponibile soltanto in lingua tedesca e francese).

Per chiamata in uscita (*calls made*) si intende una chiamata effettuata su rete mobile, collocata oltre i confini della Svizzera, da un utente di un servizio di telefonia mobile fornito da un operatore svizzero. Questa chiamata può essere diretta in Svizzera o verso qualsiasi altro Paese estero. Per chiamata in entrata (*calls received*), si intende una chiamata ricevuta all'estero da un utente di un servizio di telefonia mobile fornito da un operatore svizzero. Questa chiamata può provenire dalla Svizzera o da qualsiasi altro Paese estero.

**Tabella 9: Prezzi dei servizi di roaming internazionale a confronto con l'UE**

Variabili	4° trimestre 2010	2° trimestre 2011 <sup>2)</sup>
Chiamate in uscita effettuate nell'area UE/SEE: prezzo medio CH versus media UE/SEE (29)	~ + 80,2 %	~ + 109,6 %
Chiamate in entrata ricevute nell'area UE/SEE: prezzo medio CH versus media UE/SEE (29)	~ + 115,0 %	~ + 150,0 %
Chiamate in uscita effettuate nel resto del mondo: prezzo medio CH versus media UE/SEE (29)	~ + 2,7 %	~ + 21,7 %
Chiamate in entrata ricevute nel resto del mondo: prezzo medio CH versus media UE/SEE (29)	~ + 46,5 %	~ + 116,6 %
SMS inviati nell'area UE/SEE: prezzo medio CH versus media UE/SEE (29)	~ + 145,7 %	~ + 164,8 %
Dati in roaming nell'area UE/SEE per le offerte post-paid: prezzo medio CH versus media UE/SEE (29)	~ + 15,2 %	~ - 0,4 %
Dati in roaming nell'area UE/SEE per le offerte prepagate: prezzo medio CH versus media UE/SEE (29)	~ + 275,6 %	~ + 363,0 %

Fonte: OFCOM, *Itinérance internationale, Comparaisons nationales et internationales (2010)*, Bienna, luglio 2011 (per i dati del 4° trimestre 2010).

<sup>2)</sup> Media ponderata calcolata dall'UFCOM, sulla base dei dati raccolti dal Body of European Regulators for Electronic Communications (BEREC); BEREC, *International Roaming, BEREC Benchmark Data Report, January 2011 – June 2011, ottobre 2011, Riga* (documento disponibile soltanto in lingua inglese).

## Allegato 2: Reti ad altissima velocità

**Tabella 10: Vantaggi e svantaggi delle attuali tecnologie di collegamento**

Tecnologia	Vantaggi	Svantaggi
Rete di collegamento in rame: tecnologia VDSL	Adatta a larghezze di banda medie, ben inserita, poco onerosa da ampliare vista la capillarità dell'infrastruttura già esistente.	Limitata quanto a larghezza di banda, non adatta a utilizzatori situati in aree discoste, egemonia del fornitore storico, mancanza di concorrenza fra operatori diversi che usano la stessa tecnologia (regolamentazione in caso di posizione dominante sul mercato).
Reti in fibra ottica: Fibre to the Home - FTTH	Adatta a larghezze di banda molto elevate, richiede ingenti costi di ampliamento. Con l'ingresso sul mercato di aziende elettriche saranno possibili sinergie con altre infrastrutture.	Sulla base delle canalizzazioni esistenti la rete deve essere costruita a nuovo. Da chiarire anche le implicazioni in materia di concorrenza.
Reti della televisione via cavo: DOCSIS 3.0	Adatta a larghezze di banda elevate, ben inserita, poco onerosa da ampliare vista l'infrastruttura esistente, disponibile in più dell'80 % delle economie domestiche.	Nelle regioni periferiche non sempre disponibile, divario tra la trasmissione analogica della TV e i canali digitali per la TV e Internet, frammentazione delle forze di mercato, mancanza di concorrenza tra i diversi operatori di rete che usano la stessa tecnologia, asimmetria delle larghezze di banda.
Reti di telefonia mobile: LTE	Adatta per larghezze di banda da medie a elevate. Possibilità di ampliamento graduale, in base alle necessità.  È prevista la concorrenza tra le diverse reti della stessa tecnologia.	Le reti non sono ancora disponibili, né si prevede una copertura capillare in tempi brevi, se la rete è sovraccarica la velocità di trasmissione risulta limitata (utilizzo concorrente), problemi di accettazione della tecnologia di radiocomunicazione da parte della popolazione.
Reti di trasmissione satellitare: servizi satellitari fissi / servizi satellitari mobili	Adatta a larghezze di banda da medie a elevate. Poco onerosa da ampliare.  Possibilità di concorrenza tra diverse reti della stessa tecnologia.	Capacità limitate dovute all'utilizzo concorrente. Solo per utilizzo all'esterno (necessaria l'intervisibilità con il satellite), parzialmente dipendente dalle perturbazioni atmosferiche.
Servizi di radiocomunicazione fissi	Adatta a larghezze di banda elevate. Il collegamento di utenti situati in aree discoste è poco oneroso.	Inadeguato per una diffusione capillare.
Power Line Communications PLC	Passa attraverso le linee dell'alimentazione elettrica.  Molto diffusa per la trasmissione dati all'interno degli edifici (brevi distanze).	La velocità di trasmissione dipende dalla distanza.  Ruolo di nicchia nelle tecnologie di collegamento esterne al singolo

		edificio.
--	--	-----------

**Tabella 11: Progetti concernenti le reti di collegamento in fibra ottica (stato novembre 2011)**

	cooperazione	aziende elettriche	Swisscom	CATV
Basilea	x			
Bellinzona			x	
Bienne			x	
Coira			x	
Dietlikon			x	
Ebikon			x	
Erlenbach			x	
Flawil	x			x
Gland			x	
Haslen		x		
Herisau		x		
Herrliberg		x	x	
Friburgo (Cantone)	x			
Ginevra (Cantone)	x			
Köniz			x	
Küschnacht			x	
Losanna	x			x
Lugano			x	
Lucerna	x			
Meilen		x	x	
Nyon			x	
Alto Vallese	x			
Pfyn	x			
Sierre		x		
Sion			x	
Soletta			x	
S. Gallo	x			
Città di Berna	x			
Thun			x	
Thusis			x	
Uetikon		x		
Uster			x	
Weinfelden		x	x	
Winterthur	x			
Zollikon				x
Zugo			x	
Zurigo	x			

Osservazione: elenco non esaustivo

## Allegato 3: Lista degli interventi parlamentari citati nel documento

Gli interventi parlamentari sono classificati in ordine cronologico in base alla data di deposito.

**Tabella 12: Lista degli interventi parlamentari citati nel documento**

Numero	Tipo di intervento	Depositario	Titolo	Data di deposito
06.441	Iniziativa parlamentare	P. Bonhôte	Protezione dei consumatori contro gli abusi nell'ambito della vendita per telefono.	21.06.06
09.3617	Mozione	T. Maissen	Bandi di concorso regionali per accelerare l'allargamento della rete in fibra ottica.	11.06.09
09.3969	Interpellanza	L. Recordon	Costi di attesa negli acquisti per telefono	25.09.09
10.3742	Mozione	S. Cathomas	Miglioramento della copertura a banda larga nel quadro del servizio universale.	29.09.10
10.3782	Postulato	C. von Rotz	Roaming internazionale. Rapida soluzione al problema delle fatture shock.	30.09.10
11.3314	Mozione	G. Savary	Pornografia su Internet. Agire a monte.	18.03.11
11.1026	Interrogazione urgente	R. Noser	Nessun freno alla costruzione della fibra ottica in Svizzera.	11.04.11
11.3374	Postulato	V. Amherd	Trasparenza sulla situazione nel settore delle infrastrutture a banda larga.	14.04.11
11.3472	Mozione	T. Fuchs	Anche gli svizzeri hanno diritto a tariffe di roaming corrette per le chiamate e gli SMS.	30.05.11
11.3524	Mozione	U. Wyss	Stop alle tariffe esagerate per l'utilizzo del cellulare all'estero.	15.06.11
11.1049	Interrogazione	P. Birrer-Heimo	Chiamate pubblicitarie provenienti dall'estero.	15.06.11
11.3581	Interpellanza	K. Graber	Tariffe di roaming internazionale.	16.06.11
11.3931	Interpellanza	F. Lombardi	Accesso non discriminatorio alle reti di telecomunicazione.	29.09.11

## Allegato 4: Abbreviazioni e acronimi

3D	tridimensionale
CATV	<i>Community Antenna TeleVision</i>
ccTLD	<i>Country Code Top Level Domain</i>
CEF	<i>Connecting Europe Facility</i>
CH	Confederazione elvetica
COMCO	Commissione federale della concorrenza
ComCom	Commissione federale delle comunicazioni
CPS	<i>Carrier Preselection</i> (preselezione del fornitore)
CTT-N	Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni del Consiglio nazionale
CTT-S	Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni del Consiglio degli Stati
DAB	<i>Digital Audio Broadcasting</i>
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
DFGP	Dipartimento federale di giustizia e polizia
DNS	<i>Domain Name System</i>
DOCSIS	<i>Data Over Cable Service Interface Specification</i>
DSL	<i>Digital Subscriber Line</i>
DSP	Diritti speciali di prelievo
DVB	<i>Digital Video Broadcasting</i>
F2M	<i>Fix to Mobile</i>
FTTH	<i>Fibre to the Home</i>
GAC	<i>Governmental Advisory Committee</i>
GSM	<i>Global System for Mobile Communications</i>
gTLD	<i>Generic Top Level Domain</i>
HSPA	<i>High Speed Packet Access</i>
HSPA+	<i>Evolved High Speed Packet Access</i>
IANA	<i>Internet Assigned Numbers Authority</i>
ICANN	<i>Internet Corporation for Assigned Names and Numbers</i>
IFPDT	Incaricato federale della protezione dei dati e della trasparenza
IP	<i>Internet Protocol</i> (protocollo Internet)
IP-TV	<i>Internet Protocol Television</i>
ISDN	<i>Integrated Services Digital Network</i>
IVA	Imposta sul valore aggiunto
LCart	Legge federale sui cartelli e altre limitazioni della concorrenza
LCSI	legge federale contro la concorrenza sleale
LSCPT	legge federale sulla sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni
LTC	legge sulle telecomunicazioni
LTE	<i>Long Term Evolution of UMTS</i>

M2M	<i>Mobile to Mobile</i>
MB	<i>Megabyte</i>
MEA	<i>Modern Equivalent Assets</i>
MMS	<i>Multimedia messaging service</i>
MVNO	<i>Mobile Virtual Network Operator</i>
NGA	<i>Next Generation Access</i>
NGN	<i>Next Generation Network</i>
OCSE	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OMC	Organizzazione mondiale del commercio
ORAT	Ordinanza concernente gli elementi di indirizzo nel settore delle telecomunicazioni
OSCPT	Ordinanza sulla sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni
OST	Ordinanza sui servizi di telecomunicazione
PLC	Power Line Communications
PMI	Piccole e medie imprese
PSTN	<i>Public Switched Telephone Network</i> (rete telefonica pubblica commutata)
SEE	Spazio economico europeo
SIM	<i>Subscriber Identity Module</i>
SMS	<i>Short Message Service</i>
TLD	<i>Top Level Domain</i>
UE	Unione europea
UFCOM	Ufficio federale delle comunicazioni
UIT	Unione internazionale delle telecomunicazioni
UMTS	<i>Universal Mobile Telecommunications System</i>
USD	dollaro statunitense
VDSL	<i>Very high bit-rate Digital Subscriber Line</i>
VMSI	Vertice mondiale sulla società dell'informazione
VoIP	<i>Voice over IP</i>
WAP	<i>Wireless Application Protocol</i>
WiMAX	<i>Worldwide Interoperability for Microwave Access</i>