



17.058

Messaggio concernente la revisione della legge sulle telecomunicazioni

del 6 settembre 2017

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per approvazione, il disegno di modifica della legge sulle telecomunicazioni.

Nel contempo vi proponiamo di togliere dal ruolo i seguenti interventi parlamentari:

2011	M	11.3314	Pornografia su Internet. Agire a monte (S 22.9.11, Savary; N 6.12.11)
2011	P	11.3906	Legge quadro sulle TIC (N 23.12.11, Schmid-Federer)

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione.

6 settembre 2017

In nome del Consiglio federale svizzero:

La presidente della Confederazione, Doris Leuthard
Il cancelliere della Confederazione, Walter Thurnherr

Compendio

Con l'avvento delle tecnologie di trasmissione che permettono un accesso sempre più rapido a Internet, negli ultimi dieci anni il mondo delle telecomunicazioni ha conosciuto un'evoluzione senza precedenti. La presente revisione della legge sulle telecomunicazioni intende tener conto di questa evoluzione e continuare a garantire una concorrenza efficace nella fornitura dei servizi di telecomunicazione assicurando una sufficiente protezione degli utenti contro i rischi di abuso.

Situazione iniziale

L'ultima revisione della legge sulle telecomunicazioni è entrata in vigore il 1° aprile 2007. Da allora, il mercato dei servizi di telecomunicazione ha conosciuto importanti sviluppi tecnologici. Le reti a banda larga, fisse e mobili, consentono di raggiungere velocità di trasmissione dati sempre più elevate e i servizi via Internet proposti dai nuovi attori rimpiazzano progressivamente le offerte degli operatori tradizionali.

In risposta al postulato 09.3002 della Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni del Consiglio degli Stati (CTT-S), il 17 settembre 2010 il Consiglio federale ha pubblicato un primo rapporto di valutazione del mercato delle telecomunicazioni. Pur presentando diverse soluzioni per colmare le lacune constatate nella legge in vigore, ha infine rinunciato a proporre al Parlamento una revisione della legge sulle telecomunicazioni. Ha tuttavia affermato di voler osservare con attenzione l'evoluzione del mercato e continuare ad analizzare le misure che potrebbero rivelarsi necessarie.

In un rapporto complementare pubblicato il 28 marzo 2012, il Consiglio federale ha constatato che la legge in vigore, pur avendo avuto un effetto positivo nel settore delle telecomunicazioni, ha oramai raggiunto i suoi limiti per quanto riguarda le sfide future.

Nel suo terzo rapporto, del 19 novembre 2014, in risposta al postulato 13.3009 della CTT-S, il Consiglio federale fa nuovamente il punto della situazione sul mercato svizzero delle telecomunicazioni e annuncia la prossima revisione della legge sulle telecomunicazioni. Il presente progetto mira a rispondere alle necessità identificate in materia.

Contenuto del disegno

La comparsa di nuovi servizi in Internet e la moltiplicazione dei fornitori di tali servizi, sia svizzeri che esteri, rende l'obbligo generale di notifica difficilmente applicabile. Si propone dunque di abolirlo per sostituirlo con una registrazione dei fornitori di servizi di telecomunicazione che utilizzano elementi d'indirizzo gestiti dall'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM) o frequenze di radiocomunicazione soggette a concessione. Tutte le imprese che forniscono servizi di telecomunicazione in Svizzera, comprese quelle che offrono i cosiddetti servizi «over the

top» (OTT), continueranno tuttavia a sottostare al diritto svizzero e alla vigilanza dell'UFCOM.

Introdotta nel 2007, l'obbligo per i fornitori di servizi di telecomunicazione che detengono una posizione dominante sul mercato di garantire un accesso completamente disaggregato alla rete locale si applica unicamente ai doppini in rame. Con lo sviluppo della rete in fibra ottica, conviene prevedere l'estensione di quest'obbligo a qualsiasi collegamento su linea. Il disegno di revisione introduce a tale scopo una norma di delega di competenza al Consiglio federale: per promuovere una concorrenza efficace nella fornitura di servizi di telecomunicazione, potrà regolamentare un accesso alla rete tecnologicamente neutro e prevedere un accesso, anche virtuale, al collegamento utente su linea. Concede inoltre a ogni fornitore di servizi di telecomunicazione il diritto di collegarsi al punto d'entrata nell'edificio e di utilizzare in comune gli impianti domestici.

Il Consiglio federale potrà adottare misure volte a promuovere la concorrenza e a impedire l'applicazione di prezzi al dettaglio sproporzionalmente elevati nel settore del roaming internazionale. Per migliorare la protezione dei consumatori sono state introdotte diverse altre disposizioni, si pensi agli obblighi di trasparenza imposti ai fornitori di servizi di telecomunicazione per quanto riguarda il trattamento delle informazioni che trasmettono (neutralità della rete) e la qualità dei loro servizi; al rafforzamento delle misure contro la pubblicità non richiesta e alla migliore protezione dei fanciulli e dei giovani dai pericoli derivanti dai servizi di telecomunicazione.

La regolamentazione relativa all'utilizzazione delle radiofrequenze è caratterizzata da un cambiamento di paradigma. Se oggi il regime di concessione rappresenta la regola, lo spettro delle frequenze potrà, in futuro, essere in linea di massima utilizzato liberamente, a condizione di rispettare le prescrizioni legali. Sarà possibile commercializzare frequenze e i titolari di concessioni di radiocomunicazione potranno stipulare accordi di cooperazione per la contenzione delle infrastrutture e l'utilizzazione comune delle frequenze. Il Consiglio federale potrà inoltre assegnare una parte dei proventi delle tasse di concessione per misure collaterali in materia di protezione dalle radiazioni non ionizzanti.

Inoltre, il progetto consolida le basi legali per quanto riguarda la gestione degli elementi d'indirizzo da parte dell'UFCOM e prevede disposizioni specifiche per i domini Internet disciplinati dalla legge. Sono apportate modifiche anche alle disposizioni in materia di chiamate d'emergenza e alla sicurezza delle informazioni, delle infrastrutture e dei servizi di telecomunicazione.

Il nostro Consiglio rinuncia infine a una revisione della legge sulle telecomunicazioni in due tappe. Inizialmente previsto nel quadro della seconda tappa, il riesame approfondito delle disposizioni relative al servizio universale sarà intrapreso più tardi e separatamente.

Indice

Compendio	5600
1 Punti essenziali del progetto	5605
1.1 Situazione iniziale	5605
1.1.1 Necessità e possibilità di un intervento dello Stato	5605
1.1.1.1 FST e obbligo di notifica	5605
1.1.1.2 Roaming internazionale	5607
1.1.1.3 Servizio d'emergenza e importanti interessi nazionali	5613
1.1.1.4 DNS e governance di Internet	5615
1.1.1.5 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete	5616
1.1.1.6 Protezione dei consumatori e dei giovani	5620
1.1.1.7 Frequenze e impianti	5623
1.2 La normativa proposta	5626
1.2.1 Servizi di telecomunicazione	5626
1.2.2 Rete: infrastruttura e accesso	5626
1.2.3 Risorse pubbliche per il settore delle telecomunicazioni	5627
1.2.4 I clienti al centro della riflessione	5628
1.2.5 Interessi nazionali importanti	5628
1.3 Valutazione della soluzione proposta	5629
1.3.1 Bilancio delle conseguenze	5629
1.3.2 Regolamentazioni alternative	5630
1.3.2.1 FST e obbligo di notifica	5630
1.3.2.2 Roaming internazionale	5631
1.3.2.3 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5632
1.3.2.4 DNS e governance di Internet	5632
1.3.2.5 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete	5633
1.3.2.6 Protezione dei consumatori e dei giovani	5635
1.3.2.7 Frequenze e impianti	5636
1.3.3 Valutazione dei risultati della procedura di consultazione	5637
1.3.3.1 Necessità di una revisione e suddivisione a tappe	5638
1.3.3.2 I servizi di telecomunicazione in generale	5638
1.3.3.3 Rete: infrastruttura e accesso	5639
1.3.3.4 Protezione dei consumatori	5640
1.3.3.5 Radiocomunicazione	5640
1.4 Diritto comparato e rapporto con il diritto europeo	5640
1.5 Attuazione	5641
1.5.1 Aspetti pratici dell'esecuzione	5642
1.5.1.1 FST e obbligo di notifica	5642
1.5.1.2 Roaming internazionale	5642

1.5.1.3	Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5642
1.5.1.4	DNS e governance di Internet	5643
1.5.1.5	Mercati all'ingrosso e accesso alla rete	5643
1.5.1.6	Protezione dei consumatori e dei giovani	5643
1.5.1.7	Frequenze e impianti	5644
1.6	Interventi parlamentari	5645
2	Commento ai singoli articoli	5645
3	Ripercussioni	5699
3.1	Ripercussioni per la Confederazione	5699
3.1.1	FST e obbligo di notifica	5699
3.1.2	Roaming internazionale	5700
3.1.3	Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5700
3.1.4	DNS e governance di Internet	5701
3.1.5	Mercati all'ingrosso e accesso alla rete	5701
3.1.6	Protezione dei consumatori e dei giovani	5702
3.1.7	Frequenze e impianti	5702
3.2	Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna	5705
3.2.1	Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5705
3.2.2	DNS e governance di Internet	5705
3.2.3	Protezione dei consumatori e dei giovani	5706
3.2.4	Frequenze e impianti	5706
3.3	Ripercussioni per l'economia	5706
3.3.1	Ripercussioni per le imprese	5706
3.3.1.1	FST e obbligo di notifica	5706
3.3.1.2	Roaming internazionale	5707
3.3.1.3	Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5709
3.3.1.4	DNS e governance di Internet	5710
3.3.1.5	Mercati all'ingrosso e accesso alla rete	5710
3.3.1.6	Protezione dei consumatori e dei giovani	5711
3.3.1.7	Frequenze e impianti	5712
3.3.2	Ripercussioni per le economie domestiche	5714
3.3.2.1	FST e obbligo di notifica	5714
3.3.2.2	Roaming internazionale	5714
3.3.2.3	Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5715
3.3.2.4	DNS e governance di Internet	5715
3.3.2.5	Mercati all'ingrosso e accesso alla rete	5715
3.3.2.6	Protezione dei consumatori e dei giovani	5716
3.3.2.7	Frequenze e impianti	5717

3.3.3	Ripercussioni per le organizzazioni	5717
3.3.3.1	Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5717
3.3.3.2	DNS e governance di Internet	5718
3.3.4	Economia globale	5718
3.3.4.1	Roaming internazionale	5718
3.3.4.2	Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5719
3.3.4.3	DNS e governance di Internet	5720
3.3.4.4	Mercati all'ingrosso e accesso alla rete	5720
3.3.4.5	Protezione dei consumatori e dei giovani	5722
3.3.4.6	Frequenze e impianti	5722
3.4	Ripercussioni per la società	5725
3.4.1	Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti	5725
3.4.2	DNS e governance di Internet	5726
3.4.3	Protezione dei consumatori e dei giovani	5726
3.4.4	Frequenze e impianti	5727
3.5	Ripercussioni per l'ambiente	5727
3.6	Ripercussioni per l'estero	5727
4	Programma di legislatura e strategie del Consiglio federale	5728
4.1	Rapporto con il programma di legislatura	5728
4.2	Rapporto con le strategie del Consiglio federale	5728
5	Aspetti giuridici	5728
5.1	Costituzionalità	5728
5.2	Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera	5728
5.3	Forma dell'atto	5729
5.4	Subordinazione al freno alle spese	5729
5.5	Conformità alla legge sui sussidi	5729
5.6	Delega di competenze legislative	5730
5.7	Conformità con la legislazione sulla protezione dei dati	5732
	Lista delle abbreviazioni	5733
	Bibliografia	5735
	Legge sulle telecomunicazioni (Disegno)	5741

Messaggio

1 Punti essenziali del progetto

1.1 Situazione iniziale

La legge del 30 aprile 1997¹ sulle telecomunicazioni (LTC) è entrata in vigore il 1° gennaio 1998. Il 24 marzo 2006 è stata oggetto di una revisione, con effetto dal 1° aprile 2007. Da allora, su incarico del Parlamento, il Consiglio federale ha redatto due rapporti sull'evoluzione del mercato delle telecomunicazioni, rispettivamente il 17 settembre 2010 e il 28 marzo 2012 (Consiglio federale [2010 e 2012]). Nel suo terzo rapporto, del 19 novembre 2014, sugli sviluppi del mercato delle telecomunicazioni in Svizzera e sulle conseguenti sfide a livello legislativo (Consiglio federale [2014]), il Consiglio federale fa nuovamente il punto della situazione ed evidenzia la necessità di legiferare in diversi ambiti. Il progetto attuale concretizza gli adeguamenti della LTC previsti dal Consiglio federale. Comprende anche proposte di modifica per la legge federale del 21 marzo 1997² sulle misure per la salvaguardia della sicurezza interna (LMSI), per la legge federale del 19 dicembre 1986³ contro la concorrenza sleale (LCSI), per la legge federale del 24 giugno 1902⁴ concernente gli impianti elettrici a corrente forte e a corrente debole (LIE), per la legge federale del 18 marzo 2016⁵ sulla sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni (LSCPT), per la legge federale del 30 aprile 1997⁶ sull'organizzazione dell'azienda delle telecomunicazioni della Confederazione (LATC) e per la legge federale del 24 marzo 2006⁷ sulla radiotelevisione (LRTV).

1.1.1 Necessità e possibilità di un intervento dello Stato

1.1.1.1 FST e obbligo di notifica

Rispetto all'ultima revisione della LTC del 2007, la situazione relativa alla definizione dei fornitori di servizi di telecomunicazione (FST) e all'obbligo di notifica è sostanzialmente cambiata. All'epoca era difficile prevedere la portata che avrebbero raggiunto i servizi di telecomunicazione forniti via Internet da attori che non gestiscono reti di telecomunicazione tradizionali (avvento e sviluppo dei servizi over the top [OTT]). Nel frattempo numerosi fornitori, attivi spesso a livello internazionale, hanno iniziato a offrire sul mercato svizzero servizi basati su Internet.

1 RS 784.10

2 RS 120

3 RS 241

4 RS 734.0

5 FF 2016 1675

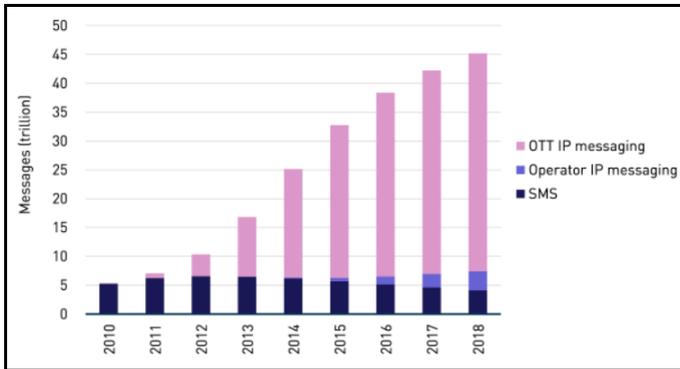
6 RS 784.11

7 RS 784.40

Si delinea una tendenza globale secondo cui nella radiocomunicazione mobile, per esempio, i messaggi sono spediti sempre meno via SMS e sempre più attraverso servizi basati su Internet, come quelli di WhatsApp del fornitore statunitense Facebook (parte dell'*OTT IP messaging*⁸):

Grafico 1

Messaggi spediti da dispositivi mobili nel mondo



(Fonte: Analysys Mason [2014])

Secondo la definizione attuale, tutte le imprese che offrono in Svizzera servizi di telecomunicazione basati su Internet devono essere considerate FST e, secondo il diritto vigente, dovrebbero sottostare, fatte salve rare eccezioni, all'obbligo di notifica. Al momento attuale, soltanto una parte di queste imprese è notificata. Molti FST che non si notificano non hanno rappresentanti in Svizzera. Il disciplinamento relativo all'obbligo di notifica è difficilmente attuabile in circostanze di questo tipo e la sua completa attuazione genererebbe costi sproporzionati soprattutto per l'Ufficio federale delle comunicazioni (UFKOM). Comporta peraltro disparità di trattamento tra gli attori di mercato, più precisamente tra le imprese notificate e quelle non notificate. Risulta dunque necessario adeguare il quadro giuridico in funzione dell'evoluzione del mercato dei servizi di telecomunicazione degli ultimi anni.

Obiettivi

La legge dovrà essere adeguata alle circostanze attuali, senza limitare la regolamentazione e il monitoraggio del mercato dei servizi di telecomunicazione.

Anche in caso di abrogazione dell'obbligo di notifica dovranno essere salvaguardati gli interessi dei consumatori. Allo stesso modo, una statistica sulle telecomunicazioni rappresentativa dovrà servire da base per le decisioni politiche.

⁸ Il concetto di *IP Messaging* designa i messaggi spediti da dispositivi mobili via protocollo Internet (IP). Tale protocollo è utilizzato dagli operatori di telefonia mobile (*Operator IP Messaging*) e dai fornitori OTT come WhatsApp.

1.1.1.2 Roaming internazionale

Da diversi anni si notano problemi di concorrenza nel roaming internazionale a causa dei prezzi relativamente elevati tanto sul mercato al dettaglio quanto su quello all'ingrosso⁹.

In un'analisi d'impatto della regolamentazione la Commissione europea (2001) ha rilevato che i consumatori reagiscono poco, o non reagiscono del tutto, alle differenze di prezzo tra gli abbonamenti di telefonia mobile nel Paese di domicilio con o senza offerta roaming preferendo spesso mantenere le opzioni abituali anche se ne esistono di simili molto più vantaggiose (limitazione dell'elasticità della domanda rispetto ai prezzi).

Secondo l'analisi d'impatto della regolamentazione per il roaming internazionale, nella scelta di un'offerta di telefonia mobile nel Paese di domicilio i prezzi rivestono solo un ruolo secondario. Da un lato, nella maggior parte dei casi il roaming non è venduto come servizio a sé stante, ma in combinazione con altri servizi, come per esempio la trasmissione di dati, i minuti di comunicazione telefonica o l'invio di SMS nel Paese di domicilio. Dall'altro, un confronto delle tariffe di roaming dei diversi fornitori, spesso suddivisi per Paesi o gruppi di Paesi, comporta una ricerca di informazione non trascurabile.

Il roaming internazionale è quasi irrinunciabile; le possibili alternative (ad es. «Voice over IP» [VoIP] via «Wireless Local Area Network» [WLAN]) sono ritenute insufficienti. Se, in caso di costi elevati, i consumatori non ridurranno significativamente il loro utilizzo del roaming internazionale, i FST saranno poco inclini a diminuirne i prezzi.

Stando alla suddetta analisi d'impatto della regolamentazione, si riscontrano problemi a livello di concorrenza sul mercato all'ingrosso, poiché per esempio all'epoca gli operatori della rete mobile virtuale (MVNO) non potevano effettivamente esercitare una pressione concorrenziale, vista la loro dipendenza dagli operatori di rete mobile (MNO).

Queste considerazioni del 2011 erano valide in certa misura anche per la Svizzera, segnatamente per quel che concerne i problemi osservati sul mercato al dettaglio.

Il 15 giugno 2017 l'Unione europea (UE) ha vietato, per i viaggi limitati nel tempo all'interno delle sue frontiere, l'applicazione di prezzi più elevati rispetto alle tariffe concordate nel Paese di domicilio. Tale regolamentazione si applica anche allo Spazio economico europeo (SEE). Il divieto non concerne le maggiorazioni di prezzo dovute a un uso eccessivo e nemmeno il soggiorno permanente in un altro Stato SEE. Affinché la limitazione dei prezzi al dettaglio non colpisca in modo ineguale le varie imprese di telecomunicazione mobile europee, l'UE ha fissato un tetto massimo per le tariffe all'ingrosso.

In merito alla situazione in Svizzera occorre rilevare che i prezzi del roaming internazionale si sono abbassati sempre di più per i consumatori svizzeri, specialmente per chi utilizza i servizi di dati¹⁰.

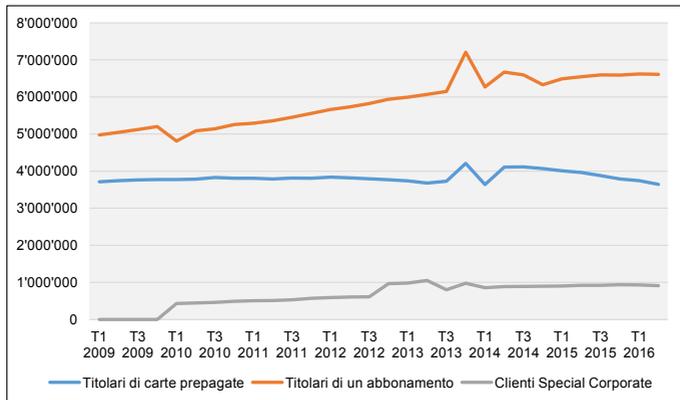
⁹ Cfr. ad esempio OCSE (2011) o BEREC (2010).

¹⁰ Cfr. i grafici seguenti e UFCOM (2016a).

Negli ultimi anni i fornitori di servizi di telecomunicazione mobile svizzeri hanno lanciato alcune nuove offerte. Diversi fornitori propongono, per esempio, abbonamenti od opzioni che comprendono una parte dei minuti di conversazione e l'utilizzo di servizi dati all'estero¹¹. Degli ultimi ribassi di prezzo approfittano soprattutto gli utenti assidui e le persone che hanno concluso un abbonamento piuttosto costoso, a dispetto degli utilizzatori piccoli e medi nonché dei titolari di carte prepagate. Questi ultimi, che stando ai dati forniti dall'UFCOM [2016b] costituivano a fine 2015 circa il 37 per cento degli utenti di servizi mobili, utilizzavano il roaming internazionale in misura minore rispetto ai titolari di un abbonamento:

Grafico 2

Numero dei clienti svizzeri che utilizzano il roaming nel periodo 2009–2016 T2



(Fonte: UFCOM)

In seguito agli adeguamenti d'ordinanza del 2010, i consumatori devono essere informati delle conseguenze finanziarie e dei prezzi massimi del roaming internazionale.

Da alcuni anni i prezzi al dettaglio del roaming internazionale nell'UE non devono superare i limiti massimi di prezzo indicati dall'UE. Secondo il regolamento (UE) n. 531/2012 del 13 giugno 2012¹² e il regolamento (CE) n. 717/2007 del 27 giugno 2007¹³, i limiti massimi di prezzo devono essere fissati in modo tale che, una volta dedotti i costi del mercato all'ingrosso (segnatamente i costi di collegamento e di terminazione delle chiamate; le spese di terminazione regolamentate costituiscono il

¹¹ Per una panoramica delle offerte e dei prezzi, cfr. Comparis (2015).

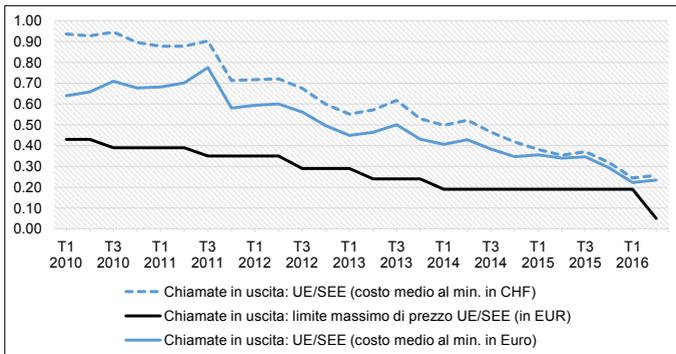
¹² Regolamento (UE) n. 531/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2012 relativo al roaming sulle reti pubbliche di comunicazioni mobili all'interno dell'Unione (rifusione), GU L 172 del 30.6.2012, pag. 10.

¹³ Regolamento (CE) n. 717/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2007, relativo al roaming sulle reti pubbliche di comunicazioni mobili all'interno della Comunità del 27 giugno 2007 e che modifica la direttiva 2002/21/CE, GU L 171 del 29.6.2007, pag. 32.

valore indicativo) e del mercato al dettaglio (segnatamente parte dei costi di commercializzazione e le sovvenzioni di terminali), i fornitori dispongono di «un margine sufficiente per produrre un profitto ragionevole». Rispetto alle tariffe praticate nei Paesi dell'UE limitrofi, i prezzi del roaming internazionale restano in media comunque elevati in Svizzera. Dal 2010 i prezzi al dettaglio medi in Svizzera per le conversazioni in uscita effettuate in roaming¹⁴ sono risultati circa 1,8 volte più elevati rispetto ai limiti massimi di prezzo dell'UE; nello stesso lasso di tempo i prezzi al dettaglio applicati in Svizzera per le chiamate in entrata effettuate in roaming e gli SMS risultavano 2,7 volte, rispettivamente 2,8 volte, più elevati rispetto ai limiti UE, mentre le tariffe relative al traffico di dati mobile erano anche due volte più elevate.

Grafico 3

Andamento medio dei prezzi delle chiamate in uscita per i clienti svizzeri in uno Stato membro dell'UE e dello SEE in rapporto ai limiti massimi di prezzo dell'UE, 2010 T1–2016 T2 (minuti di conversazione fatturati), in euro¹⁵ e fr., IVA esclusa



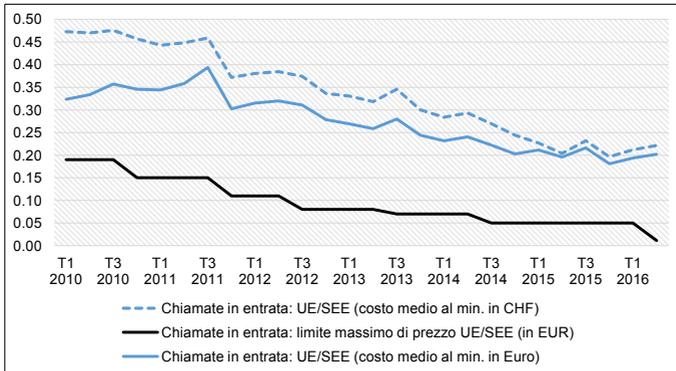
(Fonte: UFCOM)

¹⁴ Le categorie di prezzo sono descritte nella legenda del grafico.

¹⁵ In questo grafico e in quelli successivi i prezzi sono indicati al tasso di cambio medio del primo trimestre corrispondente. Il parziale aumento di prezzo nel primo trimestre del 2015 è dettato dall'abbandono del tasso minimo di 1,20 franchi per un euro avvenuto nel gennaio del 2015.

Grafico 4

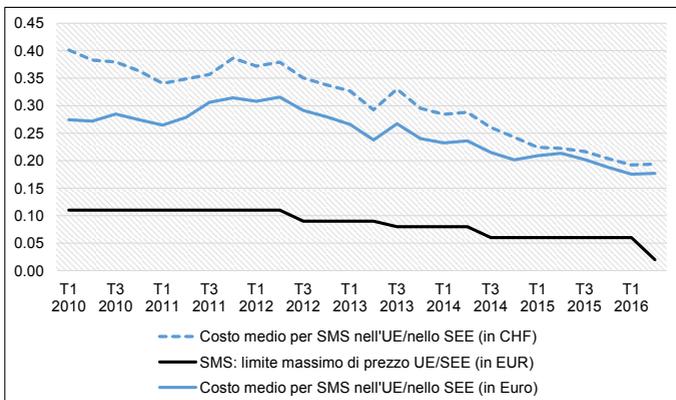
Andamento medio dei prezzi delle chiamate in entrata per i clienti svizzeri in uno Stato membro dell'UE e dello SEE in rapporto ai limiti massimi di prezzo dell'UE, 2010 T1–2016 T2 (minuti di conversazione fatturati), in euro e fr., IVA esclusa



(Fonte: UFCOM)

Grafico 5

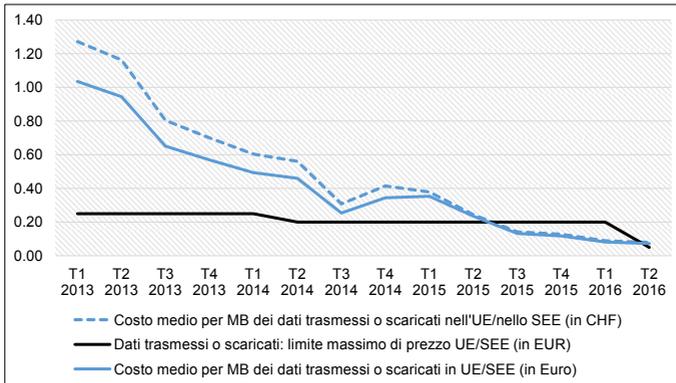
Andamento medio dei prezzi per SMS inviato da clienti svizzeri in uno Stato membro dell'UE e dello SEE in rapporto ai limiti massimi di prezzo dell'UE, 2010 T1–2016 T2, in euro e fr., IVA esclusa (fonte: UFCOM). All'estero, parte dei consumatori privilegia l'invio di messaggi, per esempio di SMS, rispetto alla telefonia vocale



(BEREC [2010])

Grafico 6

Andamento medio dei prezzi per MB di dati trasmessi da clienti svizzeri in uno Stato membro dell'UE e del SEE in rapporto ai limiti massimi di prezzo dell'UE, 2013 T1–2016 T2, in euro e fr., IVA esclusa



(Fonte: UFCOM)

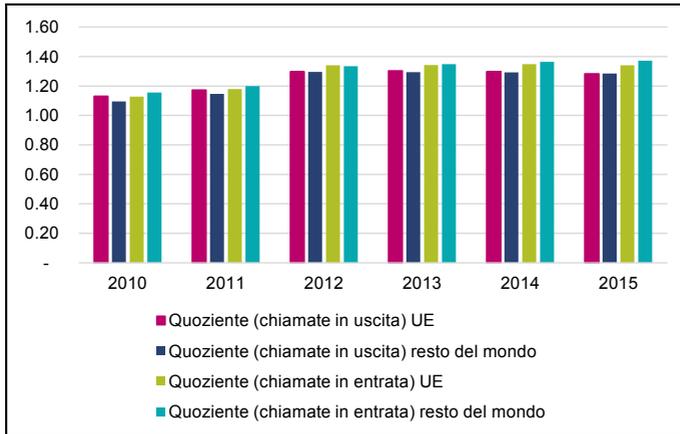
La conclusione di un accordo bilaterale per fissare il prezzo all'ingrosso del roaming, ad esempio con l'UE, potrebbe migliorare la situazione. Sarebbe così possibile stabilire reciprocamente le tariffe all'ingrosso per Svizzera e UE e ridurle potenzialmente.

Un'altra possibilità consisterebbe nell'obbligare i fornitori svizzeri a livello nazionale ad istituire un'offerta di roaming che includa offerte combinate o tariffe speciali, che verrebbero altresì paragonate regolarmente. La concorrenza tra queste offerte potrebbe avere un effetto disciplinatorio.

Infine, si osserva che gli operatori di radiocomunicazione mobile applicano agli utenti di roaming una tariffazione al minuto invece che al secondo per la durata effettiva della comunicazione e al megabyte invece che al kilobyte per la trasmissione effettiva di dati. I consumatori dovrebbero essere informati in modo trasparente sui servizi effettivamente fruiti e, di conseguenza, sulla relativa fatturazione.

Grafico 7

Rapporto medio, espresso in percentuale, tra i minuti fatturati e i minuti effettivamente utilizzati per le chiamate in roaming internazionale



(Fonte: UFCOM)¹⁶

L'obbligo legale ai sensi del quale i fornitori sono tenuti a informare l'UFCOM in merito al roaming internazionale non è attualmente sufficiente. Vi è un interesse pubblico preponderante a seguire e monitorare in modo mirato l'evoluzione del mercato nonché ad adottare eventualmente delle misure sulla base di informazioni fondate. In materia di roaming occorre inoltre garantire trasparenza per quanto riguarda l'andamento dei prezzi e il confronto dei prezzi su scala internazionale.

Obiettivi

L'obiettivo principale è quello di creare una base legale che permetta di migliorare la concorrenza nel settore del roaming. I clienti svizzeri dovranno poter beneficiare di prezzi più vantaggiosi, di migliori condizioni e di una più ampia scelta.

Inoltre, l'introduzione nella legge di un'analisi di mercato consentirà in futuro di osservare in modo più appropriato e mirato l'evoluzione nel settore del roaming.

Analogamente alla regolamentazione europea, anche in Svizzera i clienti dovranno pagare soltanto i minuti, i secondi o il volume di dati effettivamente utilizzati.

¹⁶ Il rapporto medio, espresso in percentuale nel grafico è stato calcolato come segue: minuti fatturati/minuti effettivamente utilizzati meno 1.

1.1.1.3 Servizio d'emergenza e importanti interessi nazionali

Attualmente, l'obbligo di fornire il servizio d'emergenza incombe unicamente ai fornitori del servizio universale. In pratica interessa fundamentalmente il servizio telefonico pubblico, ossia la trasmissione a voce. L'ultimo importante progresso risale al 2006, anno in cui è stato introdotto il servizio d'emergenza per la telefonia mobile. Nel frattempo si sono osservati diversi sviluppi, la cui natura e portata non potevano essere previsti al momento dell'elaborazione dell'attuale articolo 20 né della modifica della LTC del 24 marzo 2007¹⁷. In sostanza, le disposizioni della LTC relative alle chiamate d'emergenza saranno di importanza fondamentale anche in futuro poiché servono a tutelare un interesse pubblico preponderante per la protezione dei beni di polizia (la vita, l'integrità personale, la salute e la proprietà).

Il settore delle telecomunicazioni si contraddistingue per la sua rapida evoluzione, sia nel campo delle tecnologie di rete che dei servizi. In questi ultimi anni hanno preso sempre più piede i servizi OTT e i servizi basati su Internet, che possono essere forniti indipendentemente dagli operatori di rete (cfr. n. 1.1.1.1). Anche le abitudini degli utenti si sono adeguate a questa evoluzione. La trasmissione vocale attraverso il servizio telefonico pubblico ricopre tuttora un ruolo importante, ma in modo meno accentuato. Sono invece sempre più diffusi i servizi di trasmissione di testi, immagini, audio e video via SMS, MMS, e-mail, messaggistica istantanea (instant messaging), WhatsApp, (video)telefonia su Internet o i media sociali (social media). Questi servizi, tuttavia, possono essere utilizzati soltanto in modo limitato per effettuare chiamate d'emergenza.

Secondo l'EENA («European Emergency Number Association» [2012]), in diversi Paesi sono utilizzati servizi di messaggistica, segnatamente gli SMS, per effettuare chiamate di emergenza, tuttavia nella maggior parte dei casi questi servizi sono destinati esclusivamente a persone che hanno difficoltà comunicative. Anche in Svizzera il servizio universale comprende un servizio di intermediazione di messaggi brevi (SMS) per audiolesi. I servizi di messaggistica potrebbero tuttavia rivelarsi utili a tutti gli utenti, ad esempio per richiedere soccorso in situazioni di emergenza nelle quali la comunicazione vocale non è possibile come qualora vi sia una scarsa copertura della rete mobile o in casi speciali come rapimento o presa d'ostaggio.

Anche alcune applicazioni per smartphone (app) permetterebbero di effettuare chiamate d'emergenza e sono già impiegate in diversi Paesi, fra cui anche la Svizzera (EENA [2014]). Ad esempio, a fine 2015 l'applicazione della Rega era già stata installata oltre un milione di volte (Rega [2015]). Le applicazioni consentono di trasmettere, oltre alla chiamata di emergenza, anche maggiori informazioni alla centrale d'allarme, per esempio l'ubicazione precisa del terminale. Le possibilità di utilizzo sono svariate e nei prossimi anni conosceranno probabilmente un forte sviluppo (EENA [2014]).

Benché se ne parli ancora poco in Svizzera, i cosiddetti servizi di conversazione globale («total conversation») potrebbero in futuro evolversi rapidamente. Si tratta di un'utilizzazione simultanea di video, voce e testo, in cui i relativi contenuti sono adeguati, di volta in volta, ai terminali e ai canali di trasmissione utilizzati. Sino a

¹⁷ RU 2007 921

questo momento la ricerca nel settore si è concentrata principalmente sugli utenti affetti da disabilità e sui servizi d'emergenza loro destinati. I potenziali vantaggi dei servizi di conversazione globale non sono tuttavia limitati a questa categoria di utenti (EENA [2017]). In generale, alcune funzioni delle chiamate d'emergenza potrebbero essere disponibili anche rinunciando a una regolamentazione in materia di telecomunicazioni. In tal caso, tuttavia, le disposizioni di una tale regolamentazione, segnatamente l'istadamento delle chiamate, che permette di inoltrare le chiamate d'emergenza ai servizi di ricezione competenti, non potranno probabilmente essere rispettate. Nel quadro del diritto delle telecomunicazioni appare pertanto opportuno attenersi al principio dell'uniformità a livello nazionale dei mezzi di comunicazione e dei numeri di contatto¹⁸, ottimizzandone però le funzioni.

Anche la Conferenza dei comandanti delle polizie cantonali della Svizzera (CCPCS) ha riscontrato un ritardo in questo settore e commissionato un progetto sulla base del quale dovrà essere approntata una strategia pensata per i servizi d'emergenza di tutta la Svizzera. Questo progetto è finanziato anche dalla Coordinazione svizzera dei pompieri (CSP) e dall'Interassociazione di salvataggio (IAS). Alla luce di quanto detto, si potrebbe riflettere su un'eventuale estensione del servizio d'emergenza ad altri servizi di telecomunicazione, che non riguardi dunque unicamente le prestazioni del servizio universale. Sono ad esempio stati avviati i primi lavori preparatori a sostegno delle applicazioni di emergenza (applicazioni per smartphone).

Già oggi numerosi FST hanno adottato misure per proteggere impianti e apparecchi collegati a reti di telecomunicazione da attacchi informatici (ad es. diffusione di software dannosi, attacchi di negazione distribuita del servizio [DDoS] ecc.). Finora i FST non dispongono di basi legali per svolgere alcune delle azioni potenzialmente necessarie per assicurare una protezione tecnica (come ad esempio il blocco o la deviazione di comunicazioni), oppure ne dispongono solo in via eccezionale (stato di emergenza). Occorre quindi completare la legge in tal senso. Esiste anche un interesse pubblico che giustifica l'inserimento nella LTC dell'obbligo per i FST di proteggere impianti e apparecchi. Gli utenti devono poter partire dal presupposto che i loro FST adottano già le misure necessarie per proteggere gli impianti di telecomunicazione dagli attacchi informatici.

Obiettivi

L'obiettivo principale del disciplinamento in materia di chiamate d'emergenza è quello di ottimizzare le basi legali affinché le persone che si trovano in situazioni di emergenza siano soccorse, il più rapidamente possibile, dalle apposite organizzazioni. L'efficacia della regolamentazione in materia di chiamate d'emergenza deve essere conforme allo sviluppo tecnologico.

Con l'obbligo di lottare contro gli attacchi informatici dovrebbe in primo luogo essere creata una base legale che dia ai fornitori una certezza del diritto in merito alle misure corrispondenti. Inoltre, l'obbligo consentirà di meglio proteggere la società da tali attacchi.

¹⁸ Numeri dei servizi d'emergenza in Svizzera: 112: servizio d'emergenza europeo; 117: polizia, chiamata di soccorso; 118: pompieri; 143: telefono amico; 144: pronto soccorso autoambulanze; 147: assistenza telefonica per fanciulli e giovani.

1.1.1.4 DNS e governance di Internet

Gli elementi d'indirizzo rappresentano un aspetto chiave nel settore delle telecomunicazioni poiché permettono di identificare le persone che partecipano a una conversazione al fine di indirizzare le informazioni al relativo destinatario.

Per quel che concerne i classici elementi d'indirizzo, l'UFCOM ha attribuito attualmente 7324 serie di 10 000 numeri E.164 (potenzialmente oltre 70 mio. numeri di telefono che i FST possono attribuire ai loro clienti) e oltre 57 500 numeri individuali che servono all'identificazione dei servizi. Poiché gran parte delle telecomunicazioni si realizza oramai attraverso Internet, la gestione degli elementi d'indirizzo di Internet, i cosiddetti nomi di dominio (legati agli indirizzi del protocollo Internet [IP]), ricoprono un'importanza sempre più centrale per il settore delle telecomunicazioni. Secondo Verisign (2016), a metà 2016 erano stati registrati 334,6 milioni di nomi di dominio fra quelli di primo livello disponibili («top-level domains» [TLD]), di cui 149,9 milioni di domini con codice del Paese («country-code» TLD [ccTLD]). Per quanto riguarda il dominio «.ch», si tratta di oltre 2 000 000 nomi (SWITCH 2017), cui si aggiungono gli indirizzi «.swiss». Il nuovo dominio Internet generico («generic top-level domain» [gTLD]) «.swiss», gestito dalla Confederazione, ha in realtà come obiettivo principale quello di promuovere la visibilità della cosiddetta «svizzeritudine» (swiss made) delle imprese svizzere e dei loro prodotti o servizi. A fine gennaio 2017 erano già stati attribuiti 17 000 nomi di dominio «.swiss».

In tale ambito, l'UFCOM delega a terzi diversi compiti statali. Per il caso in cui, improvvisamente, questi terzi non potessero più svolgere i suddetti compiti interamente o nella misura richiesta, al momento non vi è alcuna base (legale) che obblighi altri attori a riprendere questi compiti. Potrebbero verificarsi delle interruzioni a livello di gestione degli elementi di indirizzo, d'entità non trascurabile sul lungo periodo. Anche la funzione di gestore del registro per il dominio ccTLD «.ch» è delegata a terzi. Un'interruzione nella gestione e nel sistema di registrazione dei nomi di dominio «.ch» avrebbe già indirettamente, sul breve periodo, notevoli ripercussioni a livello macroeconomico. Il dominio «.ch» diventerebbe molto vulnerabile e oggetto di attacchi informatici malevoli. In un primo momento le pagine Internet «.ch» sarebbero ancora accessibili, ma non sarebbe possibile effettuare nuove registrazioni o modificare i parametri. Quest'ultimo punto implicherebbe per una vittima di un attacco DDoS una forte riduzione dei mezzi per difendersi. In caso di attacchi riusciti, le pagine Internet colpite potrebbero rimanere bloccate e subentrerebbero entro breve i summenzionati danni economici. In aggiunta, gli utenti perderebbero fiducia nei domini «.ch», ciò che potrebbe provocare una migrazione da «.ch» verso altri TLD.

Per quanto concerne le disposizioni relative ai servizi di elenco si riscontrano alcune lacune. Nell'ambito della raccolta di dati per i servizi d'elenco pubblici, i clienti non sanno chiaramente quali dati sottostanno al disciplinamento e quali dati possono essere impiegati a scopi puramente commerciali.

Al Vertice mondiale sulla società dell'informazione («World Summit on the Information Society» – *WSIS*, 2005), tenutosi a Ginevra nel 2003 e a Tunisi nel 2005, i governi di tutto il mondo hanno convenuto che i gruppi di interesse collaborassero congiuntamente, pur mantenendo i loro rispettivi ruoli, allo sviluppo della gestione

delle principali risorse di Internet e alla definizione di norme generali concernenti Internet (governance di Internet). I centri di dibattito più importanti nel settore sono l'«Internet Corporation for Assigned Names and Numbers» (ICANN), l'Internet Governance Forum (IGF) dell'ONU e il Dialogo Europeo sulla Governance di Internet (EuroDIG), affiancati da una serie di esperti di più piccoli gruppi multilaterali che si occupano della governance di Internet. Fra questi ultimi si annoverano per esempio la Commissione dell'ONU per la scienza e la tecnologia per lo sviluppo (UnCSTD) con sede a Ginevra, che dal WSIS si è aperta a tutti i gruppi di interesse.

Sorgono i due seguenti problemi: da un lato, la partecipazione dell'UFCOM a progetti di collaborazione internazionale nell'ambito della governance di Internet non è disciplinata esplicitamente nella LTC; dall'altro le organizzazioni intergovernative, come l'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT), sono finanziate in buona parte dai contributi dei loro membri, contrariamente a quanto avviene per i processi multilaterali, che si svolgono in parte a Ginevra e vengono finanziati quasi esclusivamente dai contributi volontari versati da tutti i gruppi d'interesse. I singoli attori (governi, imprese, istituti tecnici, ecc.) versano generalmente contributi annui di importi a cinque e sei cifre, oppure forniscono prestazioni (materiali) per il controvalore corrispondente.

Obiettivi

Per gli elementi d'indirizzo, la revisione della LTC si propone di garantire la continuità dell'attuale disciplinamento, rivelatosi efficace. Si tratta di assicurare la certezza del diritto e delle transazioni.

Per quanto concerne i compiti delegati a terzi, dovrà essere ridotta al massimo la probabilità di interruzioni durature nella gestione degli elementi di indirizzo.

Nell'ambito dei servizi d'elenco, il deficit descritto deve essere eliminato mediante una misura poco restrittiva volta a garantire la trasparenza. Il consolidamento delle collaborazioni tra i fornitori di servizi d'elenco pubblici e una concorrenza, talvolta riscontrabile, da parte dei motori di ricerca Internet o delle reti sociali non depongono attualmente a favore di un intervento più restrittivo.

In materia di governance di Internet, gli interessi della Svizzera dovranno essere rappresentati più efficacemente. Un adeguamento della LTC in tale ambito dovrebbe fornire all'UFCOM le basi legali per partecipare a livello contenutistico e finanziario ai processi dei gruppi multilaterali nel suo campo d'attività. Ciò dovrebbe permettere, nell'ambito della governance di Internet, di rafforzare il ruolo della Svizzera, che gode di stima come mediatrice. Non da ultimo occorre anche favorire, in stretta collaborazione con il Dipartimento federale degli affari esteri (DFAE), la posizione di Ginevra quale centro della governance di Internet.

1.1.1.5 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete

La LTC si prefigge di creare le condizioni quadro per favorire la concorrenza e offrire alla popolazione e all'economia una vasta gamma di servizi di telecomunicazione di qualità, competitivi su scala nazionale e internazionale, a prezzi convenienti.

ti. Ad esempio, secondo l'UIT (2012), lo sviluppo ottimale della banda larga potrebbe influire positivamente sulla crescita del prodotto interno lordo (PIL) attraverso molteplici canali (ad es. l'aumento della produttività grazie all'ottimizzazione dei processi nelle imprese).

Il disciplinamento in materia di accesso è uno strumento che dovrebbe contribuire a promuovere la concorrenza a livello di mercato al dettaglio e, nel contempo, favorire lo sviluppo di nuove infrastrutture. Occorre rafforzare, o perlomeno mantenere, l'attuale livello di concorrenza e la favorevole dinamica d'investimento. Dall'ultima revisione della LTC nel 2006 il contesto a livello di rete fissa è mutato profondamente, a causa del passaggio alle reti basate sul protocollo IP ma soprattutto dell'avanzare delle reti di collegamento in fibra ottica. Per poter reagire in tale contesto anche in caso di concorrenza insufficiente e mantenendo gli incentivi all'investimento, occorre dotare la regolamentazione di strumenti adeguati ed efficaci.

Le regole attuali nel settore dell'accesso disaggregato al collegamento d'utente si limitano alle linee composte esclusivamente da coppie elicoidali in rame. Secondo l'UFCOM (2016c), una parte importante e crescente dei prodotti acquistati dai clienti finali si basa però su linee di collegamento almeno parzialmente in fibra ottica. Persino il cosiddetto «Very High Speed Digital Subscriber Line» (VDSL), nella maggior parte dei casi, necessita almeno in parte, tra la centrale locale e il collegamento d'utente, anche della fibra ottica. Se allo scopo di favorire una concorrenza efficace o di mantenere il livello raggiunto si volessero disaggregare in modo regolamentato i collegamenti d'utente non costituiti da doppini in rame o che lo sono solo parzialmente, le prescrizioni attuali non lo consentirebbero. Se si adeguassero le basi legali solo una volta sopraggiunti problemi sotto il profilo della concorrenza, tali problemi rischierebbero di aggravarsi in attesa che il processo legislativo, che spesso richiede alcuni anni, giunga al termine. Ciò ostacolerebbe la concorrenza per lungo tempo.

Già nel 2009 il rapporto redatto da Von Stokar, T. et al. per conto dell'UFCOM giungeva alla conclusione che in simili situazioni è opportuno disporre di un ventaglio di misure che possano, a determinate condizioni e qualora necessario, essere attuate al fine di creare o favorire in modo tempestivo una concorrenza efficace. Le ragioni esposte a favore di un'introduzione di una regolamentazione dell'accesso nel settore che sia neutra dal punto di vista tecnologico continuano a essere valide. A medio e lungo termine la fibra ottica sembra imporsi come mezzo di trasmissione per i collegamenti d'utente su linea. In tale contesto, i seguenti scenari potrebbero provocare strozzature monopolistiche (i cosiddetti «bottlenecks»¹⁹):

- La combinazione di mezzi di trasmissione via cavo creato dai FST comprende una porzione sempre maggiore di cavi in fibra ottica e la domanda di ampiezze di banda molto elevate è in aumento. La regolamentazione relativa alla coppia elicoidale metallica ha perso gran parte della sua ragion d'essere.

¹⁹ In casi di questo tipo, generalmente ci si rifà alla regolamentazione settoriale e non al diritto generale della concorrenza. Un concetto affine è quello delle strutture essenziali o *essential facilities*, che trova la sua origine nel diritto americano sui cartelli (cfr. ad es. Knieps, G. 2008).

- A seguito degli elevati investimenti irrecuperabili, nell’ambito delle infrastrutture di rete gli ostacoli d’accesso al mercato sono davvero numerosi. Soprattutto nelle regioni rurali, per le ampiezze di banda molto elevate gli operatori di rete, e dunque i fornitori all’ingrosso, saranno pochi.

Mentre in particolare negli agglomerati urbani le offerte sono cresciute grazie all’offerta «Fibre to the Home» (FTTH) proposta dai servizi industriali, soprattutto nelle regioni rurali vi è il rischio che a medio termine i fornitori che non dispongono di una propria rete di collegamento ed usufruiscono di prodotti all’ingrosso regolamentati (ad es. doppino in rame disaggregato con una velocità di trasmissione fino a 15 Mbit/s in download) non riescano più a far fronte alla concorrenza nel settore dei collegamenti fissi.

Il settore della radiocomunicazione mobile è caratterizzato da una rapida evoluzione tecnologica, in particolare con lo sviluppo della tecnologia LTE («Long Term Evolution»), che offre già oggi velocità di trasmissione fino a 100 Mbit/s. Le larghezze di banda devono tuttavia essere ripartite in una cella tra gli utenti e le abitudini di consumo non lasciano supporre che in un futuro prossimo le radiocomunicazioni mobili potranno competere con l’efficienza della rete fissa a banda ultra larga: la quota degli utenti «mobile only», pari oggi al due per cento circa delle economie domestiche in Svizzera, è cresciuta solo minimamente negli ultimi anni e, stando al rapporto Breitband & Mobil 2020 di Prognos (2016), a medio termine non dovrebbero esserci cambiamenti di rilievo²⁰.

Al momento i FST competono principalmente nell’ambito dei pacchetti di prodotti. Ne consegue che oggi essi hanno almeno in una certa misura bisogno di offrire pacchetti di servizi composti da telefonia vocale, Internet e televisione, nonché da servizi di radiocomunicazione mobile. L’offerta di più pacchetti di servizi concorrenziali alla popolazione presuppone che i FST che non dispongono di una propria rete di collegamento possano usufruire di servizi all’ingrosso adeguati.

Gli sviluppi strutturali illustrati mostrano anche che per promuovere in modo ottimale una concorrenza efficace occorre adeguare gli strumenti di regolamentazione del settore. Tuttavia, per definire i nuovi strumenti occorre riflettere su quale sia il momento più adeguato per l’entrata in vigore della regolamentazione. Mentre non sarebbe appropriato introdurre un accesso tecnologicamente neutro in occasione di un’ulteriore revisione di legge considerata la crescente copertura della fibra ottica, nemmeno un’introduzione immediata sembra essere la soluzione ideale. In occasione dell’ultima revisione della LTC il legislatore ha indicato di non voler introdurre prematuramente una regolamentazione formulata in modo tecnologicamente neutro. Inoltre, l’attività d’investimento attuale non dev’essere influenzata. Tale regolamentazione dovrebbe pertanto poter entrare in vigore soltanto in caso di reale necessità, qualora un’estensione della regolamentazione settoriale dovesse rivelarsi opportuna e sussistano problemi di concorrenza potenzialmente rilevanti.

²⁰ Dal 2018 al 2020, il numero di economie domestiche di tipo privato che dispongono unicamente di un collegamento mobile (*mobile only*), in termini di collegamenti stazionari *Universal Mobile Telecommunications System* (UMTS)/LTE, dovrebbe subire un leggerissimo calo.

Inoltre, se un simile intervento si rivelasse necessario non sarebbe opportuno riprendere tali quali gli attuali strumenti per la disaggregazione della coppia elicoidale metallica in una regolamentazione formulata in modo tecnologicamente neutro. La disposizione prevista dall'attuale articolo 11 prevede soltanto un insieme di strumenti di regolamentazione applicabile in modo integrale, comprendente l'accesso a condizioni trasparenti e non discriminatorie e a prezzi stabiliti in funzione dei costi, e un accesso fisico alle linee di collegamento in rame. Le misure di regolamentazione possono essere applicate unicamente nel loro insieme. Includendo la fibra ottica, l'oggetto della regolamentazione è tuttavia sottoposto a una dinamica più forte rispetto alla regolamentazione sul rame. Occorre una certa flessibilità quanto alle forme d'accesso e agli obblighi da imporre, in particolare in relazione all'applicazione imperativa, secondo la regolamentazione attualmente in vigore, di un prezzo orientato ai costi. Questo approccio consente di applicare la misura di regolamentazione meno vincolante per il raggiungimento degli obiettivi. Soprattutto in caso di differenze regionali in materia di condizioni di concorrenza è importante poter fornire una risposta mirata e proporzionata. Un insieme di regole più flessibile permetterebbe ad esempio di limitare la regolamentazione nelle città con diversi FST agli obblighi di adottare un comportamento non discriminatorio e di garantire sufficiente trasparenza a livello di prezzi, mentre in altre aree geografiche del mercato in cui la concorrenza è meno forte potrebbero essere previsti anche dei prezzi orientati ai costi. Secondo Bourreau, M. et al. (2012) e Bourreau, M. et al. (2015), per meglio raggiungere gli obiettivi di una concorrenza efficace e di promozione degli investimenti occorrerebbe una regolamentazione adeguata che tenga conto della situazione geografica. Anche nell'UE si osserva un rallentamento nell'ambito della regolamentazione delle reti della prossima generazione. Nella raccomandazione 2013/466/UE²¹ la Commissione UE autorizza esplicitamente una deroga alla pratica dell'orientamento ai costi per l'accesso alle reti della prossima generazione e raccomanda maggiori obblighi di non discriminazione ponendo al centro la replicabilità tecnica ed economica dei prodotti destinati ai clienti finali. Da allora in numerosi Stati membri, come ad esempio Spagna, Danimarca o Francia, si osserva l'applicazione di misure di regolamentazione differenziate a livello regionale.

Una regolamentazione tecnologicamente neutra è appropriata in particolare sul piano economico e in molti casi concretamente possibile a livello tecnologico, se oltre a un allacciamento fisico al collegamento d'utente esiste anche un accesso virtuale in forma di flusso di dati trasmessi via cavo. Solo così è possibile consentire un accesso indipendente dalla tecnologia e dai mezzi di trasmissione. Ciò è importante anche perché spesso le tecnologie di collegamento d'utente moderne non si basano su un'unica tecnologia (cfr. n. 1.3.2.5).

Spesso i proprietari di immobili si fanno finanziare dai FST per il cablaggio di fibra ottica fino al domicilio dell'utilizzatore finale («Fibre to the Home», [FTTH]). I FST, dal canto loro, pongono quale condizione un diritto di accesso a lungo termine. Se non è possibile garantire ad altri FST l'accesso agli impianti domestici, sussiste il

²¹ Raccomandazione 2013/466/UE della Commissione, dell'11 settembre 2013, relativa all'applicazione coerente degli obblighi di non discriminazione e delle metodologie di determinazione dei costi per promuovere la concorrenza e migliorare il contesto per gli investimenti in banda larga, GU L 251 del 21.9.2013, pag. 13–32.

pericolo di limitare la concorrenza e la libertà di scelta dei consumatori. Al fine di evitare problemi di concorrenza negli ultimi metri verso i clienti, occorre accertare che gli impianti di un edificio possano essere utilizzati da tutti i FST. In questo modo si cerca anche di evitare doppioni.

Inoltre, le nuove abitazioni non dispongono più di due collegamenti (coassiale e in rame), ma soltanto di uno (per lo più in fibra ottica), nonostante i FST siano disposti, in taluni casi, a installare a proprie spese un secondo collegamento. Se un FST desidera installare solo il proprio collegamento, dovrebbe poter estendere a proprie spese la propria rete fino al locatario di un immobile e offrirgli i propri servizi anche se il proprietario dell'immobile non è interessato a un'installazione supplementare all'interno dell'edificio.

Obiettivi

In passato la regolamentazione asimmetrica dell'accesso in caso di posizione dominante sul mercato ha avuto ripercussioni positive sulla concorrenza e gli investimenti, e dovrebbe in linea di principio essere mantenuta. Il Consiglio federale deve poter favorire una regolamentazione dell'accesso tecnologicamente neutra se ciò può favorire una concorrenza efficace.

In aggiunta, nell'ambito della regolamentazione formulata in modo tecnologicamente neutro occorre creare le basi necessarie affinché l'autorità di regolazione disponga di strumenti efficaci e proporzionati per affrontare in maniera adeguata i problemi di concorrenza. Ciò consente di ridurre la probabilità di errori in materia di regolamentazione.

In futuro la libertà di scelta dei consumatori dovrà essere rafforzata affinché non sia minacciata da diritti esclusivi sugli impianti negli edifici. Se il fornitore non è disposto a utilizzare un impianto già presente in un edificio, dovrà avere il diritto di estendere la propria rete fino ai clienti a proprie spese.

1.1.1.6 Protezione dei consumatori e dei giovani

Le chiamate pubblicitarie indesiderate costituiscono da anni una delle principali fonti di fastidio per gli utenti di servizi di telecomunicazione. Il numero di richieste e reclami presentati dalla popolazione all'UFCOM è costantemente elevato. Da aprile 2012 a dicembre 2015 la Segreteria di Stato dell'economia (SECO) ha ricevuto 45 803 reclami. L'aumento è stato continuo: dai 2107 del 2012 si è passati ai 4228 del 2013, poi agli 11 502 del 2014 fino a giungere ai 27 908 registrati nel 2015.

La punibilità del mancato rispetto dell'asterisco nell'elenco telefonico, introdotta nel 2012 nel quadro della revisione della LCSl del 17 giugno 2011²², ha sortito l'effetto desiderato soltanto presso i call center conformi alle disposizioni legali. I call center esteri inclini a violare la legge non si lasciano dissuadere dalla disposizione della LCSl in questione, poiché in caso di violazione non possono essere perseguiti. La SECO, che interviene su reclamo dei diretti interessati, viene spesso informata

²² RU 2011 4909

dall'autorità di perseguimento penale dell'impossibilità di localizzare l'origine della chiamata effettuata (ad es. dall'estero) o del fatto che l'assistenza internazionale per il perseguimento all'estero comporterebbe oneri sproporzionalmente elevati; sarebbe più efficace, come per il caso dello «spamming», lottare direttamente contro questa pratica mediante misure tecniche quali l'adozione di filtri o processi di autoidentificazione.

Molte persone interessate non comprendono il motivo per cui, senza iscrizione nell'elenco, non possano beneficiare della protezione garantita dall'asterisco. Questa lacuna va colmata.

Nelle tradizionali reti telefoniche (c.d. «public switched telephony networks», [PSTN]), il numero di telefono della persona che chiama (c.d. «calling line identification», [CLI]) veniva inviato al momento della chiamata; la persona chiamante non poteva dunque falsificare il numero. Oggi le reti telefoniche sono collegate a Internet (attraverso i c.d. «gateways»). Rispetto a quest'ultimo sistema, molto più performante, hanno perso considerevolmente d'importanza. In Internet la persona che chiama può scegliere liberamente il numero di telefono da visualizzare al momento della chiamata e può dunque anche indicare numeri telefonici non raggiungibili, per mascherare la sua identità (c.d. «spoofing»). Non ha bisogno di informare un FST notificato in Svizzera né chiederne il consenso o l'assistenza. Il numero di telefono non può più essere utilizzato per identificare in modo affidabile la persona che chiama.

Nella peggiore delle ipotesi, coloro che fanno pubblicità utilizzano indebitamente i numeri di telefono di terzi non coinvolti come numeri telefonici delle loro chiamate. Le persone che richiamano questi numeri non raggiungono dette persone, bensì i terzi non coinvolti. Coloro che intendono essere richiamati al numero di telefono indicato devono spedire al destinatario il numero corretto. Ma solo una parte delle persone che fanno pubblicità desidera essere richiamata.

In molti dei casi in cui è intervenuta la SECO, lo scopo della concorrenza sleale era che i consumatori inconsapevoli o tratti in inganno fossero indirizzati verso un determinato numero o indirizzo di dominio. Per tutelare i consumatori in questi casi occorrerebbe bloccare o revocare il prima possibile l'elemento d'indirizzo in questione. La concorrenza disonesta verrebbe così almeno temporaneamente privata degli strumenti per svolgere la sua attività illecita. In numerosi procedimenti è tuttavia emerso che il pubblico ministero o i tribunali non disponevano delle basi legali necessarie a tal fine. In particolare, un elemento d'indirizzo non costituisce un oggetto confiscabile ai sensi dell'articolo 69 del Codice penale svizzero (CP)²³. Per ragioni tecnico-amministrative l'UFKOM, che attribuisce ai FST dei numeri di chiamata per serie di 10 000 numeri, può revocare soltanto serie intere di numeri. La revoca di 10 000 numeri per bloccare o revocare uno o più numeri non sarebbe né proporzionata né appropriata.

La LTC non prevede al momento la protezione dei fanciulli e dei giovani, ragione per cui il Consiglio federale intende introdurre nella legge competenze chiare riguardo all'emanazione di disposizioni in materia. Secondo lo studio JAMES (Willemse, I. et al. [2016]), il 99 per cento dei giovani d'età compresa tra i 12 e i 19 anni dispone di uno smartphone e dunque, in generale, di un collegamento a Internet, più difficile da controllare rispetto a un PC stazionario. Anche gli ambienti politici chiedono un rafforzamento della protezione dei fanciulli e dei giovani nel settore delle telecomunicazioni (mozione Savary 11.3314 «Pornografia su Internet. Agire a monte»).

I produttori di programmi e apparecchi, i FST nonché le associazioni di genitori mettono già oggi a disposizione diversi filtri (gratuiti) per la protezione di fanciulli e giovani. Secondo un sondaggio rappresentativo (Latzer et al. [2015]), la maggior parte dei genitori svizzeri giudica scarse o addirittura pessime le proprie competenze in materia di detti filtri. Orientarsi nella scelta dunque risulta loro difficile. Il sondaggio ha mostrato inoltre che il 71 per cento dei genitori con figli che utilizzano dispositivi mobili non sono stati informati, al momento dell'acquisto di questi dispositivi, sulle eventuali misure di protezione da prendere; e che l'8 per cento ne sono stati informati soltanto in modo superficiale. Ciò accade malgrado il fatto che i principali operatori di telefonia mobile dell'Associazione Svizzera delle Telecomunicazioni (asut) si siano impegnati, nel quadro dell'iniziativa di settore per una migliore protezione dei minori dai nuovi media, a informare i clienti sulla protezione dei giovani all'atto di stipula del contratto (abbonamento di telefonia mobile o contratto per l'accesso a Internet). Si riscontrano tuttavia lacune informative per quanto concerne le possibili misure atte a proteggere giovani e fanciulli, come per esempio la scelta, l'installazione o l'impostazione di filtri. I genitori potrebbero essere istruiti anche su altre possibilità di intervento.

I clienti dei FST necessitano anche di ulteriori informazioni sulla qualità dei servizi, in particolare sulla qualità dell'accesso a Internet, per scegliere l'operatore in modo consapevole. All'atto della stipula del contratto, quasi nessun cliente è a conoscenza della velocità di trasmissione effettivamente offerta dal collegamento Internet. I principali fornitori di servizi di accesso a Internet (Swisscom, UPC, Sunrise e Salt), pur offrendo ai propri clienti la possibilità di misurare la velocità di trasmissione, non pubblicano alcuna statistica che potrebbe agevolare potenziali clienti nella scelta dell'operatore. I clienti, attuali e potenziali, non conoscono se e quali limitazioni o differenziazioni effettive i loro fornitori dell'accesso a Internet operano nell'ambito del trasporto di dati. Privilegiando o bloccando determinati servizi, i clienti non sono più liberi di scegliere il tipo di servizi e di contenuti Internet di cui intendono fruire. Secondo quanto trasmesso dall'UFCOM (2014), l'Autorità di regolazione francese ARCEP («Autorité de régulation des communications électroniques et des postes») ha mostrato che i contenuti di Google (in particolare YouTube) erano di bassa qualità presso gli utenti finali del fornitore di accesso a Internet Free, poiché la capacità di «peering» diretto tra Free e Google non era sufficiente. Free ha proposto ai suoi clienti di utilizzare Free Dailymotion, un suo servizio video, al posto di YouTube.

Obiettivi

I fornitori dovranno avere l'obbligo di filtrare le chiamate pubblicitarie indesiderate a livello di rete, con il consenso del cliente chiamato. Dovranno offrire ai propri clienti un sistema di filtro semplice da usare per ogni singolo collegamento, che potrà essere anche personalizzato. Questa misura è finalizzata, in particolare, a contrastare efficacemente le chiamate pubblicitarie indesiderate effettuate dall'estero.

Occorre creare una disposizione giuridica che consenta al pubblico ministero o ai tribunali, in caso di procedimenti penali per violazioni della LCSL, di revocare o bloccare elementi d'indirizzo utilizzati per le telecomunicazioni. La misura dovrebbe facilitare alle autorità il compito di bloccare e perseguire a livello penale le attività illecite e garantire una migliore protezione dei consumatori.

Le persone dovrebbero ricevere soltanto le chiamate pubblicitarie che desiderano effettivamente ricevere. Le chiamate pubblicitarie in sé non dovrebbero essere considerate totalmente illegali, ma potranno essere effettuate a condizione che siano rispettate le prescrizioni vigenti. In futuro, la protezione offerta dal diritto in materia di concorrenza sleale dovrà essere estesa anche alle persone non iscritte nell'elenco telefonico. Queste ultime potranno inoltre fare valere il loro diritto di non pubblicare i loro numeri di telefono nell'elenco e di beneficiare comunque della protezione garantita dall'asterisco.

I fanciulli e i giovani dovranno essere protetti più efficacemente dai pericoli derivanti dall'utilizzo di servizi di telecomunicazione. Il Consiglio federale dovrà essere autorizzato a emettere all'occorrenza le opportune disposizioni in materia di protezione dei giovani, soprattutto quando le misure di autoregolamentazione del settore non sono sufficienti o i fornitori non intervengono.

Al momento dell'acquisto di un servizio (in particolare un'offerta Internet), i clienti dovrebbero essere informati della qualità dei servizi.

La trasparenza in relazione al trattamento dei servizi a livello di rete dovrà essere migliorata. Benché non si possa escludere che i fornitori privilegino determinati servizi, i clienti dovranno disporre delle informazioni necessarie a compiere la scelta che meglio risponde alle loro esigenze.

1.1.1.7 Frequenze e impianti

Oggi, oramai qualsiasi utilizzazione di frequenze, fatte salve alcune eccezioni, è soggetta all'obbligo di concessione. L'UE ha accolto il principio opposto; l'esonero dall'obbligo di concessione costituisce infatti la norma e non l'eccezione. Il rilascio di una concessione deve essere motivato in modo trasparente e previsto soltanto nei casi in cui il pericolo di interferenze radio è elevato. In tutti gli altri casi, un'autorizzazione generale permette a chiunque di utilizzare le frequenze. Il sistema genera costi di regolamentazione tendenzialmente inferiori e maggiore trasparenza.

Inoltre, nella LTC attuale manca la base legale per introdurre un obbligo di notifica in alternativa alla concessione negli ambiti in cui sarebbe possibile un esonero dall'obbligo di concessione (c.d. «license exempt», LE). Ciò riguarda i casi in cui

l'autorità di regolazione informa gli utilizzatori di frequenze di eventuali restrizioni, onde evitare che altri impianti (critici) e servizi di radiocomunicazione subiscano interferenze. Vista l'impossibilità di autorizzare l'utilizzazione delle frequenze senza concessione e di prevedere parallelamente un obbligo di notifica per determinati scopi, non è possibile ammettere altre forme di utilizzazione tra l'obbligo di concessione e l'esonero da questo obbligo (c.d. «light licensing», LL).

A fine 2016 si contavano circa 18 600 concessioni di radiocomunicazione. La radiocomunicazione mobile terrestre, settore nel quale non appare opportuno operare semplificazioni, necessita del maggior numero di concessioni (circa 8150). Al contrario, in alcune bande di frequenza, che riguardano una buona metà delle concessioni attualmente rilasciate, il diritto di utilizzazione potrebbe essere concesso secondo un altro regime, LL o LE:

Tabella 1

I diritti di utilizzazione delle frequenze rilasciati secondo il regime LE e LL

	Numero attuale	Regime futuro
Concessione per radioamatori	4 806	LE
<i>Ground Probing Radars</i> (GPR) / <i>Wall Probing Radars</i> (WPR)	5	LL
<i>Global Positioning System</i> (GPS) – Ripetitore GPS	4	LL
Radiocomunicazione a bordo di imbarcazioni	1 737	LL
Radiocomunicazione aeronautica	3 298	LL
Satelliti fissi e mobili, di cui senza coordinamento delle frequenze	203 160	Concessione /LE LE
Totale	10 053	

(Stato di aggiornamento fine 2016; fonte: UFCOM)

I diritti di utilizzazione individuali delle frequenze sono generalmente attribuiti per un periodo di tempo piuttosto esteso. Per i beneficiari è così garantita la sicurezza necessaria alla pianificazione e agli investimenti, si riduce però la flessibilità rispetto ai cambiamenti. Conformemente all'attuale articolo 24*d*, oggi una concessione può essere trasferita integralmente o parzialmente a un terzo. A tale scopo è tuttavia sempre necessario il consenso dell'autorità concedente. Il commercio dietro pagamento dei diritti di utilizzazione delle frequenze, che permetterebbe di migliorarne e renderne più efficiente l'utilizzo, non è previsto espressamente nell'attuale LTC. Il disciplinamento vigente è stato concepito innanzitutto per il trasferimento economico di una concessione quando l'impresa concessionaria cambia titolari. Sinora, le concessioni sono state trasferite quasi esclusivamente in questo quadro (ad es. cambio dei proprietari, acquisizioni ecc.). Infine, il trasferimento dei diritti di utilizzazione delle frequenze comporta incertezze giuridiche, in relazione per esempio alla portata dei diritti e ai doveri di una concessione in caso di transazione.

La LTC vigente non disciplina la contenzia delle componenti delle reti di radiocomunicazione, il cosiddetto «network sharing». Nel settore della radiocomunicazione mobile, possibili cooperazioni fra operatori di rete potrebbero contribuire ad assottigliare i costi e diminuire gli ostacoli all'accesso al mercato. A tal riguardo si pongono tuttavia degli interrogativi in relazione alle concessioni e alle ripercussioni sulla concorrenza. Attualmente, gli obblighi degli operatori di rete e le competenze dell'autorità concedente non sono disciplinati in modo chiaro in caso di cooperazioni in materia di rete. Vi è infatti una situazione giuridica incerta, che comporta costi di trasferimento piuttosto elevati per le attività degli operatori di rete nell'ambito della contenzia delle infrastrutture.

Per quel che concerne l'immissione in commercio di impianti di telecomunicazione, la legge contiene attualmente alcune imprecisioni terminologiche (la terminologia utilizzata non corrisponde più a quella dell'UE). La legislazione presenta inoltre lacune che ostacolano un efficace monitoraggio del mercato volto a evitare le interferenze provocate dagli apparecchi elettrici, ad esempio con i servizi di sicurezza come il servizio d'emergenza.

Secondo Prognos (2016) diversi fattori, come ad esempio la crescente diffusione degli smartphone, dimostrano che in Svizzera la comunicazione mobile conosce uno sviluppo vertiginoso. Ciò va di pari passo con il bisogno di informazioni supplementari e di nuove misure. In particolare, nel pubblico si riscontra un'avversione latente nei confronti delle radiazioni emesse dalle antenne di radiocomunicazione mobile, oppure da linee elettriche o apparecchi elettrici. Al contempo non esiste alcun rilevamento rappresentativo e sul lungo periodo circa l'esposizione della popolazione e dell'ambiente a campi elettromagnetici. Secondo la legge del 7 ottobre 1983²⁴ sulla protezione dell'ambiente (LPAmb), il pubblico deve essere informato oggettivamente sulla protezione dell'ambiente e lo stato del carico inquinante. Per effettuare un monitoraggio delle radiazioni non ionizzanti (monitoraggio RNI) mancavano sinora i finanziamenti. Ora nella LTC viene introdotta una base giuridica per il finanziamento di tale monitoraggio nonché della ricerca nel campo delle tecnologie basate sulle radiocomunicazioni. A tale scopo bisogna poter usare una piccola parte dei ricavi derivanti dal rilascio delle concessioni di radiocomunicazione. Si tratta di concessioni che in alcune gamme di frequenza consentono di diffondere radiazioni ad alta frequenza e, insieme ad altre infrastrutture (come la radiodiffusione, l'approvvigionamento elettrico o le ferrovie), sono in parte responsabili dell'emissione di radiazioni non ionizzanti. Per analizzare il tema delle radiocomunicazioni mobili in modo razionale e consapevole e valutare su tale base eventuali necessità d'intervento, in caso di bisogno occorre poter co-finanziare oltre al rilevamento delle RNI anche altre attività di ricerca nel settore delle tecnologie basate sulle radiocomunicazioni attingendo ai proventi delle concessioni.

Obiettivi

Occorre facilitare l'accesso allo spettro delle frequenze tramite apparecchi per gli utenti, in modo da abbattere le barriere di mercato. Sarà inoltre necessario rendere più flessibile l'utilizzazione delle frequenze nonché eliminare eventuali ostacoli

burocratici, allo scopo di garantire un funzionamento degli impianti di radiocomunicazione il più possibilmente libero da interferenze. In relazione alle esigenze in materia di concessione, le autorità di regolazione dovranno garantire maggiore trasparenza.

Il disciplinamento si ispira a quello dell'UE, affinché gli attori internazionali attivi in Svizzera soggiacciano a condizioni quadro simili.

Dovrà essere introdotto un quadro legale che promuova un'utilizzazione efficiente delle frequenze e una loro ripartizione in funzione delle esigenze; inoltre, dovranno essere incoraggiati gli investimenti e la concorrenza.

Occorrerà colmare le lacune della legislazione vigente e, se del caso, garantire certezza del diritto in relazione ai margini di manovra degli attori di mercato.

Gli apparecchi elettrici che possono provocare interferenze dovranno poter essere contrastati con misure più efficaci.

I proventi delle concessioni di radiocomunicazione devono poter essere usati in parte per effettuare ricerche e studi nel campo delle tecnologie basate sulle radiocomunicazioni. Sarà così possibile raccogliere informazioni sul tema delle radiocomunicazioni mobili per il pubblico e valutare se occorre adottare misure. Nello specifico va creata una base legale per il finanziamento di un monitoraggio RNI al fine di adempiere il mandato generale della LPAmb anche nel settore dei campi elettromagnetici.

1.2 La normativa proposta

1.2.1 Servizi di telecomunicazione

Il disegno parte dall'assunto che la definizione attuale di servizio di telecomunicazione abbia risposto agli scopi previsti e debba dunque essere mantenuta. Tuttavia, l'obbligo generale di notifica applicabile ai FST sarà abrogato, allo scopo di garantire il pari trattamento di tutti gli attori di mercato nazionali ed esteri. D'ora in avanti, dovranno registrarsi presso l'UFCOM soltanto i FST che utilizzano risorse pubbliche particolari (elementi di indirizzo gestiti a livello nazionale e frequenze di radiocomunicazione soggette a concessione).

1.2.2 Rete: infrastruttura e accesso

Secondo il diritto vigente, la regolamentazione dell'accesso alla rete nel settore del collegamento d'utente è limitata, sotto il profilo tecnologico, alla coppia elicoidale metallica. Questa tecnologia è però obsoleta: per l'accesso alla rete viene pertanto introdotta una norma di delega che permette al Consiglio federale, all'occorrenza, di promuovere una concorrenza efficace introducendo una regolamentazione di accesso alla rete tecnologicamente neutra. Se le ragioni per un rafforzamento della legge sono sufficienti, il Consiglio federale può prevedere, sulla base di un catalogo esaustivo previsto dalla legge, gli obblighi che la Commissione federale delle comunicazioni (ComCom) può imporre a un fornitore con posizione dominante sul mercato. Il

principio della neutralità tecnologica significa che i collegamenti d'utente su linea possono essere oggetto della regolamentazione indipendentemente dalla tecnologia su cui si fondano. Per poter effettivamente disaggregare i collegamenti d'utente, il Consiglio federale può prevedere non soltanto una disaggregazione completa, ma anche la messa a disposizione di un flusso di dati fino al collegamento d'utente (accesso virtuale).

L'accesso fino ai clienti all'interno degli edifici è un presupposto fondamentale per la concorrenza e la libertà di scelta dei consumatori. Tuttavia, questa condizione non è soddisfatta per esempio quando un operatore via cavo non è autorizzato a collegare un'abitazione comprendente più appartamenti alla propria rete. Il disegno propone dunque di accordare a tale operatore il diritto di allacciarsi al punto d'entrata nell'edificio e di utilizzare congiuntamente gli impianti di telecomunicazione collocati all'interno dello stabile.

1.2.3 Risorse pubbliche per il settore delle telecomunicazioni

La Confederazione mette a disposizione del settore delle telecomunicazioni diverse risorse, fra cui lo spettro delle frequenze, gli elementi d'indirizzo e i domini Internet, indispensabili per una fornitura di servizi di telecomunicazione al passo con i tempi. La revisione della LTC interessa anche questo ambito.

Sulla scia di quanto avviene già nell'UE, si propone di rendere più flessibile l'utilizzazione delle frequenze. D'ora in avanti l'utilizzazione dello spettro delle frequenze sarà soggetto a una concessione di radiocomunicazione soltanto in casi specifici. In tutti gli altri casi, l'utilizzazione sarà possibile a condizione che siano rispettate le rilevanti disposizioni (cambio di paradigma). Inoltre, dovranno essere introdotte nuove basi legali che favoriscano la commercializzazione delle frequenze e la tenuta delle infrastrutture.

I proventi delle tasse per le concessioni di radiocomunicazione devono poter essere usati in parte per finanziare la ricerca e gli studi nell'ambito delle tecnologie basate sulle radiocomunicazioni. Occorre creare le basi legali per il finanziamento di un monitoraggio RNI al fine di poter adempiere il mandato generale della LPAmb anche nel settore dei campi elettromagnetici e grazie ai proventi delle tasse finanziarie lavori di ricerca sul tema delle radiocomunicazioni mobili.

Benché indispensabili per il buon funzionamento di Internet, i domini e i nomi di dominio Internet non sono ancora disciplinati in modo esplicito e formale. Per colmare questa lacuna, le disposizioni fondamentali figuranti nell'ordinanza del 5 novembre 2014²⁵ sui domini Internet (ODIn) saranno riprese nella LTC. Inoltre, nel caso nessuno si offrisse volontario, l'UFKOM potrà obbligare un'impresa considerata idonea a occuparsi della gestione dei domini di competenza della Confederazione.

²⁵ RS 784.104.2

1.2.4 I clienti al centro della riflessione

I clienti dovranno disporre di un ampio ventaglio di offerte interessanti fra cui poter scegliere i servizi desiderati in piena libertà e senza avere spiacevoli sorprese. In quest'ottica sono state avanzate diverse proposte: misure che permettono di contrastare più efficacemente il telemarketing indesiderato; il diritto d'informazione sulle misure tecniche di protezione dei giovani al momento dell'acquisto di dispositivi terminali per i propri figli; il blocco di pagine Internet con contenuti pornografici vietati su segnalazione dell'Ufficio federale di polizia (fedpol); disposizioni in materia di trasparenza per il roaming internazionale e la neutralità della rete.

Per contrastare le chiamate pubblicitarie abusive sono state formulate due proposte. Da un lato il filtraggio tecnico delle chiamate pubblicitarie nelle reti di telecomunicazione è reso obbligatorio, dall'altro una modifica della LCSL prevede che i clienti non iscritti nell'elenco telefonico siano equiparati a quelli che vi figurano con l'annotazione e che l'autore di chiamate pubblicitarie debba indicare il proprio numero.

Per quanto concerne il roaming internazionale, si prevede di conferire al Consiglio federale le facoltà per impedire prezzi al dettaglio eccessivamente elevati e incoraggiare la concorrenza. Oltre a misure di tipo strutturale potrebbero essere fissati dei limiti massimi di prezzo in seguito alla conclusione di accordi internazionali e potrebbe essere imposto l'obbligo di proporre prestazioni di roaming nel quadro di un'offerta inclusiva o come opzione. È inoltre prevista una disposizione esplicita sulla sorveglianza del mercato.

Sotto il profilo della neutralità della rete, occorre in un primo tempo prescindere da qualsiasi disciplinamento di dettaglio. Per motivi di trasparenza, i fornitori saranno tenuti a informare i loro clienti, attuali e futuri, nonché l'autorità, se nella trasmissione di informazioni mediante telecomunicazione riservano ai dati un trattamento diverso.

1.2.5 Interessi nazionali importanti

Per assicurare il buon funzionamento dell'economia e della società è indispensabile tenere conto di interessi nazionali importanti, come per esempio il disciplinamento delle comunicazioni in situazioni particolari e la sicurezza delle informazioni, nonché dei servizi e delle infrastrutture di telecomunicazione. Spetta generalmente ai FST creare le condizioni appropriate. Tuttavia, le telecomunicazioni moderne sono diventate tanto più importanti quanto più vulnerabili (dipendenza dall'elettricità, rischio di attacchi informatici ecc.) e la loro resilienza rispetto a questi pericoli suscita un importante interesse pubblico. La presente revisione si propone di chiarire in modo inequivocabile la base legale relativa al disciplinamento di interessi nazionali importanti. In tale quadro spetta al Consiglio federale emanare le disposizioni corrispondenti. Nell'ambito della sicurezza è introdotta una disposizione che obbliga i FST a lottare contro gli attacchi informatici.

1.3 Valutazione della soluzione proposta

1.3.1 Bilancio delle conseguenze

Per le imprese attive nel settore delle telecomunicazioni la regolamentazione genera costi diretti, in particolare a causa delle disposizioni relative alla protezione dei consumatori e dei giovani, degli importanti interessi nazionali nonché delle chiamate d'emergenza. Nell'ambito della protezione dei consumatori e dei giovani i costi derivano da misure di lotta contro le chiamate pubblicitarie, dall'obbligo di promuovere la protezione dei giovani e dalle disposizioni sulla trasparenza per la qualità dei servizi e sul pari trattamento dei dati. Per quanto riguarda gli interessi nazionali importanti i costi sono generati dall'obbligo di lottare contro gli attacchi informatici. I costi legati alle chiamate d'emergenza sono invece la conseguenza di un possibile sviluppo dei servizi. I costi variano da un fornitore all'altro a seconda della dimensione dell'impresa, nonché dell'ampiezza delle misure già adottate senza regolamentazione (ad es. in materia di lotta contro gli attacchi informatici o contro le chiamate pubblicitarie).

I costi diretti della regolamentazione sono invece in calo per le imprese e le economie domestiche nel campo delle frequenze e potenzialmente anche dell'obbligo di notifica. Abolendo l'obbligo di ottenere una concessione per i diritti di utilizzazione delle frequenze vengono meno le relative spese e tasse. Si prevedono circa 10 000 esoneri dall'obbligo di concessione o agevolazioni e una soppressione delle tasse annuali per un importo di circa 1,9 milioni di franchi. Con l'abolizione dell'obbligo di notifica, per tutti i circa 600 FST sinora notificati verranno meno i costi derivanti dalla notifica e dalla tassa corrispondente. In caso di vigilanza più intensa questo effetto, che corrisponde a un totale di 600 000 franchi di tassa all'anno, potrebbe tuttavia essere controbilanciato da costi di vigilanza più elevati.

Riguardo alle conseguenze indirette della regolamentazione sulle imprese, occorre menzionare la possibilità per la Confederazione di obbligare terzi ad assumere compiti delegati. Nell'ambito DNS questa misura consente di proteggere meglio i due milioni di indirizzi Internet «.ch» ed evitare costi generati da problemi al sistema di registrazione. Le conseguenze indirette della regolamentazione comprendono anche un miglioramento nella certezza del diritto, che può permettere di ridurre l'incertezza legata agli investimenti. Nel settore DNS numerose disposizioni di ordinanza circa gli elementi d'indirizzo sono state elevate al rango di legge. Nel campo delle frequenze, la creazione di basi legali per la cointerferenza delle reti («Network Sharing») permette di eliminare le incertezze giuridiche. In questo settore anche la possibilità di un trasferimento flessibile dei diritti di utilizzazione delle frequenze dovrebbe avere ripercussioni positive per le imprese e promuovere un utilizzo efficace delle frequenze di radiocomunicazione mobile. Infine, la nuova regolamentazione sulla cointerferenza degli impianti domestici introdotta di recente nel settore dei mercati all'ingrosso e dell'accesso alla rete potrebbe influire positivamente sulla certezza in materia di pianificazione per il potenziamento della rete.

Nell'ambito del roaming internazionale, la riduzione del margine di manovra e le possibili perdite in termini di cifra d'affari per gli operatori di radiocomunicazione mobile vanno di pari passo con una migliore protezione e spese minori per i consumatori. L'obbligo di una fatturazione più precisa (al secondo o al kilobyte) consenti-

rà di basarsi sul consumo effettivo. Con una fatturazione al secondo nel 2015 i consumatori avrebbero pagato circa 120 milioni di franchi in meno. Anche la potenziale introduzione di limiti massimi di prezzo a livello di commercio all'ingrosso e al dettaglio nell'ambito di accordi internazionali dovrebbe permettere di ridurre le spese.

Nel complesso, la Confederazione si farà carico annualmente di spese supplementari per circa 800 000–900 000 franchi e di una spesa unica di circa 1,1–1,2 milioni di franchi. Entrambe dipenderanno principalmente dalla decisione che il Consiglio federale prenderà in merito all'avvio di un monitoraggio RNI (spese annuali per 1 mio. fr.; 900 000 fr. di spesa unica). Inoltre, soprattutto a causa dell'abolizione dell'obbligo generale di ottenere una concessione per i diritti d'utilizzazione delle frequenze, la Confederazione perderà circa 1,9 milioni di franchi, con una riduzione degli effettivi pari a 2 equivalenti a tempo pieno (ETP).

A livello macroeconomico la regolamentazione proposta per un accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente potrà rafforzare la concorrenza tra i FST. Si persegue tale obiettivo anche con la regolamentazione circa la contenza di impianti domestici e l'obbligo per i proprietari di immobili di tollerare l'installazione, all'interno di abitazioni o di locali commerciali, di altri collegamenti. Entrambe le misure promuoveranno la concorrenza consolidando la libertà di scelta dei consumatori.

1.3.2 Regolamentazioni alternative

1.3.2.1 FST e obbligo di notifica

Sostituzione dell'obbligo generale di notifica con una registrazione, da parte dell'UFCOM, dei FST che utilizzano elementi di indirizzo o radiofrequenze (art. 4 cpv. 1 D-LTC)

Dopo l'abolizione nel 2007 delle concessioni per i servizi di telecomunicazione, la soppressione dell'obbligo generale di notifica rappresenta un ulteriore passo verso la liberalizzazione dell'accesso al mercato. Soltanto chi utilizza elementi d'indirizzo o frequenze di radiocomunicazione per fornire servizi di telecomunicazione continuerà ad essere registrato presso l'UFCOM. Non esistono strumenti o contenuti normativi meno vincolanti che consentano di raggiungere gli obiettivi prefissati in modo più efficace ed efficiente.

Tra le soluzioni alternative è stata esaminata la possibilità di registrare anche i FST che intendono far valere i diritti di cui beneficiano, in virtù della stessa LTC o delle sue disposizioni d'esecuzione, nei confronti di autorità o di terzi (cfr. l'attuale art. 51 dell'ordinanza del 9 marzo 2007²⁶ sui servizi di telecomunicazione OST [diritto d'accesso alle risorse e ai servizi del fornitore che detiene una posizione dominante sul mercato], art. 35 [diritto di utilizzazione di aree d'uso comune], art. 36 cpv. 1 [diritto d'espropriazione] e art. 36 cpv. 2 [diritto di contenza di impianti]); cfr. anche il disegno di articolo 35b [diritto di accesso al punto d'entrata nell'edificio e contenza di impianti domestici]). Da un punto di vista quantitativo, è lecito supporre che saranno soprattutto i fornitori titolari di elementi d'indirizzo o frequenze di radioco-

²⁶ RS 784.101.1

municazione a rivendicare i diritti di cui sopra. Per di più, in mancanza di dati precisi, l'identificazione dei fornitori che dispongono già di autorizzazioni (cantonali) per l'utilizzazione di aree d'uso comune ai sensi dell'articolo 35 potrebbe porre qualche problema. Visti gli scarsi vantaggi rispetto all'onere amministrativo supplementare che ne risulterebbe, quest'alternativa è stata accantonata.

1.3.2.2 Roaming internazionale

Possibilità di stabilire tetti massimi di prezzo in maniera unilaterale

Per poter intervenire qualora il livello dei prezzi al dettaglio per il roaming internazionale sia per lungo tempo giudicato troppo elevato e non fosse possibile concludere ad esempio un accordo bilaterale con l'UE, sono state esaminate due misure unilaterali.

Da un lato si sarebbe potuto calcolare un margine da definire o un supplemento ai prezzi all'ingrosso pagati dai fornitori svizzeri di radiocomunicazione mobile in Europa. Poiché con tale approccio i prezzi all'ingrosso sarebbero già dati, non verrebbe preso in considerazione un fattore centrale per stabilire l'ammontare dei prezzi al dettaglio, il che ridurrebbe fortemente l'effetto su questi ultimi. Tale modo di procedere riguarderebbe in particolare il roaming dei dati, con il quale già oggi le entrate medie a livello di clienti finali si avvicinano ai costi medi a livello di commercio all'ingrosso. La misura non avrebbe inoltre un effetto omogeneo, poiché nelle trattative sui prezzi all'ingrosso i vari fornitori dispongono di un potere diverso. Vanno menzionati anche i fornitori che non dispongono di una rete propria (rivenditori, MVNO), che dipendono in parte dai prezzi all'ingrosso degli operatori di rete mobile a cui sono legati. L'onere amministrativo generato dal controllo dei diversi margini sarebbe inoltre eccessivo: la conclusione di accordi di roaming con tutti i fornitori attivi all'estero genererebbe un numero considerevole di relazioni contrattuali da verificare.

Si è poi esaminato se i margini o supplementi che i fornitori svizzeri di telecomunicazione mobile svizzeri potrebbero includere nel calcolo dei propri prezzi al dettaglio potrebbero basarsi sui prezzi all'ingrosso medi applicati dall'UE. La misura è stata respinta soprattutto visti i rischi che implicherebbe per i fornitori svizzeri. Le tariffe all'ingrosso per il roaming internazionale sono state fissate in modo bilaterale, senza un accordo internazionale da parte dei fornitori svizzeri e a seguito di negoziati con i fornitori esteri. Questi ultimi non sarebbero interessati dalle disposizioni e la posizione dei fornitori svizzeri nei negoziati verrebbe indebolita unilateralmente e in modo ancora più totale rispetto all'alternativa precedente.

1.3.2.3 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Possibile estensione ad altri servizi di telecomunicazione e disciplinamento più dettagliato in materia di istradamento e localizzazione delle chiamate (concerne l'art. 20 D-LTC)

Mantenere la situazione attuale significherebbe privare la popolazione dei vantaggi legati alla rapida evoluzione nel settore delle telecomunicazioni. La qualità delle prestazioni di soccorso non corrisponderebbe più alle possibilità tecniche e solo i gruppi di popolazione che hanno una certa familiarità con le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) potrebbero trarre vantaggio dai progressi tecnologici (seppure talvolta imperfetti) intervenuti nel settore dei servizi d'emergenza (cfr. ad es. l'applicazione della Rega). Nel contempo, l'attuazione delle nuove prescrizioni relative ai servizi d'emergenza comporterebbe un onere di lavoro inferiore per i FST. Le organizzazioni di soccorso che volessero migliorare i propri servizi d'emergenza potrebbero farlo unicamente all'interno del proprio ambito di competenza. I FST sarebbero inoltre sottoposti all'obbligo di fornire le prestazioni necessarie ad assicurare questo servizio unicamente se ciò fosse previsto da un accordo di diritto privato.

Lotta contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione attraverso trasmissioni mediante telecomunicazione (concerne l'art. 48a D-LTC)

Senza l'introduzione di una base legale per la lotta contro gli attacchi informatici non sarebbe possibile continuare a garantire una certezza del diritto totale ai FST, i quali rischierebbero di incorrere in un procedimento giudiziario per dissimulazione di informazioni ai sensi dell'articolo 49. Se per questo motivo dovessero rinunciare a lottare contro qualsiasi manipolazione non autorizzata, tali manipolazioni rischierebbero di aggravarsi tanto per l'impresa quanto per gli utenti e di provocare danni finanziari o di altro tipo irreversibili (ad es. perdita di dati, danni alla reputazione).

1.3.2.4 DNS e governance di Internet

Garanzia della certezza del diritto (in particolare disposizioni d'ordinanza elevate al rango di legge) e possibilità di obbligare terzi ad assumere compiti delegati (concerne gli art. 28, 28a e 28b D-LTC)

Dato che l'obiettivo perseguito è quello di garantire la certezza del diritto per quanto riguarda il regime degli elementi d'indirizzo, non vi è alternativa valida all'intervento proposto, che prevede di creare le basi legali formali pertinenti o di migliorare quelle esistenti.

1.3.2.5 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete

Accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente (concerne l'art. 11c D-LTC)

Una misura alternativa nell'ambito della regolamentazione tecnologicamente neutra dei collegamenti su linea consisterebbe nel rinunciare ad un accesso virtuale al collegamento d'utente attraverso un flusso di dati. Di fatto, sull'ultimo chilometro, oltre alla disaggregazione esistente della coppia elicoidale metallica, secondo Swisscom (2016a) in netto calo dal 2012, sarebbe possibile soltanto la disaggregazione delle linee nelle reti FTTH realizzate con una propria fibra ottica per ogni collegamento. Tuttavia, secondo Swisscom (2016b) le reti costruite da essa e dai suoi partner di cooperazione coprono solo fino a circa 1,2 milioni²⁷, ossia la metà dei 2,4 milioni di economie domestiche e imprese allacciate da Swisscom alle tecnologie di fibra ottica più all'avanguardia. Attualmente, secondo l'Ufficio federale di statistica, ciò corrisponde a circa il 29 per cento dei 3,6 milioni di economie domestiche e 0,6 milioni di imprese (UST 2016a e 2016b). Al fine di allacciare alla banda larga anche i luoghi situati al di fuori dai centri urbani la maggior parte dei FST mira però soprattutto a una combinazione di tecnologie di trasmissione e di collegamento comprendente, oltre al FTTH, ad esempio²⁸ «Vectoring», «G.fast», «Fibre to the Street» (FTTS), «Fibre to the Building» (FTTB) o «Hybrid Fibre Coax» (HFC). Anche a medio termine c'è da attendersi che le reti FTTH non copriranno numerose aree della Svizzera, soprattutto per ragioni di costi (Ilic, D. et al. 2009). La politica di sviluppo dei grandi fornitori sembra confermare questa tendenza. Per una grossa parte delle economie domestiche svizzere il potenziamento della rete avverrà in un primo tempo tramite tecnologie di collegamento d'utente ibride, ciò che consentirà di continuare a utilizzare tratte di rete in rame risalenti ai tempi di monopolio.

Inoltre, a seconda dell'evoluzione del mercato potrebbero porsi eventuali problemi di concorrenza per i vari servizi e tecnologie con diverse larghezze di banda. In questo caso la limitazione alla disaggregazione totale e la rinuncia a un accesso virtuale al collegamento d'utente non può favorire in modo adeguato la concorrenza per una grossa parte delle economie domestiche svizzere. Al contrario, ci sarebbe da attendersi una distorsione della concorrenza e un aggravamento dei problemi in tal senso. Una regolamentazione tecnologicamente neutra senza accesso virtuale al collegamento d'utente potrebbe inoltre sfalsare gli incentivi all'investimento. Infatti, se esiste soltanto la possibilità di una regolamentazione del FTTH, aumentano gli incentivi ad investire nelle tecnologie alternative quali FTTB o FTTS.

Non da ultimo, una norma che si applica soltanto ad alcune tecnologie di collegamento d'utente è contraria a una regolamentazione dell'accesso formulata in modo tecnologicamente neutro. In questo caso sarebbe sbagliato parlare di neutralità tecnologica.

²⁷ 1,2 mio. di abitazioni e locali commerciali sono contati da Swisscom (2016b) come dotati di fibra ottica fino all'interno dell'immobile. La maggior parte dovrebbe basarsi sul FTTH poiché, secondo cifre provvisorie tratte dalla statistica delle telecomunicazioni dell'UFCOM, già a fine 2015 quasi 700 000 collegamenti utilizzavano questa tecnologia.

²⁸ Cfr. anche Swisscom (2015).

Nell'ambito della regolamentazione formulata in modo tecnologicamente neutro sarebbe altresì stato possibile rimanere fedeli all'approccio attuale, secondo cui in caso di regolazione occorre imperativamente disporre di prezzi orientati ai costi. Senza la possibilità di imporre a un fornitore dominante, su mercati interi o parziali, degli obblighi orientati e proporzionali in funzione dei problemi della concorrenza, sussisterebbe un rischio elevato di regolamentazione eccessiva o errata e di minori incentivi all'investimento (cfr. n. 1.1.1.5).

Coutenza di impianti domestici (concerne l'art. 35b D-LTC)

L'alternativa alle misure simmetriche proposte è rappresentata innanzitutto dalle regolamentazioni asimmetriche. Le regolamentazioni asimmetriche riguardano soltanto i fornitori che occupano una posizione dominante sul mercato, mentre le misure simmetriche si applicano a tutte le imprese, incluso chi occupa una posizione dominante sul mercato.

L'accesso agli impianti domestici può anche essere concepito in modo asimmetrico. Secondo Nett, L./Stumpf, U. (2011) per impianti domestici s'intendono le strutture essenziali che in determinate circostanze possono essere controllate da più proprietari²⁹. In questo caso, però, l'approccio simmetrico appare più opportuno della variante asimmetrica. Tradizionalmente, la regolamentazione delle strutture essenziali prevede l'obbligo di garantire a terzi il diritto di couterenza a condizioni non discriminatorie. Attraverso un'unica misura generale, può essere garantito l'accesso alle strutture di un gran numero di proprietari. Si tratta di fornire ai costruttori della rete l'accesso agli impianti domestici, ai fini di una maggiore sicurezza in materia di pianificazione e allo scopo di favorire gli investimenti. La regolamentazione simmetrica comporta altresì un onere amministrativo decisamente più ridotto rispetto alla regolamentazione asimmetrica, la quale esige che venga constatata mediante analisi di mercato la posizione dominante sul mercato e comporta quindi procedure lunghe nonché una certa incertezza giuridica.

Alla luce di queste considerazioni, la regolamentazione simmetrica appare come la soluzione più adatta, rispetto alla regolamentazione asimmetrica, a garantire la libertà di scelta dei consumatori e una concorrenza efficace.

²⁹ Per Nett, L./Stumpf, U. (2011) gli impianti domestici rientrano nella categoria delle cosiddette strutture essenziali (*essential facilities*). Di conseguenza, dal punto di vista dell'economia della regolamentazione, l'imposizione di un obbligo simmetrico appare giustificata.

1.3.2.6 Protezione dei consumatori e dei giovani

Estensione dell'obbligo per i FST di lottare contro lo spamming tramite chiamate pubblicitarie sleali e obbligo per i call center di verificare se i numeri di telefono dei loro destinatari figurano nell'elenco telefonico, e di indicare un numero di telefono iscritto nell'elenco e che sono autorizzati a utilizzare (concerne l'art. 45a D-LTC e 3 D-LCSI)

Con il sistema dell'asterisco, oggi in Svizzera vige il principio dell'*opt-out*, che prevede un'autorizzazione generale di effettuare chiamate pubblicitarie, salvo indicazione contraria. Si tratta di un modello molto diffuso anche all'estero (Australia, Belgio, Canada, Corea del Sud, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Giappone, Grecia, Italia, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Stati Uniti, Svezia, Ungheria).

L'alternativa è rappresentata dalla soluzione *opt-in*, secondo cui le chiamate pubblicitarie sono di principio vietate, a meno che il destinatario abbia dato il proprio consenso. In Svizzera questa regola si applica alla pubblicità di massa sleale (*spamming*). È un modello introdotto anche da numerosi altri Paesi (Austria, Germania, Lettonia, Lituania, Polonia, Slovacchia, Slovenia, Spagna).

Entrambi i sistemi permettono di raggiungere lo scopo prefissato. Il modello *opt-out* presenta il piccolo vantaggio di consentire ai call center rispettosi della legge di identificare nell'elenco telefonico i possibili destinatari delle telefonate pubblicitarie (voci dell'elenco non contrassegnate dall'asterisco); il principio di *opt-in* li obbliga invece a trovare altri sistemi per ottenere i dati di queste persone.

A livello europeo sono tutt'ora in corso dibattiti che potrebbero sfociare nell'emanazione di una raccomandazione da parte della Conferenza europea delle amministrazioni delle poste e telecomunicazioni (CEPT), un invito affinché gli Stati membri prescrivano ai FST l'obbligo di attribuire numeri di telefono appartenenti al piano di numerazione nazionale soltanto a privati e imprese che dispongono di un domicilio o di una sede sul territorio del Paese. Ciò permetterebbe di esercitare un miglior controllo sull'assegnazione dei numeri telefonici. I numeri telefonici svizzeri legalmente attribuiti all'estero costituirebbero l'eccezione (ad es. Svizzeri in viaggio all'estero con un telefono cellulare). Questa limitazione non esclude tuttavia che le chiamate pubblicitarie indesiderate vengano effettuate falsificando il numero di chi chiama.

Sembrirebbe pertanto logico completare l'articolo 45 capoverso 2 con un diritto d'informazione in caso di pubblicità sleale. In genere, però, il diritto d'informazione non consente di ottenere l'identificativo del chiamante (cfr. quanto esposto al n. 1.1.1.6). Il diritto d'informazione sarebbe pertanto inefficace.

In caso di chiamate provenienti da numeri anonimi, il numero di telefono di chi chiama viene trasmesso a tutti i FST, è solo sull'apparecchio della persona che riceve la chiamata che non compare. Fino a qualche anno fa, la possibilità di rifiutare le chiamate provenienti da numeri anonimi era prevista dall'articolo 84 OST. Oggi sono i FST a poter decidere se offrire o meno questa possibilità. Le telefonate pubblicitarie indesiderate utilizzano spesso il metodo della falsificazione dell'identificativo di chi chiama. Per le chiamate durante le quali sull'apparecchio del desti-

natorio appare un numero falso, la possibilità di rifiutare le chiamate provenienti da numeri anonimi si rivelerebbe poco utile.

A livello internazionale (ad es. in seno all'UIT) le iniziative volte a combattere la pubblicità telefonica e in particolare il cosiddetto «spoofing» (dissimulazione dell'identità della persona che chiama mediante indicazione di un altro numero di telefono) non mancano. Occorrerà tuttavia ancora aspettare per sapere se e quando nel campo della telefonia verrà introdotto un sistema di certificazione internazionale simile alle attuali procedure di autenticazione delle e-mail SPF («Sender Policy Framework»), DKIM («DomainKeys Identified Mail») e DMARC («Domain-based Message Authentication, Reporting and Conformance»). La fase di attuazione potrebbe durare anni. La presente modifica di legge crea comunque i presupposti necessari, obbligando i FST a combattere la pubblicità telefonica non richiesta.

Obbligo per i FST di informare il pubblico se, al momento della trasmissione, le informazioni sono trattate in modo differenziato (violazione del principio di neutralità della rete) (concerne l'art. 12a D-LTC)

Approvando il rapporto sulle telecomunicazioni 2014 (Consiglio federale [2014]), sul fronte della neutralità della rete il Consiglio federale ha deciso di introdurre in un primo momento unicamente un obbligo d'informazione e di trasparenza. Non è quindi previsto di sottoporre i FST ad altri obblighi riguardanti la parità di trattamento di dati e contenuti Internet, come avviene nell'UE e negli Stati Uniti.

1.3.2.7 Frequenze e impianti

Soppressione dell'obbligo generale di concessione in caso di diritti di utilizzazione delle frequenze, esenzione da un tale obbligo e possibile introduzione di una light licensing mediante l'obbligo di notifica (concerne l'art. 22 D-LTC)

Nel settore delle concessioni non sono state esaminate eventuali soluzioni alternative, visto che l'obiettivo principale è quello di armonizzare la legislazione svizzera con la regolamentazione in vigore nell'UE.

Trasferimento flessibile e semplificato dei diritti di utilizzazione delle frequenze, in diverse forme (concerne l'art. 24d cpv. 1–4 D-LTC)

Le misure riguardanti il trasferimento di frequenze aprono una serie di possibilità per semplificare e rendere più flessibile la commercializzazione delle frequenze. La concretizzazione delle condizioni quadro avverrà a livello di ordinanza. La principale alternativa consisterebbe nel trasferimento dei diritti di utilizzazione senza la possibilità di prevedere un'autorizzazione da parte dell'autorità concedente. Questa soluzione condurrebbe però a una perdita di controllo eccessiva, non compensata da benefici sostanziali. Diventerebbe più elevata la probabilità che si realizzino i rischi legati alla commercializzazione delle frequenze (tesaurizzazione delle frequenze e frammentazione dello spettro). Inoltre, il rispetto delle condizioni per il rilascio di una concessione non potrebbe più essere garantito.

Creazione di basi giuridiche per la contenza delle reti (concerne l'art. 24d cpv. 5 D-LTC)

In alternativa, si potrebbero ipotizzare delle cooperazioni in materia di rete senza il regime di rilascio di autorizzazioni dell'autorità concedente (ossia della ComCom). Ciò implicherebbe però che il rispetto delle condizioni per il rilascio di una concessione dei vari progetti di cooperazione non potrebbe essere controllato in modo sistematico. Le questioni legate al diritto sui cartelli e le eventuali ripercussioni sulla concorrenza possono essere esaminate anche dalla Commissione della concorrenza (COMCO), ma l'autorità concedente non può comunque essere esclusa dal controllo in ragione delle sue competenze a livello di mercato e di tecnologia.

Possibilità sanzionatorie per la messa a disposizione sul mercato di impianti elettrici non conformi, che disturbano le telecomunicazioni (concerne l'art. 55 D-LIE)

Non è stato tenuto conto delle eventuali alternative, poiché l'obiettivo è quello di colmare in modo mirato le lacune legislative.

Proventi delle tasse di concessione per misure collaterali, ad esempio monitoraggio RNI (concerne l'art. 39a D-LTC)

Si tratta in particolare del finanziamento di un mandato generale della LPAmb, secondo cui il pubblico deve essere informato oggettivamente sulla protezione dell'ambiente e sullo stato del carico inquinante. Per l'adempimento di questo mandato sul fronte RNI non vi sono possibilità equivalenti.

1.3.3 Valutazione dei risultati della procedura di consultazione

La procedura di consultazione tenutasi dall'11 dicembre 2015 al 31 marzo 2016 ha permesso di raccogliere 151 pareri³⁰. La maggior parte dei consultati riteneva necessaria una revisione. L'avamprogetto è stato accolto con favore dalla maggioranza, soprattutto per quanto riguarda la diminuzione degli oneri amministrativi, una maggiore flessibilità del mercato, la stabilità del sistema e la sicurezza, nonché la protezione dei giovani e dei consumatori.

È invece stata respinta la proposta di compiere una revisione della LTC a tappe. A tale proposito da più fronti è stata chiesta l'inclusione nel progetto in corso di una regolamentazione tecnologicamente neutra dell'accesso al collegamento d'utente. Hanno generato una vasta opposizione diverse proposte nell'ambito dell'accesso alla rete (nuova organizzazione con un ventaglio di strumenti [Toolbox], possibilità per la ComCom d'intervenire d'ufficio, diritto d'accesso all'infrastruttura passiva esistente). Ha sollevato ampie critiche anche l'obbligo di offrire separatamente i servizi aggregati, nonché la possibilità di introdurre, mediante accordi internazionali, dei limiti massimi di prezzo per il roaming.

³⁰ La sintesi dei risultati è riportata al sito: www.admin.ch > Diritto federale > Procedure di consultazione > Procedure di consultazione concluse > 2015 > DATEC.

1.3.3.1 Necessità di una revisione e suddivisione a tappe

Un adeguamento della LTC agli sviluppi tecnologici ed economici che negli ultimi dieci anni hanno cambiato in modo duraturo la vita sociale ed economica è necessario e occorre procedervi senza esitazioni. I problemi che derivano soprattutto dall'onnipresenza di Internet necessitano di nuove soluzioni perché il settore non è in grado di risolverli autonomamente, dati tutti gli interessi in gioco. Oltre alle esigenze sotto il profilo della governance (amministrazione delle risorse statali, sicurezza e disponibilità delle infrastrutture, garanzia della concorrenza) si pensi ad esempio alle richieste degli utilizzatori (consumatori, fanciulli e giovani).

A seguito dell'ampio rifiuto, la proposta di una revisione della LTC in più tappe è stata abbandonata. La futura regolamentazione del servizio universale, poco dibattuta nell'ambito della consultazione, necessita di un esame approfondito. Deve però essere analizzata come una questione a sé stante, eventualmente in relazione con altri settori. È tra l'altro oggetto dell'iniziativa cantonale 16.306 Garantire un'offerta capillare di servizi di banda ultra larga su tutto il territorio nazionale, depositata dal Cantone Ticino, cui il Parlamento ha deciso di dare seguito.

1.3.3.2 I servizi di telecomunicazione in generale

L'obbligo generale di notifica è stato soppresso in particolare per garantire il pari trattamento dei fornitori classici e dei cosiddetti servizi OTT forniti via Internet. Solo un'interpretazione ampia della nozione di servizi di telecomunicazione può rispondere ai bisogni attuali degli utenti e alle esigenze inerenti il principio giuridico del pari trattamento. La coerente qualificazione dei servizi OTT come servizi di telecomunicazione fa sì che, da un punto di vista amministrativo, l'obbligo generale di notifica non sia più applicabile e occorre pertanto abolirlo. Di conseguenza la registrazione dei FST deve essere nuovamente regolamentata, anche se alcuni pareri espressi nell'ambito della consultazione erano contrari alla soppressione dell'obbligo.

La proposta di stralcio dell'articolo 6 nell'avamprogetto in consultazione (condizioni di lavoro di categoria, posti di tirocinio) ha incontrato l'opposizione dei sindacati. Gli obblighi corrispondenti sono stati introdotti in occasione dell'apertura del mercato poiché si temeva una distorsione della concorrenza in caso di entrata sul mercato di FST alternativi senza garantire condizioni di lavoro adeguate e proporre un numero sufficiente di posti di tirocinio. Al momento attuale, considerato il grado di maturità del mercato delle telecomunicazioni e le esperienze acquisite, non è detto che le disposizioni corrispondenti siano ancora necessarie. Non si può tuttavia escludere che queste continuino a contribuire alla tutela delle condizioni di lavoro nel settore. Per ora conviene quindi mantenerle.

Per quanto riguarda la competenza del Consiglio federale di estendere gli obblighi in materia di servizi d'emergenza ad altri servizi di telecomunicazione, diversi Cantoni e organizzazioni hanno espresso preoccupazione in merito alla propria partecipazione. Tuttavia, il disegno contiene soltanto una semplice competenza in materia di

regolamentazione: la partecipazione dei Cantoni sarà garantita nel quadro dell'elaborazione delle disposizioni a livello di ordinanza.

1.3.3.3 Rete: infrastruttura e accesso

La proposta di permettere alla ComCom d'intervenire d'ufficio, con gli adeguamenti di natura procedurale che ne derivano, ha riscontrato molti rifiuti e ha pertanto dovuto essere scartata. Gli ambienti interessati vi hanno nettamente preferito la struttura del regime attuale di accesso alla rete (regolazione ex post in caso di posizione di mercato dominante), che deve quindi essere mantenuta. Come già illustrato, l'avamprogetto ha suscitato ampie critiche per quanto riguarda la proposta di suddivisione a tappe, fatto che va tenuto in considerazione. Resta dunque da definire in quale misura integrare nella revisione della LTC la regolamentazione tecnologicamente neutra richiesta espressamente in numerosi pareri. Una variante proposta nel quadro della consultazione comprende l'attribuzione al Consiglio federale della competenza di prevedere una regolamentazione dell'accesso tecnologicamente neutra qualora il mercato fallisse. Sembra trattarsi di una soluzione giudiziosa. La situazione sul mercato mostra chiaramente che la disaggregazione dei collegamenti d'utente in rame ha perso notevolmente importanza e risulta sempre meno adeguata a garantire la concorrenza sul mercato della banda larga.

Al contempo, rispetto al 2014 la costruzione delle nuove reti performanti a banda ultra larga o di fibra ottica, con gli investimenti corrispondenti, ha raggiunto un grado di saturazione elevato. Crescono i timori che nel settore delle reti a banda ultra larga si ritorni a una situazione di monopolio se in caso di posizione dominante non sarà creata alcuna forma adeguata di accesso alla rete a livello di mercato all'ingrosso. Per garantire che la concorrenza continuerà a essere stimolata anche dai fornitori che non dispongono di una propria rete di collegamento, occorre innanzitutto sancire nella legge il principio della neutralità tecnologica. Il vantaggio consisterebbe nel fatto di non istituire alcuna regolamentazione anticipata. Il Consiglio federale rilascerebbe le basi legali necessarie a livello di ordinanza unicamente in caso di fallimento del mercato. Si eviterebbe così di bloccare nuovi investimenti nelle reti a banda larga. Il Parlamento, in virtù della legge del 13 dicembre 2002 sul Parlamento³¹, come pure le cerchie interessate, in virtù della legge del 18 marzo 2005 sulla procedura di consultazione³², potrebbero pronunciarsi nuovamente sulle disposizioni previste dal Consiglio federale.

Le imprese di approvvigionamento nei settori dell'elettricità, dell'acqua e del gas hanno formulato critiche particolarmente pesanti circa la proposta secondo cui i FST dovrebbero poter utilizzare le loro infrastrutture passive (ad es. le canalizzazioni di cavi). Sono stati espressi dubbi circa la sicurezza sotto il profilo tecnico e il pari trattamento. Inoltre, una regolamentazione è stata ritenuta inutile poiché il mercato coprirebbe eventuali bisogni di contenenza. Considerata l'eco negativa nella consultazione, la proposta di concedere ai FST un diritto di contenenza delle infrastrutture passive esistenti è stata accantonata.

³¹ RS 171.10

³² RS 172.061

1.3.3.4 Protezione dei consumatori

Sul fronte del roaming, le modalità di fatturazione e l'introduzione di misure a livello strutturale hanno dato adito a pochi commenti. Tuttavia, la proposta di creare una base legale per dei limiti massimi di prezzo concordati a livello internazionale, accolta favorevolmente dalle organizzazioni dei consumatori, ha generato opposizioni da parte dei partiti politici e dei FST. Il Consiglio federale continua tuttavia a ritenere che la possibilità di introdurre tetti massimi di prezzo sulla base di accordi internazionali rappresenti una misura efficace per lottare contro le tariffe di roaming eccessive e mantiene pertanto la sua proposta.

Nell'ambito della neutralità della rete, numerosi pareri pervenuti hanno sostenuto la proposta di introdurre obblighi d'informazione. Alcuni partecipanti hanno ritenuto sufficiente lo status quo, con l'aggiunta all'occorrenza di una possibilità di autoregolamentazione. Altri hanno invece richiesto l'introduzione di una vera e propria regolamentazione della neutralità della rete sul modello adottato dagli USA e dall'UE. La proposta dell'avamprogetto posto in consultazione contiene un compromesso equilibrato e viene quindi mantenuta. Non vi è speranza di trovare una soluzione che raccolga più favori.

L'obbligo di offrire separatamente i servizi aggregati è stato oggetto di chiare e ampie opposizioni. L'idea di introdurre una disposizione in tal senso è pertanto stata accantonata.

1.3.3.5 Radiocomunicazione

In materia di gestione delle frequenze, le organizzazioni di vigilanza organizzate a livello cantonale hanno ritenuto ingiustificata la proposta di privilegiare le unità amministrative della Confederazione rispetto alle unità cantonali o comunali attive nel campo della protezione della popolazione. Tuttavia, considerati i compiti dell'UFCOM nell'ambito della gestione delle frequenze, la differenza nel trattamento delle autorità cantonali rispetto alle autorità federali si giustifica.

Sebbene il monitoraggio RNI non fosse previsto dall'avamprogetto posto in consultazione, diversi pareri espressi sono risultati favorevoli all'introduzione di una disposizione corrispondente nel quadro della revisione. Il Consiglio federale ritiene appropriati tali pareri e propone la creazione di una base legale per il finanziamento di un monitoraggio RNI e della ricerca nel campo delle tecnologie di radiocomunicazione.

1.4 Diritto comparato e rapporto con il diritto europeo

Nell'UE, il settore dei servizi di telecomunicazione è stato liberalizzato il 1° gennaio 1998 ed è oggetto del nuovo quadro normativo per le comunicazioni elettroniche adeguato nel novembre 2009. Nel settembre 2013, la Commissione europea ha presentato un pacchetto di misure riguardanti il mercato unico europeo delle comunicazioni elettroniche e volte a far divenire l'Europa un continente connesso. La

proposta è stata rielaborata in modo considerevole dal Parlamento europeo e dal Consiglio e si concentra ora sulle questioni del roaming internazionale e della neutralità della rete³³.

Il 14 settembre 2016 la Commissione ha pubblicato una proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che definisce il codice europeo delle comunicazioni elettroniche³⁴, che consiste in una rifusione delle quattro direttive vigenti («quadro», «autorizzazione», «accesso» e «servizio universale»). Tenuto conto della considerevole evoluzione conosciuta dal settore a partire dalla revisione del quadro normativo del 2009, il progetto di direttiva unica intende incoraggiare gli investimenti nelle reti a banda larga, stimolare la concorrenza e rafforzare il mercato interno e i diritti degli utilizzatori.

Considerata nel suo insieme, la normativa svizzera in materia di servizi di telecomunicazione non è del tutto compatibile con il diritto dell'UE. In particolare, gli organi nazionali di regolamentazione degli Stati membri dispongono di competenze e possibilità d'intervento maggiori rispetto alla ComCom quando si tratta di porre rimedio alle distorsioni della concorrenza. L'obiettivo del presente progetto di modifica della LTC non è quello di allineare il diritto svizzero al quadro normativo dell'UE, attuale o futuro. In un'epoca globale caratterizzata dalla diffusione generalizzata di Internet, è tuttavia opportuno valutare con grande attenzione le soluzioni adottate in seno all'UE per risolvere gli stessi problemi che si pongono anche in Svizzera.

Nel settore della gestione delle frequenze, nel 2002 l'UE ha operato una trasformazione per quanto riguarda l'obbligo di concessione per l'utilizzo dello spettro radioelettrico. Incoraggia inoltre il trasferimento delle frequenze.

1.5 Attuazione

Il Consiglio federale sarà chiamato a disciplinare, a livello di ordinanza, i dettagli relativi alle modifiche proposte dal presente disegno (v. n. 5.6). In virtù dell'articolo 62 capoverso 2 LTC, avrà la possibilità di delegare all'UFCOM il compito di emanare le necessarie prescrizioni tecniche e amministrative. Come avvenuto finora, la responsabilità dell'attuazione incombe alla ComCom e all'UFCOM.

³³ Regolamento (UE) 2015/2120 del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce misure riguardanti l'accesso a un'Internet aperta e che modifica la direttiva 2002/22/CE relativa al servizio universale e ai diritti degli utenti in materia di reti e di servizi di comunicazione elettronica e il regolamento (UE) n. 531/2012 relativo al roaming sulle reti pubbliche di comunicazioni mobili all'interno dell'Unione, GU L 310 del 26.11.2015, pag. 1.

³⁴ COM (2016) 590 finale.

1.5.1 Aspetti pratici dell'esecuzione

1.5.1.1 FST e obbligo di notifica

La sostituzione dell'obbligo generale di notifica con una registrazione dei FST presso l'UFCOM unicamente per i FST che utilizzano elementi d'indirizzo o radiofrequenze (art. 4 cpv. 1 D-LTC)

La nuova regolamentazione è globalmente più semplice, chiara e comprensibile di quella precedente, il che ne agevolerà l'attuazione e favorirà l'accettazione da parte dei FST.

Con la modifica viene meno il controllo tecnico sui FST (esame di tutti i servizi rispetto all'obbligo di notifica) svolto ad opera dell'UFCOM in caso di notifica di un FST. Questo controllo è stato effettuato 156 volte tra il 2014 e il 2016. Il meccanismo di vigilanza ex post implica però talvolta un controllo supplementare di alcuni servizi per verificarne la qualità in quanto servizi di telecomunicazione ai sensi della LTC. Il controllo delle attività regolamentate (ad es. monitoraggio delle richieste e dei reclami, campagne di vigilanza) e delle possibili sanzioni da parte dell'UFCOM non viene modificato.

L'UFCOM necessita da sei a 12 mesi per adattare i suoi processi e le sue infrastrutture prima dell'entrata in vigore della regolamentazione, senza tener conto delle eventuali modifiche decise a livello di ordinanza.

1.5.1.2 Roaming internazionale

Possibilità di introdurre misure strutturali e obblighi relativi alle offerte inclusive o ai cosiddetti pacchetti di roaming (art. 12^abis cpv. 1 D-LTC)

Per l'attuazione sul piano tecnico di misure strutturali viene principalmente fatto appello a procedure standard, preferibilmente già collaudate in altri Paesi. Le modalità concrete di attuazione vengono stabilite d'intesa con i fornitori interessati. Eventuali regole concernenti l'obbligo di proporre offerte inclusive o pacchetti di roaming saranno attuate a livello di ordinanza e i fornitori dovranno essere coinvolti. La vigilanza e la valutazione delle misure avvengono sulla base delle osservazioni di mercato di cui all'articolo 12^abis capoverso 2.

1.5.1.3 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Possibile estensione ad altri servizi di telecomunicazione e disciplinamento più dettagliato in materia di istradamento e localizzazione delle chiamate (art. 20 D-LTC)

Per quanto riguarda i servizi d'emergenza, l'onere relativo all'attuazione è già oggi preso in debita considerazione. La modifica proposta continua a farne una priorità. Le modifiche, comprese quelle a livello di ordinanza, devono imperativamente essere introdotte d'intesa con tutti gli attori interessati e basarsi su un'accurata pianificazione.

Lotta contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione attraverso trasmissioni mediante telecomunicazione (art. 48a D-LTC)

Concretamente, numerosi fornitori adottano già misure contro gli attacchi informatici. La disposizione proposta migliora in primo luogo la certezza del diritto e fa chiarezza. Qualora le misure preventive dei fornitori non dovessero essere efficaci, al Consiglio federale sarà affidata la competenza di emanare disposizioni più dettagliate.

1.5.1.4 DNS e governance di Internet**Miglioramento della trasparenza nei confronti dei consumatori e rispetto ai servizi d'elenco regolamentati e commerciali (art. 12d, 21 e 21a D-LTC)**

Gli aspetti pratici dell'esecuzione vanno esaminati nel quadro della concretizzazione a livello di ordinanza.

1.5.1.5 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete**Accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente (art. 11c D-LTC)**

Le possibilità d'intervento da parte del legislatore previste nella norma di delega sono paragonabili alle regole già esistenti nell'ambito dell'accesso alla rete. Si presuppone dunque che l'esecuzione avvenga mediante procedure e processi prestabiliti.

Accesso al punto d'entrata nell'edificio e contenza di impianti domestici (art. 35b D-LTC)

L'accesso agli impianti domestici a livello di ordinanza va disciplinato in modo che l'onere per i destinatari risulti il più possibile contenuto. Solo in singoli casi e su richiesta è previsto che la ComCom stabilisca le condizioni. Le informazioni relative all'accesso all'edificio e agli impianti domestici vanno messe disposizione dei FST solo su richiesta.

1.5.1.6 Protezione dei consumatori e dei giovani**Tutte le misure in questo settore**

Le misure di protezione dei consumatori e dei giovani verranno per lo più attuate a livello di ordinanza, dal momento che la nuova regolamentazione prevede di introdurre una possibilità d'intervento a questo livello e la legge non si presta a contenere tutte le disposizioni di dettaglio.

Ciò consente di agire in modo rapido e adeguato anche nell'ottica dell'evoluzione tecnologica.

A causa delle particolarità del sistema telefonico mondiale evidenziate al numero 1.1.1.6, lo strumento del diritto non permette di assicurare l'applicazione effettiva dei nuovi obblighi di cui all'articolo 3 lettera v LCSl. Chi pratica la pubblicità telefonica può infatti sostituire l'identificativo chiamante con il numero di un terzo, dissimulando così la propria identità (cosiddetto «spoofing»). I nuovi obblighi offrono però criteri utili per il filtraggio tecnico delle chiamate indesiderate.

1.5.1.7 Frequenze e impianti

Soppressione dell'obbligo generale di concessione in caso di diritti di utilizzazione delle frequenze, esenzione da un tale obbligo e possibile introduzione di una light licensing mediante l'obbligo di notifica e trasferimento flessibile e semplificato dei diritti di utilizzazione delle frequenze, in diverse forme (art. 22 e 24d D-LTC)

Le modifiche proposte rendono il sistema delle concessioni più comprensibile, trasparente e accessibile per il cliente. Gli stessi effetti dovrebbero essere raggiunti con il trasferimento semplificato dei diritti di utilizzazione delle frequenze. Il trasferimento dovrebbe inoltre risultare più attrattivo, ci si aspetta quindi che la nuova regolamentazione ottenga un elevato grado di consenso.

Creazione di basi giuridiche per la contenza delle reti (art. 24d cpv. 5 D-LTC)

L'esame delle possibilità riguardo alle forme di cooperazione in materia di rete favorisce la chiarezza e la certezza del diritto. L'esecuzione avviene mediante processi prestabiliti.

Possibilità sanzionatorie per la messa a disposizione sul mercato di impianti elettrici non conformi che disturbano le telecomunicazioni (art. 55 D-LIE)

La modifica relativa agli apparecchi che causano interferenze accresce l'attuabilità della normativa. Gli apparecchi in questione possono essere confiscati alla dogana.

Proventi delle tasse di concessione per misure collaterali, ad esempio monitoraggio RNI (art. 39a D-LTC)

Il Consiglio federale ha esaminato nel 2015 l'attuabilità di un monitoraggio RNI e ha sostenuto la richiesta di instaurare un tale strumento. L'elaborazione di un rapporto relativo alle immissioni RNI favorisce la trasparenza.

1.6 Interventi parlamentari

Il presente disegno di revisione della LTC permette di raggiungere gli obiettivi fissati dalla mozione Savary 11.3314 Pornografia su Internet. Agire a monte³⁵ e dal postulato Schmid-Federer 11.3906 Legge quadro sulle TIC³⁶. Entrambi gli interventi possono così essere tolti dal ruolo.

2 Commento ai singoli articoli

Ingresso

L'attuale ingresso rinvia alla Costituzione del 29 maggio 1874 (vCost.), che è stata riveduta il 18 aprile 1999 (Cost.)³⁷; l'ingresso va dunque adeguato. L'articolo 36 vCost. corrisponde all'articolo 92 Cost.

Sostituzione di espressioni

Diversi articoli hanno dovuto essere adeguati alla nuova terminologia europea in materia di commercializzazione di prodotti (nuovo quadro normativo o «New Legal Framework») ³⁸. Nell'UE la regolamentazione si articola sulla nozione di «messa a disposizione sul mercato», che corrisponde nella LTC vigente all'immissione in commercio, definita a sua volta come la prima messa a disposizione del prodotto sul mercato. Questa modifica è il risultato del recepimento nel diritto svizzero della direttiva europea 2014/53/UE (direttiva RE)³⁹ e dell'aggiornamento dell'allegato settoriale corrispondente nell'accordo sul reciproco riconoscimento tra la Svizzera e l'UE (ARR CH-UE)⁴⁰.

Art. 1 Scopo

Cpv. 2 lett. d

In futuro, la LTC dovrà proteggere non soltanto dalla pubblicità di massa effettuata in modo sleale bensì anche dai messaggi pubblicitari sleali. L'espressione «pubblicità sleale» esprime questo intento.

³⁵ Vedi n. 2, commenti all'art. 46a.

³⁶ Vedi n. 2, commenti all'art. 48a.

³⁷ RS 101

³⁸ Regolamento (CE) N. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 luglio 2008 che pone norme in materia di accreditamento e vigilanza del mercato per quanto riguarda la commercializzazione dei prodotti e decisione N. 768/2008/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 luglio 2008 relativa a un quadro comune per la commercializzazione dei prodotti.

³⁹ Direttiva 2014/53/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio e che abroga la direttiva 1999/5/CE, GU UE L 153, del 22 maggio 2014, pag. 62.

⁴⁰ RS 0.946.526.81

Cpv. 2 lett. e

La legge vigente non prevede la protezione dei fanciulli e dei giovani dai pericoli legati ai servizi di telecomunicazione. Come esposto dal Consiglio federale nel suo rapporto del 13 maggio 2015⁴¹ in adempimento della mozione Bischofberger 10.3466 «Protezione dei giovani dai rischi dei media e lotta alla cybercriminalità. Maggiore efficacia ed efficienza», i pericoli cui sono esposti giovani e fanciulli si sono moltiplicati negli ultimi anni per effetto dello sviluppo rapido dei media in questo settore. Affinché il Consiglio federale possa intervenire a livello normativo, la protezione dei fanciulli e dei giovani dovrà essere sancita nella nuova LTC (v. art. 46a D-LTC). L'articolo 1, che ne fa menzione, sottolinea l'importanza sociale e politica di questo tema delicato.

Art. 3 Definizioni*Let. c^{bis}* Servizio telefonico pubblico

Il servizio telefonico pubblico, quale mezzo di trasmissione della voce in tempo reale, dovrebbe continuare a ricoprire un'importanza centrale sul breve e medio periodo. Questo servizio serve inoltre da base per altri importanti obblighi del diritto delle telecomunicazioni, segnatamente in relazione al servizio d'emergenza, agli elenchi e all'interoperabilità. Vista questa importanza particolare, la presente disposizione deve contenere una definizione limitata agli aspetti fondamentali del servizio telefonico pubblico. Gli elementi concernenti altri eventuali obblighi del diritto delle telecomunicazioni non dovranno fare parte della definizione, ma essere disciplinati a livello di legge o di ordinanza, nella sede appropriata.

Nel servizio telefonico pubblico rientra la «trasmissione della voce in tempo reale», così come l'utilizzazione di uno o più elementi di indirizzo previsti a tale scopo in un piano di numerazione nazionale o internazionale (attualmente il piano svizzero di numerazione E.164, le prescrizioni tecniche e amministrative dell'UFCOM relative alla ripartizione dei numeri E.164 e la raccomandazione E.164 settore di normalizzazione delle telecomunicazioni dell'UIT). I servizi vocali che non utilizzano almeno uno di questi elementi di indirizzo non sono considerati come servizi telefonici pubblici. La nozione di «in tempo reale» non è cambiata rispetto a quanto definito nel messaggio del 10 giugno 1996⁴² concernente l'attuale LTC e si riferisce in particolare a una comunicazione simultanea e bidirezionale.

In ultimo, conformemente al principio della neutralità tecnologica, qualsiasi servizio che risponde alla presente definizione è considerato quale servizio telefonico pubblico indipendentemente dal tipo di commutazione (di circuito o a pacchetto).

Let. c^{ter} Servizio a valore aggiunto

La lettera c^{ter} ricalca la definizione figurante all'attuale articolo 1 lettera c OST, immutata nel contenuto, con qualche piccola precisazione.

⁴¹ Rapporto consultabile nel sito www.parlamento.ch > Attività parlamentare > Ricerca Curia Vista > n. dell'oggetto 10.3466.

⁴² FF 1996 III 1297

Let. d^{bis} Accesso completamente disaggregato alla rete locale

Tale modalità di accesso è illustrata soltanto all'articolo 11 capoverso 1 lettera a, ed è pertanto possibile rinunciare a darne una definizione in questo articolo.

Let. d^{ter} Accesso a flusso di bit ad alta velocità

L'obbligo di disaggregazione sotto forma di accesso a flusso di bit ad alta velocità sulla coppia elicoidale metallica (art. 11 cpv. 1 lett. b) non esisterà più, e pertanto la definizione deve essere stralciata.

Let. f Elemento di indirizzo

D'ora in avanti, l'espressione «elemento di indirizzo» funge da iperonimo per tutte le indicazioni alfanumeriche utilizzate nelle reti di telecomunicazione pubbliche e per tutti gli altri segni o informazioni che rientrano nella sfera di competenza della Svizzera. Le nozioni di cui alle attuali lettere f (elementi di indirizzo) e g (parametri di comunicazione) sono riunite in un'unica formulazione, in modo tecnologicamente neutro.

All'attuale articolo 3 lettera g, l'espressione «parametri di comunicazione» è definita in modo esaustivo. Al contrario, l'espressione «elementi di indirizzo», di cui allo stesso articolo lettera f, è spiegata soltanto mediante esempi, che comprendono le componenti dei piani di numerazione (ad es. piano di numerazione secondo la raccomandazione E.164 dell'UIT). L'espressione «parametri di comunicazione» è attualmente utilizzata soltanto all'articolo 28 capoverso 1 e all'articolo 30, a complemento dell'espressione «elementi di indirizzo».

Quest'ultima espressione è ora utilizzata in termini generici e in modo tecnologicamente neutro. L'espressione «parametri di comunicazione» di cui alla lettera g è dunque soppressa.

Let. g Dati d'elenco

Occorre definire l'espressione «dati d'elenco» vista la sua elevata occorrenza in relazione agli elenchi di servizi di telecomunicazione (in particolare del servizio telefonico pubblico) e alle norme concernenti l'accesso ai dati necessari per offrire servizi e prodotti basati sugli elenchi.

Si tratta di informazioni che i clienti di servizi di telecomunicazione mettono a disposizione ai fini della pubblicazione di elenchi (cfr. art. 21 D-LTC). Queste informazioni sono solitamente accompagnate da indicazioni complementari non pubblicate, destinate agli editori dell'elenco. Si tratta di indicazioni che servono alla formattazione e alla pubblicazione dell'elenco (ad es. il tipo di servizio per un dato numero E.164 o il fornitore responsabile per l'utilizzazione di un elemento di indirizzo).

Alcuni dati d'elenco non sono destinati alla pubblicazione. Si tratta di dati di clienti che non vogliono comparire nell'elenco di un servizio di telecomunicazione destinato alla pubblicazione, ma che acconsentono all'utilizzazione di tali informazioni per i servizi di collegamento. Questi clienti hanno così la garanzia che nessuna informazione a loro riguardo sia pubblicata sull'elenco ma, al contempo, possono essere contattati da altre persone che si avvalgono di un servizio di collegamento tramite

nome e cognome della persona cercata (l'elemento d'indirizzo della persona cercata non è comunicato alla persona che usa il servizio di collegamento).

Art. 4 Registrazione dei fornitori di servizi di telecomunicazione

Al numero 3.1 del rapporto 2014 sulle telecomunicazioni (Consiglio federale [2014]), il Consiglio federale ha riscontrato l'aumento crescente dell'offerta di servizi OTT, che permettono ai clienti, mediante Internet, di telefonare, inviare messaggi e guardare la televisione. La maggior parte dei fornitori di questi servizi hanno sede all'estero e l'unico legame con la Svizzera è quello con i clienti. Tra i fornitori di servizi OTT più conosciuti figurano Skype (Microsoft), WhatsApp (Facebook), Facetime (Apple), Hangouts (Google), Viber, Wilmaa e Zattoo. I fornitori che si assumono la responsabilità di fornire questi servizi ai loro clienti sono considerati già oggi come FST⁴³. Lo stesso dicasi per i fornitori di alcuni servizi disponibili sulle reti sociali, come per esempio Facebook Messenger.

A fronte dell'aumento esponenziale dei servizi OTT, il mantenimento dell'obbligo di notifica non è più giustificato. Gli oneri che ne risultano sia per i fornitori assoggettati sia per la gestione sono sproporzionati rispetto all'utilità di questo obbligo⁴⁴. A prescindere dal fatto che siano registrati, i FST sottostanno agli stessi obblighi derivanti dal diritto delle telecomunicazioni e, pertanto, alla vigilanza dell'UFCOM. Inoltre, dopo l'abolizione delle concessioni dei servizi di telecomunicazione nel 2007, l'abrogazione dell'obbligo generale di notifica rappresenta un ulteriore passo verso la deregolamentazione dell'accesso al mercato.

Alcuni FST resteranno tuttavia registrati. Si tratta di fornitori che utilizzano le radiofrequenze e gli elementi di indirizzo attribuiti dalla ComCom o dall'UFCOM (cpv. 1). Saranno registrati soltanto i fornitori che utilizzano frequenze soggette a una concessione di radiocomunicazione destinate alla fornitura di servizi di telecomunicazione. Non sono contemplate le frequenze utilizzate ad altri scopi. Analogamente, sono interessati soltanto gli elementi di indirizzo che servono alla fornitura di servizi di telecomunicazione.

I FST che utilizzano risorse che non vengono loro attribuite direttamente (attribuzione subordinata di serie di numeri⁴⁵ o utilizzazione da parte di MVNO di frequenze oggetto di concessioni di radiocomunicazione per la fornitura di servizi di telecomunicazione) devono essere registrati alla stessa stregua dei titolari di tali risorse (cpv. 2). Quello che conta è l'utilizzazione effettiva delle risorse attribuite, e non il fatto di averle ottenute.

Come già avviene, l'UFCOM redigerà e pubblicherà la lista dei FST registrati (cpv. 3). Alla registrazione i FST dovranno dichiarare tutti i servizi di telecomunicazione da loro offerti, come già previsto dall'attuale procedura di notifica tramite

⁴³ Cfr. n. 1.2 della guida relativa al modulo di notifica per la fornitura di servizi di telecomunicazione, consultabile all'indirizzo: www.ufcom.admin.ch > Telecomunicazione > Fornitori di servizi di telecomunicazione (FST) > Notifica quale FST.

⁴⁴ Per maggiori informazioni sulla necessità di sopprimere l'obbligo di notifica e sulle relative conseguenze per i fornitori e la Confederazione, cfr. n. 1.1.1.1, 3.1.1 e 3.3.1.1.

⁴⁵ Cfr. art. 23 dell'ordinanza del 6 ottobre 1997 concernente gli elementi d'indirizzo nel settore delle telecomunicazioni (ORAT; RS **784.104**).

modulo. Sarà così possibile avere una lista dei principali fornitori di accesso a Internet, anche se la fornitura di questo servizio non richiede l'utilizzazione di frequenze o di elementi d'indirizzo. Questo aspetto sarà utile in particolare ai fini dell'applicazione della legge federale sui giochi in denaro (LGD) secondo il disegno del Consiglio federale del 21 ottobre 2015⁴⁶ (cfr. alla fine del n. 2 nel paragrafo «Coordinamento con altri progetti legislativi in corso»).

I FST che non saranno registrati o non lo saranno più resteranno sottoposti agli obblighi previsti dal diritto delle telecomunicazioni. Ciò vale anche per i fornitori che hanno sede all'estero. Sotto il profilo della vigilanza, i FST saranno schematicamente suddivisi nelle quattro seguenti categorie:

- a. *i fornitori svizzeri registrati*, sui quali l'UFCOM può esercitare una vigilanza attiva (attività di vigilanza) senza restrizioni;
- b. *i fornitori svizzeri non registrati*, sui quali l'UFCOM può esercitare in linea di massima una vigilanza soltanto passiva (su richiesta o dopo essere venuto a conoscenza in altro modo di una violazione del diritto); tuttavia, un controllo attivo del mercato dovrebbe comunque permettere di estendere le attività di vigilanza anche a questa categoria di fornitori;
- c. *i fornitori esteri registrati*, sui quali l'UFCOM può esercitare una vigilanza attiva (attività di vigilanza); il recapito di decisioni avverrà all'indirizzo postale in Svizzera che questi fornitori dovranno continuare a indicare (cfr. attuale art. 5 OST);
- d. *i fornitori esteri non registrati*, sui quali l'UFCOM può esercitare in linea di massima una vigilanza soltanto passiva e limitata (anche il recapito di decisioni potrebbe essere problematico).

Se dovesse essere attivato il fondo destinato a finanziare i costi non coperti dal servizio universale (art. 38 LTC), per ragioni pratiche la tassa potrebbe essere riscossa solo presso i fornitori registrati. Secondo l'articolo 25 capoverso 6 OST, i FST la cui cifra d'affari determinante è inferiore a 5 milioni di franchi all'anno sono esonerati dal pagamento della tassa. Stando alle statistiche del 2015, la cifra d'affari globale dei FST che realizzano una cifra d'affari annua uguale o superiore a 5 milioni di franchi ammontava a 16,49 miliardi di franchi. Tra i 290 fornitori che non sarebbero più registrati presso l'UFCOM, 41 realizzerebbero una cifra d'affari annua di 5 milioni di franchi o più, per un totale di 988,1 milioni di franchi, ossia il 5,3 per cento della cifra d'affari globale di cui sopra. Ciò significherebbe dunque che i FST che realizzano una cifra d'affari annua uguale o superiore a 5 milioni di franchi e che continuano ad essere registrati presso l'UFCOM dovrebbero assumere uno sforzo finanziario supplementare del 5,3 per cento per alimentare il fondo destinato al finanziamento del servizio universale. Se questa conseguenza può giustificarsi con il principio costituzionale della parità di trattamento, la questione dello squilibrio, in una proporzione molto maggiore tra, da una parte, i FST che continueranno ad essere registrati e che saranno chiamati a partecipare al finanziamento delle spese non coperte dal servizio universale e, dall'altra, tutti coloro che in futuro non saranno o non saranno più registrati, è più delicata. Il problema esiste tuttavia già oggi e

⁴⁶ FF 2015 6989

non è direttamente legato alla soppressione dell'obbligo di notifica. Bisognerà risolverlo nel quadro di una futura revisione delle disposizioni sul servizio universale, compresa la questione del suo finanziamento. Va tenuto presente che finora Swisscom, in quanto concessionaria del servizio universale, non ha mai chiesto una compensazione finanziaria e che non è quindi mai stato necessario attivare il fondo destinato al finanziamento del servizio universale.

Oltre all'utilizzazione degli elementi di indirizzo e delle radiofrequenze, la LTC conferisce altri diritti ai FST, come per esempio l'accesso ai dispositivi e ai servizi dei fornitori che detengono una posizione dominante sul mercato (cfr. art. 11 cpv. 1 LTC), l'utilizzazione di aree d'uso comune (art. 35 LTC), la couterenza di impianti domestici (art. 35b D-LTC) o l'espropriazione (art. 36 LTC). Se il richiedente che fa valere uno di questi diritti non figura nella lista dei fornitori registrati, potrebbe essere necessario verificare che si tratti di un FST. Nel caso degli articoli 35 e 36 LTC, che attribuiscono la competenza di statuire su questi diritti ad autorità diverse dalla ComCom o dall'UFCOM, spetterà a queste ultime esaminare la questione in via pregiudiziale, consultando all'occorrenza l'UFCOM.

Si rammenta che la LRTV impone una serie di obblighi ai FST, in particolare obblighi di diffusione (cfr. art. 8, 55, 59 e 60 LRTV). Questi obblighi non si applicano unicamente ai fornitori attualmente notificati; l'abrogazione dell'obbligo di notifica non tocca in alcun modo i fornitori in questione.

La categorizzazione dei FST in base ai servizi da loro offerti, oggetto del numero 3.1.2.1 del rapporto 2014 sulle telecomunicazioni (Consiglio federale [2014]), deve essere operata per qualsiasi diritto e obbligo. Già oggi, la legge non specifica a quali categorie di FST si applicano i diversi diritti e obblighi che rispettivamente concede e impone. Le categorie di fornitori che offrono servizi OTT si aggiungono alle categorie esistenti finora identificate dall'UFCOM nel quadro delle sue attività di vigilanza. Per mantenere un disciplinamento il più flessibile possibile, la differenziazione dei diritti e degli obblighi in base alle categorie di fornitori, se non può essere stabilita a livello di legge, dovrà continuare a essere operata nelle ordinanze del Consiglio federale (come è oggi il caso per i servizi d'emergenza⁴⁷), nelle prescrizioni tecniche e amministrative dell'UFCOM o nella prassi di quest'ultimo.

Per quanto riguarda le conseguenze della soppressione dell'obbligo di notifica sulla sorveglianza del traffico delle telecomunicazioni, si rimanda al commento dell'articolo 2 della LSCPT.

Art. 5 Fornitori di servizi di telecomunicazione organizzati secondo una legislazione estera

Nell'era di Internet e dei servizi OTT è difficile, se non impossibile, vietare alle imprese organizzate secondo la legislazione di un altro Paese di fornire servizi di telecomunicazione in Svizzera, come previsto attualmente all'articolo 5. Si potrebbe tutt'al più vietare loro l'utilizzo di radiofrequenze o elementi di indirizzo. L'autorità competente in materia può essere sia la ComCom, nel quadro delle concessioni di radiocomunicazione da essa rilasciate, sia l'UFCOM per gli altri diritti di utilizza-

⁴⁷ Cfr. art. 27–30 OST.

zione delle radiofrequenze e degli elementi di indirizzo destinati alla fornitura di servizi di telecomunicazione. Come finora, un simile provvedimento può essere messo in atto soltanto tenendo conto degli obblighi internazionali della Svizzera. A questo proposito sono rilevanti l'allegato 1B (Accordo generale sugli scambi di servizi, «General Agreement on Trade in Services», GATS) dell'Accordo del 15 aprile 1994⁴⁸ che istituisce l'Organizzazione mondiale del commercio e numerosi accordi bilaterali di libero scambio fra l'Associazione europea di libero scambio (AELS), ovvero la Svizzera, e i suoi principali partner commerciali a livello mondiale. Soprattutto a fronte del fatto che questo accordo fissa i principi di oggettività, trasparenza e non discriminazione nell'assegnazione di queste risorse rare, appare assai improbabile che l'utilizzazione di radiofrequenze ed elementi di indirizzo possa essere effettivamente vietata.

Art. 6 Fornitori di servizi di telecomunicazione con sede o una stabile organizzazione in Svizzera

La lettera a dell'attuale articolo 6 (disporre delle necessarie capacità tecniche) non ha più ragion d'essere, essendo diventato semplice fornire servizi di telecomunicazione. Anche la lettera b (rispettare il diritto applicabile) è superflua.

Restano soltanto le lettere c (nuova lettera a) e d (nuova lettera b). Sono venute a mancare le motivazioni che hanno indotto il Parlamento a introdurle nel 1988 (osservare le prescrizioni attinenti al diritto del lavoro e garantire le condizioni di lavoro abituali nel settore) e nel 2007 (offrire un adeguato numero di posti di tirocinio), ossia il timore di una distorsione della concorrenza dovuta al fatto che altri FST approfittassero della liberalizzazione del mercato senza garantire condizioni di lavoro adeguate e proporre un numero sufficiente di posti di tirocinio. Alla luce dei timori emersi durante la procedura di consultazione quanto alla loro abrogazione, nel quadro dell'attuale revisione queste disposizioni saranno mantenute. Considerata la loro natura, è chiaro che possono essere applicate soltanto ai fornitori con sede in Svizzera.

La formulazione riportata alla lettera b («posti di formazione professionale di base» invece di «posti di tirocinio») corrisponde a quella utilizzata all'articolo 29 capoverso 2 del disegno del 15 febbraio 2017⁴⁹ di revisione totale della legge federale sugli acquisti pubblici.

Art. 11–11c Disciplinamento in materia di accesso

Il 1° gennaio 1998 è entrata in vigore la LTC. Lo scopo era quello di trasformare il settore delle telecomunicazioni, storicamente monopolistico, in un mercato concorrenziale. La LTC mira a creare le condizioni quadro per permettere e favorire la concorrenza, così da offrire alla popolazione e all'economia una vasta gamma di servizi di telecomunicazione di qualità, competitivi su scala nazionale e internazionale, a prezzi convenienti. Un ruolo particolare è attribuito tuttora al disciplinamento dell'accesso all'infrastruttura dell'allora impresa statale PTT (oggi Swisscom). Tale

⁴⁸ RS **0.632.20**, allegato 1B.

⁴⁹ FF **2017 1741**

disciplinamento si propone di promuovere la concorrenza a livello di mercato al dettaglio, sostenendo il più possibile lo sviluppo di nuove infrastrutture, come per esempio la fibra ottica sino alle abitazioni (FTTH). Swisscom conserva tuttavia una posizione dominante sul mercato al dettaglio, specialmente anche a confronto degli altri ex monopolisti in Europa. L'attuale livello della concorrenza dovrà essere garantito, ragione per cui il presente disegno conserva l'attuale ordinamento d'accesso. In particolare, la disaggregazione della rete locale (linea di collegamento all'utente) dovrà limitarsi primariamente alla vecchia tecnologia della coppia elicoidale metallica. Allo stesso modo si dovranno conservare le particolarità procedurali del sistema svizzero ex post.

Nei due rapporti (Consiglio federale [2010] e Consiglio federale [2012]), il Consiglio federale ha sottolineato la necessità di una revisione in materia di accesso alla rete, con l'obiettivo di garantire condizioni quanto più eque possibile sul mercato all'ingrosso. Anzitutto alla luce dell'attuale dinamica di ampliamento dell'infrastruttura, che è spinta dalle forze di mercato, il Consiglio federale propone di non apportare modifiche, almeno per il momento, all'attuale ordinamento dell'accesso. Tuttavia, la realizzazione di nuove reti a banda ultra larga e in fibra ottica, altamente performanti e i relativi investimenti in questo settore hanno già raggiunto ormai un elevato grado di saturazione. Cresce il timore di assistere nuovamente a una monopolizzazione, soprattutto nel settore delle reti a banda ultra larga, nel caso in cui non sia possibile istituire adeguate forme di accesso alla rete in situazioni di predominanza sul mercato all'ingrosso (cfr. spiegazioni al n. 1.1.1.5). Per garantire che anche i fornitori che non dispongono di una propria rete di collegamento possano continuare a opporre una vivace concorrenza, è prioritario iscrivere nella legge il principio della neutralità tecnologica. Concretamente, al Consiglio federale è conferita la facoltà di adottare misure di regolamentazione supplementari se dovesse constatare un'insufficiente livello di concorrenza nel mercato dei collegamenti a banda larga. In virtù di queste norme può obbligare i FST dominanti a garantire l'accesso, in modo trasparente e non discriminatorio, al collegamento d'utente non basato sulla coppia elicoidale metallica. Può inoltre completare suddetto obbligo con una regolamentazione in materia di prezzi, se dovesse ritenerla indispensabile per ristabilire una concorrenza efficace. Conformemente alla norma di delega, il Consiglio federale può scegliere le misure che ritiene più appropriate e concretizzarle a livello di ordinanza.

Il vantaggio di questa procedura è che non implica una regolamentazione *anticipata*, e quindi il rischio di bloccare nuovi investimenti nelle reti a banda ultra larga. La possibilità di adattare l'ordinamento assicura invece che gli ostacoli all'accesso al mercato siano eliminati rapidamente, in modo mirato e nella giusta misura, favorendo così la concorrenza. Nell'eventualità in cui il Consiglio federale elabori disposizioni d'esecuzione, il Parlamento (conformemente alla legge sul Parlamento) e gli ambienti interessati (conformemente alla legge sulla consultazione) potrebbero prendere posizione.

Art. 11 Concessione dell'accesso da parte dei fornitori che detengono una posizione dominante sul mercato

L'articolo resta invariato dal punto di vista del contenuto. Al capoverso 1 lettera a viene precisato che la disaggregazione della rete locale (linea di collegamento all'utente) si limita alla coppia elicoidale metallica. Le linee basate su reti coassiali o sulla tecnologia in fibra ottica non rientrano perciò, secondo le norme vigenti, nell'obbligo di fornire l'accesso.

L'obbligo di accordare l'accesso al flusso di bit ad alta velocità di cui al capoverso 1 lettera b è in vigore dal 1° aprile 2007⁵⁰. La durata di validità dell'obbligo legale, limitata a quattro anni, si è ormai esaurita. La disposizione deve pertanto essere abrogata.

Art. 11a Controversie relative all'accesso

La presente disposizione non subisce alcuna modifica materiale. Per motivi formali, l'espressione «commissione» al capoverso 1 primo periodo deve però essere sostituita da «Commissione federale delle comunicazioni» e l'abbreviazione «ComCom» riportata fra parentesi, essendo l'autorità citata per la prima volta in questa legge.

Art. 11c Accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente

Cpv. 1

L'attuale dinamica d'investimento nel settore delle reti a banda larga e ultra larga deve essere mantenuta. Se, in un prossimo futuro, l'ampliamento fisico della rete dovesse giungere al suo limite bisognerà verificare che, nei nuovi mercati (dei collegamenti a banda larga), continui a regnare una situazione di concorrenza sufficiente. In questo caso non occorrerà apportare alcuna modifica all'attuale ordinamento dell'accesso. In caso contrario, al Consiglio federale sarà concessa la facoltà di disciplinare in modo tecnologicamente neutro, a livello di ordinanza, la disaggregazione della rete locale, posto che tale intervento appaia il rimedio opportuno e necessario per ristabilire una sana concorrenza.

Nell'ottica di un'eventuale regolamentazione tecnologicamente neutra dell'accesso, il Consiglio federale potrà incaricare l'UFCOM di valutare la necessità di una modifica dell'ordinamento d'accesso. In base all'esito della valutazione, il Consiglio federale potrà avviare l'iter legislativo per la modifica dell'OST. Un ulteriore disciplinamento in questo settore risulta opportuno soltanto se appare l'unico modo per promuovere una concorrenza efficace o consolidare il livello di concorrenza raggiunto. L'emanazione di ulteriori misure di regolamentazione presuppone l'esistenza di problemi di concorrenza in certi settori di mercato che non possono essere contrastati in modo soddisfacente con i soli strumenti del diritto sui cartelli. Mentre la legge del 6 ottobre 1995⁵¹ sui cartelli disciplina gli accordi in materia di concorrenza e l'abuso di una posizione dominante sul mercato, come per esempio l'imposizione di prezzi inadeguati, la legislazione in materia di telecomunicazioni si prefigge di

⁵⁰ RU 2007 737

⁵¹ RS 251

permettere la concorrenza in un determinato settore di mercato e di abbattere sistematicamente gli ostacoli all'accesso al mercato. Bisognerà intervenire sul mercato soltanto in caso di reale necessità, ricorrendo alla misura più discreta che risulti sufficientemente efficace ed evitando in ogni caso interventi di regolamentazione precoci o eccessivi. La procedura di modifica di un'ordinanza prevede che gli ambienti interessati prendano posizione sugli adeguamenti proposti. In qualsiasi caso, ai FST dominanti possono essere imposti unicamente gli obblighi previsti dalla legge.

A complemento dell'obbligo di fornire le prestazioni d'accesso alle condizioni di cui all'articolo 11 capoverso 1, il Consiglio federale può prevedere maggiori doveri. Non essendo più limitata alla coppia elicoidale metallica, la disaggregazione della rete locale (linea di collegamento all'utente) deve garantire un accesso, anche se il collegamento è costituito del tutto o in parte da un mezzo diverso da questa tecnologia (ad es. fibra ottica). Analogamente all'articolo 11, tale obbligo può essere applicato solo a un FST che occupa una posizione dominante sul mercato. Se la posizione predominante sul mercato fosse contestata, prima di prendere una decisione di regolamentazione, bisognerà effettuare un'indagine di mercato, in osservanza del diritto sui cartelli e della vigente prassi della ComCom (cfr. le considerazioni sul capoverso 3). Per impresa dominante sul mercato s'intende una o più imprese che, per il tramite dell'offerta o della domanda, sono in grado di comportarsi in modo essenzialmente indipendente sul mercato rispetto agli altri partecipanti (concorrenti, fornitori o compratori). Per stabilire se un fornitore detiene una posizione dominante sul mercato, la ComCom consulta la Commissione della concorrenza.

L'obbligo di fornire l'accesso è limitato a collegamenti d'utente su linea, un collegamento tramite radiocomunicazione è escluso dal disciplinamento dell'accesso.

Conformemente alla lettera a, l'accesso tecnologicamente neutro riguarda l'accesso completamente disaggregato a qualsiasi collegamento d'utente non basato sull'usuale coppia elicoidale metallica e, pertanto, non disciplinato all'articolo 11 capoverso 1. La regolamentazione ampliata comprende quindi tutte le altre forme di collegamento d'utente su linea, di principio basate su tecnologie differenti (ad es. FTTH, FTTS, («vectoring», («g.fast», HFC). Nel caso di linee di collegamento all'utente ibride, costituite da un tratto in fibra ottica e uno in rame, tuttavia, non può essere effettuata una disaggregazione vera e propria a partire dalla centrale di collegamento, e ciò per ragioni tecniche. Per poter garantire l'accesso anche per questo genere di collegamenti, alla lettera b è previsto che il Consiglio federale possa disciplinare la messa a disposizione di un flusso di dati verso il collegamento d'utente per utilizzarne tutta la capacità di trasmissione. Questo tipo di accesso virtuale al collegamento d'utente su linea permette di superare eventuali ostacoli a livello di tecnologia e mezzi di comunicazione. A seconda della tecnologia, della situazione di mercato e della domanda, il trasferimento del flusso di dati può avvenire su diversa scala (locale, regionale, centrale) e a diversi livelli («layers» di rete. Solo una simile forma di accesso consente l'accesso al collegamento d'utente indipendentemente dalla tecnologia.

Cpv. 2

Analogamente alla regolamentazione della coppia elicoidale metallica, un'offerta regolamentata dev'essere sempre realizzata in modo trasparente e non discriminatorio. Per contro, l'obbligo di fornire l'accesso non implica necessariamente, come avviene in altri casi nella legislazione in vigore, l'obbligo di fissare i prezzi. Secondo il diritto vigente, l'autorità di regolazione chiamata a intervenire da un fornitore alternativo, oggi, dispone soltanto della facoltà di applicare alle condizioni di accesso contestate l'insieme delle misure di regolamentazione stabilite per legge. E ciò malgrado il fatto che, ad esempio, in un dato mercato intero o parziale, gli obblighi di adottare un comportamento non discriminatorio e di garantire sufficiente trasparenza a livello di prezzi, senza che questi ultimi siano orientati in funzione dei costi, potrebbero essere sufficienti a conseguire lo scopo normativo previsto.

Se il Consiglio federale interviene in applicazione del capoverso 1, ha la possibilità di ordinare che i prezzi siano fissati in base a valori comparabili, usuali sul mercato e nel settore, oppure fondati sui costi di fornitura della prestazione. Entrambi gli approcci sono già presenti nella LTC e nell'OST vigenti. Nell'ambito dell'interoperabilità il Consiglio federale ha infatti posto come riferimento i valori paragonabili usuali nel mercato o nel settore. È inoltre disciplinato a livello di ordinanza che la ComCom possa adottare questo approccio se un fornitore dominante sul mercato non comprova i costi della prestazione fornita. La determinazione dei prezzi in funzione dei costi è invece già prevista dal vigente disciplinamento in materia di accesso e rappresenta la norma al cui rispetto è tenuto un fornitore dominante sul mercato. La presente revisione non altera queste norme né modifica il quadro normativo vigente. Il *capoverso 2* vale soltanto nell'eventualità in cui il Consiglio federale estenda questo quadro normativo. In tal caso, ha la possibilità di emanare disposizioni sui prezzi differenziate in base alle nuove fattispecie da regolamentare.

Cpv. 3

L'articolo 11c D-LTC conferisce al Consiglio federale la facoltà di disciplinare un accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente conformemente alle disposizioni di legge. L'applicazione della regolamentazione dell'OST produce un effetto analogo a quello perseguito dalle disposizioni di cui all'articolo 11 capoverso 1, come sancito espressamente al capoverso 3. Come previsto già dal diritto vigente, la ComCom deve poter verificare soltanto su richiesta se un fornitore dominante sul mercato ha attuato correttamente gli obblighi che gli incombono per legge. L'approccio ex post applicato sinora resta quindi invariato, anche nel caso di un eventuale ampliamento dell'obbligo di fornire l'accesso.

Art. 12a Obblighi di trasparenza e d'informazione

Il contenuto del capoverso 1 resta invariato, ma invece di delegare al Consiglio federale la competenza di obbligare federale gli FST a essere trasparenti in materia di prezzi, tale obbligo è previsto direttamente nella legge. In virtù dell'articolo 62 capoverso 1 LTC, il Consiglio federale può concretizzare mediante ordinanza la trasparenza in materia di prezzi di cui al capoverso 1 (questa competenza è già oggi disciplinata all'art. 10 OST).

Cpv. 2

Attualmente i clienti dei FST non hanno la possibilità di sapere se, ad esempio, un video che guardano su Internet gli è trasmesso a un livello di qualità inferiore per effetto di misure disposte dal proprio fornitore di accesso a Internet o per motivi di tutt'altro tipo. I clienti non conoscono le restrizioni o le differenziazioni operate dai loro FST al momento della trasmissione delle informazioni. I FST saranno d'ora in poi tenuti ad informare il pubblico sulle differenziazioni operate al momento del trasporto dei dati. Questa misura permette di colmare le lacune informative, attualmente discusse in relazione alla cosiddetta «neutralità della rete».

Le disparità nel trasporto dei dati possono essere di natura tecnica o economica, tanto per citare qualche esempio ricorrente:

- blocco, rallentamento, preferenza o modifica di servizi (ad es. telefonia via Internet, TV su Internet), forniti attraverso il collegamento Internet;
- regolamenti in materia di utilizzo leale («fair use policies»);
- divieto di utilizzare il cellulare come modem per accedere a Internet tramite un altro apparecchio («tethering»);
- divieto di determinati terminali;
- norme in materia di gestione del traffico;
- rallentamento dei protocolli *peer-to-peer*;
- «out-of-cap-delivery» e tasso zero («zero-rating») (alcuni contenuti fruiti in rete non sono compresi nel volume di dati mensile autorizzato); o
- preferenza per servizi specifici, come la TV rispetto all'accesso a Internet (cambiamenti nelle modalità di trasmissione intervengono non soltanto a livello di accesso a Internet, ma anche tra il collegamento Internet e altri servizi, come quello televisivo).

Per altri esempi pratici si rimanda al rapporto del gruppo di lavoro «neutralità della rete»⁵². Anche in Svizzera si operano restrizioni simili, e in futuro si assisterà ad ulteriori discriminazioni.

L'obbligo d'informazione non dovrà essere applicato ai casi seguenti:

- a. informazioni che i FST devono trattare in modo differente in base a un obbligo legale (ad es. una sentenza ne vieta la trasmissione);
- b. informazioni che il cliente non desidera ricevere (ad es. pubblicità di massa indesiderata);
- c. superamento raro ed eccezionale della capacità di trasporto dei FST (per raro s'intende che ricorre meno di una volta al mese);
- d. misure di protezione contro danni alla rete e agli apparecchi collegati.

Il Consiglio federale disciplinerà questi aspetti mediante ordinanza.

⁵² UFCOM (2014), n. 4.3.4 e 4.4 e all. 2.

Un tale obbligo d'informazione non comporta per i FST spese ingenti. Dal canto loro, i consumatori dispongono di maggiori elementi per accettare o rifiutare una determinata offerta. In tal modo è possibile diminuire l'attuale asimmetria informativa tra fornitore e cliente, e rafforzare la concorrenza. I vantaggi di un tale obbligo sono superiori ai costi, anche perché questi ultimi subentrano soltanto se il fornitore decide di trasportare le informazioni in modo differente.

Cpv. 3

Sono rafforzati gli obblighi d'informazione disciplinati all'attuale capoverso 2. Per potere scegliere i servizi che meglio rispondono alle proprie esigenze, i clienti dei FST necessitano di informazioni sufficienti sulla qualità (in particolare dell'accesso a Internet). I FST devono dunque valutare o fare valutare a terzi i criteri qualitativi di alcuni servizi (soprattutto l'accesso a Internet). Inoltre, per poter servire ai clienti, le misurazioni devono essere comparabili.

Quale esempio di criterio qualitativo si può citare il rapporto statistico tra la velocità di trasmissione dei dati promessa e quella effettivamente fornita. I potenziali clienti non conoscono la velocità effettiva dell'accesso a Internet fornito. I principali fornitori di servizi d'accesso (Swisscom, Cablecom, Sunrise e Salt) offrono ai loro attuali clienti la possibilità di misurare la velocità di trasmissione dei propri dati, ma non pubblicano alcuna statistica sulla quale i clienti potrebbero basarsi per scegliere di cambiare operatore.

L'attuale articolo 12a capoverso 2 conferisce già al Consiglio federale la competenza di definire le informazioni sulla qualità dei servizi offerti. Sinora non è stata prevista nessuna regolamentazione in tal senso a livello di ordinanza. Detta regolamentazione dovrà tuttavia essere introdotta in occasione della prossima revisione delle ordinanze.

Cpv. 5

Se necessario, anche l'UFCOM dovrà poter effettuare o fare effettuare a terzi le misurazioni, una prassi che è già in uso in numerosi Paesi (ad es. Austria, Cile, Cipro, Corea, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Regno Unito, Lettonia, Lituania, Malta, Messico, Norvegia, Nuova Zelanda, Polonia, Portogallo, Repubblica Ceca, Romania, Slovenia, Spagna, Stati Uniti, Svezia, Turchia). L'UFCOM potrà pubblicare le informazioni sui servizi di telecomunicazione ottenute nell'ambito di dette misurazioni, sia per salvaguardare la neutralità della rete sia per garantire una qualità elevata dei servizi.

La messa a disposizione di informazioni comparabili tra i diversi fornitori agevola il cliente nella scelta e intensifica la concorrenza. I vantaggi che ne derivano dovrebbero superare di gran lunga i costi supplementari risultanti da misurazioni standardizzate della qualità. I principali operatori effettuano già misurazioni per compiere le loro decisioni commerciali. Sarebbe auspicabile armonizzare tali misurazioni e presentare i risultati in una forma comparabile.

Art. 12a^{bis} Roaming internazionale*Cpv. 1*

In Svizzera, la concorrenza nel settore della radiocomunicazione mobile non è molto forte. Malgrado le diminuzioni tariffarie, il livello dei prezzi resta elevato nel confronto internazionale. Vista l'importanza che il roaming internazionale ricopre, il Consiglio federale deve avere la facoltà di apportare opportune correzioni nel caso in cui il mercato non funzioni e se i prezzi al dettaglio non dovessero continuare a diminuire avvicinandosi a quelli dell'UE.

Let. a

Per quel che concerne il servizio di roaming per il traffico vocale, i FST svizzeri non praticano tariffe al secondo. Le comunicazioni sono arrotondate al minuto intero successivo, il che significa che, oltre ad essere tenuti a pagare tariffe elevate per le chiamate dall'estero, i clienti sono confrontati con una modalità di fatturazione svantaggiosa. Lo stesso vale per il volume di dati consumato, che non viene calcolato con precisione, ma arrotondato all'unità di grandezza superiore. A fronte di questa situazione, analogamente alla regolamentazione europea, il Consiglio federale deve potere esigere una fatturazione al secondo per le chiamate e una fatturazione arrotondata a 10 kilobyte al massimo per il consumo di dati.

Let. b

Analogamente alla regolamentazione dell'UE in materia di roaming, occorre conferire al Consiglio federale la competenza di adottare a livello di ordinanza misure strutturali per migliorare la concorrenza nel settore del roaming per la clientela svizzera. Si pensi a strumenti come, ad esempio, il «local break out» (LBO, che permette l'utilizzazione di servizi di roaming di dati forniti da operatori alternativi all'estero). La possibilità di scorporare i servizi di roaming dall'offerta prevista contrattualmente dal proprio operatore nazionale stimolerà la concorrenza, perché darà alla clientela piena libertà di scelta. Il Consiglio federale dovrà poter emanare ulteriori misure, in futuro, per promuovere la concorrenza. Gli operatori svizzeri potranno essere obbligati a consentire ai propri clienti di usufruire di servizi di roaming di fornitori terzi all'estero.

Let. c

In virtù dell'articolo 64 LTC, il Consiglio federale è autorizzato a concludere accordi internazionali. Questa tipologia di accordo consentirebbe di obbligare reciprocamente i fornitori di servizi di telecomunicazione mobile europei e svizzeri a fatturare al massimo le tariffe all'ingrosso regolamentate nell'accordo. In termini politici, un simile accordo tra la Svizzera e l'UE dipende dal risultato dei negoziati istituzionali con l'UE. Nel caso si giungesse alla conclusione di un simile accordo internazionale, il Consiglio federale dovrebbe avere la facoltà, in virtù dell'articolo 12a^{bis} capoverso 1 lettera c D-LTC, di obbligare i fornitori svizzeri di servizi di radiocomunicazione mobile a trasferire i vantaggi dell'accordo ai consumatori svizzeri, imponendo limiti massimi per i prezzi al dettaglio. Le tariffe di roaming regolamentate agevolerebbero sia i consumatori svizzeri in viaggio in Europa, sia i cittadini dell'UE in visita in Svizzera. A entrambi sarebbero fatturati unicamente i prezzi in vigore nel

Paese di soggiorno, senza la maggiorazione per il roaming. Un simile provvedimento contribuirebbe anche a rendere la Svizzera turisticamente più attrattiva. Non da ultimo, risparmierebbe ad alcuni turisti la spiacevole sorpresa di una salatissima fattura al rientro.

Let. d

Infine, il Consiglio federale dovrà anche poter obbligare i fornitori di servizi di radiocomunicazione mobile, che includono gli operatori delle reti di radiocomunicazione mobile (MNO), gli operatori di reti di radiocomunicazione mobile virtuali (MVNO), i rivenditori di servizi di radiocomunicazione mobile ad allestire primariamente offerte inclusive di prestazioni di roaming illimitate. In aggiunta a questa possibilità, dovranno essere proposte opzioni per l'utilizzo di prestazioni di roaming a prezzo fisso o a prezzi standard ridotti. Queste opzioni si rivolgono in particolare agli utenti di servizi prepagati o ai titolari di abbonamenti che non prevedono servizi di roaming illimitati.

Cpv. 2

Al fine di potere presentare l'evoluzione del roaming internazionale in modo trasparente, completo e corretto, la legge deve autorizzare l'UFCOM a esigere da tutti i fornitori tutte le informazioni necessarie a monitorare e analizzare il mercato in tale settore. In questo modo, l'UFCOM potrà pubblicare regolarmente i dati riguardanti le offerte tariffarie e i pacchetti di servizi disponibili e creare così trasparenza in merito alle offerte di roaming più convenienti per gli utenti svizzeri. È opportuno che l'UFCOM svolga questo compito in collaborazione con il Sorvegliante dei prezzi.

Fra i dati richiesti figurano per esempio: i piani tariffari, l'ottimizzazione dei costi, i tipi di chiamate, la classificazione geografica delle chiamate in entrata e in uscita, i volumi (effettivamente consumati e fatturati) in base ai piani tariffari e ai pacchetti di servizi, i ricavi (in base all'area geografica e ai piani tariffari/l'ottimizzazione dei costi/i pacchetti di servizi), ecc.

Art. 12b Servizi a valore aggiunto

L'articolo 12b vigente è semplificato e il suo contenuto modificato come segue:

La competenza del Consiglio federale riguardo all'emanazione di disposizioni sull'indicazione dei prezzi non è più menzionata. Nell'ordinanza dell'11 dicembre 1978⁵³ sull'indicazione dei prezzi (OIP) il Consiglio federale disciplina l'indicazione dei prezzi per la prestazione dei servizi di cui all'articolo 10 lettera q OIP. La facoltà gli è conferita dagli articoli 16 e 17 LCSI, il che rende superflua la competenza di cui all'articolo 12b vigente. Le prestazioni dei servizi di cui all'articolo 10 lettera q OIP possono certamente essere fatturate dal proprio FST (come nel caso dei servizi a valore aggiunto), ma l'OIP comprende anche servizi che sono fatturati da altri soggetti. Al contrario, i servizi a valore aggiunto di cui all'articolo 12b sono soltanto i servizi fatturati dal proprio FST. I servizi fatturati da un soggetto diverso

⁵³ RS 942.211

dal FST non sono considerati servizi a valore aggiunto. Il contenuto delle disposizioni dell'OIP non subisce modifiche.

Il Consiglio federale prevede pertanto di abrogare il riferimento all'articolo 12b quale base legale nell'ingresso dell'OIP.

All'attuale articolo 12b capoverso 2 secondo periodo LTC è impiegata l'espressione «in base alla loro numerazione». Soltanto i servizi a valore aggiunto forniti mediante numeri possono però essere identificati attraverso questi ultimi. Esistono tuttavia servizi a valore aggiunto accessibili attraverso collegamenti a Internet. In tal caso, il cliente non compone né identifica alcun numero. Tuttavia, tutti i servizi a valore aggiunto dovranno essere riconoscibili come tali, compresi quelli forniti senza numeri. La LTC viene dunque corretta eliminando l'espressione «in base alla loro numerazione».

La lettera d sancisce che il Consiglio federale può, nel rispetto degli impegni internazionali, prescrivere ai fornitori di servizi a valore aggiunto di avere una sede o una stabile organizzazione in Svizzera. Il contenuto di questa disposizione resta invariato. In virtù dell'attuale articolo 12b LTC e conformemente all'articolo 37 OST, i fornitori di servizi a valore aggiunto devono fornire i loro servizi da una sede o una stabile organizzazione in uno Stato contraente della Convenzione di Lugano del 30 ottobre 2007⁵⁴. Nella prassi adottata dal 1° aprile 2007, questa restrizione si è rivelata insufficiente per evitare pratiche commerciali fraudolente e ingannevoli. Secondo la Convenzione di Lugano, i clienti possono avviare un'azione legale in Svizzera contro i fornitori di servizi a valore aggiunto aventi una sede in uno Stato contraente della Convenzione e ottenere l'esecuzione di una sentenza nello Stato in cui si trova detta sede; tuttavia, la maggior parte dei clienti non è al corrente di questa possibilità e parte dall'assunto che il ricorso per vie legali contro un fornitore domiciliato all'estero non possa avere esito positivo. Inoltre, i clienti non possono intraprendere una tale via senza l'assistenza di un avvocato e sono dissuasi dal farlo visti i costi e il rischio di un processo, nonché l'importo minimo, a due o tre cifre, dei crediti contestati. I clienti pensano che i fornitori di servizi a valore aggiunto non domiciliati in Svizzera non siano identificabili, né rintracciabili. I fornitori fraudolenti contano proprio sul fatto che i clienti si comportino come descritto sopra e che il domicilio all'estero nonché l'importo poco elevato della controversia li dissuada dall'adire le vie legali. Stando all'esperienza dell'ombudscom, l'Organo di conciliazione nel settore delle telecomunicazioni, è estremamente difficile ascrivere la responsabilità ai fornitori di servizi a valore aggiunto con sede all'estero. Risulta spesso impossibile fare valere richieste pecuniarie nel quadro di una procedura di conciliazione. L'obbligo di avere una sede in Svizzera migliorerebbe considerevolmente la situazione.

Un simile obbligo contribuisce a impedire pratiche commerciali fraudolente e ingannevoli, dal momento che per i clienti svizzeri diventa più facile perseguire legalmente i fornitori di servizi a valore aggiunto. Pertanto, consente di ridurre considerevolmente le pratiche commerciali fraudolente ed è quindi compatibile con gli attuali impegni internazionali.

⁵⁴ RS 0.275.12

La categoria dei fornitori di servizi a valore aggiunto sottoposti all'obbligo di sede in Svizzera continuerà a essere limitata, così come già previsto dall'articolo 35 capoverso 1 OST. Siccome gli abusi constatati sono commessi solo da questi fornitori, non vi è alcun motivo di ampliare la categoria.

La definizione dei servizi a valore aggiunto si trova all'articolo 3 lettera c^{ter} D-LTC.

Art. 12bis Motivi per un blocco del collegamento

L'articolo ricalca il contenuto dell'attuale articolo 38 capoverso 4 primo e secondo periodo OST. Rivelatasi efficace nella pratica, questa norma deve dunque essere espressa in termini generali: il divieto di bloccare l'accesso non si applica soltanto alle controversie concernenti le prestazioni fornite mediante servizi di telecomunicazione, ma anche a quelle relative a tutti i tipi di prestazione (servizi o merci), che non rappresentano servizi di telecomunicazione. I clienti che pagano per i servizi di telecomunicazione utilizzati devono essere protetti dal rischio che, a causa di controversie concernenti prestazioni indipendenti dai servizi di telecomunicazione, siano messi alle strette dai loro fornitori mediante il blocco del collegamento.

L'articolo 6a LTC, introdotto a seguito della nuova LSCPT (blocco dell'accesso ai servizi di telecomunicazione), disciplina un'altra fattispecie rispetto al presente articolo. Questi due articoli non hanno alcuna influenza l'uno sull'altro.

Art. 12d Elenchi pubblici

Per ogni servizio di telecomunicazione può essere redatto un elenco che riunisce tutti i clienti dei fornitori di detto servizio. Lo scopo di un elenco è quello di permettere ai clienti di un servizio di telecomunicazione di pubblicare alcune informazioni che possono servire ad altri clienti del servizio per mettersi in contatto con loro. Per esempio, l'elenco del servizio telefonico pubblico contiene informazioni che permettono di identificare un cliente in modo inequivocabile (ad es. tramite il suo nome o il suo indirizzo), nonché uno o più numeri di telefono tramite cui questi può essere contattato.

Si noti che la banca dati WHOIS, contenente i nomi di dominio, e la pubblicazione dei titolari dei numeri di servizi a valore aggiunto (ad es. 0800, 084x, 090x...), non sono considerate elenchi ai sensi dell'articolo 12d D-LTC.

La pubblicazione degli elenchi costituisce una violazione della sfera privata dei clienti di servizi di telecomunicazione poiché le informazioni ivi contenute sono rese pubbliche ad altri clienti. L'articolo 12d capoverso 1 D-LTC tiene conto di questo aspetto poiché conferisce ai clienti la facoltà di decidere, in virtù del loro diritto all'autodeterminazione informativa, se figurare negli elenchi. In altre parole, gli elenchi contengono unicamente le informazioni dei clienti che non si sono opposti a tale pubblicazione.

Se esercitato, il diritto a non figurare nell'elenco si applica a tutti gli elenchi dello stesso tipo che sono pubblicati, per esempio a tutti gli elenchi che contengono gli abbonati del servizio telefonico pubblico. L'abbonato non può esercitare il suo diritto a propria discrezione, in base alla forma di pubblicazione; in particolare, non può richiedere di figurare unicamente nell'elenco cartaceo e, allo stesso tempo, rifiutarsi

di essere iscritto in tutti gli elenchi dello stesso tipo pubblicati in formato elettronico o su supporto elettronico (CD-Rom, DVD). Nessuna disposizione, tuttavia, impedisce agli editori degli elenchi di offrire liberamente agli abbonati simili opzioni.

Se, invece, i clienti accettano di figurare negli elenchi, possono di norma scegliere le informazioni, o i dati degli elenchi, che dovranno essere pubblicati. Questa libertà non è tuttavia assoluta; il capoverso 2 delega al Consiglio federale il compito di definire all'occorrenza il contenuto minimo e obbligatorio di un'iscrizione negli elenchi sulla base dei criteri seguenti:

- le indicazioni pubblicate devono permettere di evitare situazioni di confusione tra i clienti. Un'iscrizione nell'elenco deve pertanto comprendere le informazioni che identificano in modo appropriato il cliente;
- una pubblicazione a propria discrezione, in funzione delle richieste particolari di ciascun cliente, non è possibile, dal momento che un elenco implica obbligatoriamente una struttura minima che predetermina la pubblicazione. Un'iscrizione nell'elenco può essere subordinata a un certo schematismo; un cliente non può esigere dall'editore di inserire nell'elenco dati che non sono compatibili con la struttura prestabilita per l'elenco.

È inoltre delegato al Consiglio federale il compito di definire, all'occorrenza, le modalità di pubblicazione e di utilizzazione dei dati d'elenco da parte di terzi ai quali tali dati saranno forniti conformemente alle disposizioni di cui agli articoli 21 e 21a D-LTC.

Art. 14 Concessione (per il servizio universale)

Nel messaggio del 15 febbraio 2017⁵⁵ concernente la revisione totale della legge federale sugli acquisti pubblici emerge che alcuni ambiti del diritto sulle telecomunicazioni sono esclusi dal campo di applicazione del diritto sugli acquisti pubblici, come avviene, in particolare, per il rilascio della concessione per il servizio universale. Per chiarezza è opportuno approfittare della presente revisione della LTC per precisare questo aspetto all'articolo 14 capoverso 3 D-LTC.

Art. 16 Portata del servizio universale

La presente disposizione non subisce alcuna modifica materiale. Per motivi di natura formale, al capoverso 2, occorre inserire tra parentesi la sigla «DATEC» al posto di «Dipartimento», poiché si tratta della prima occorrenza di Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) nella legge.

Art. 19a Trasferimento e modifica della concessione

Il contenuto della presente disposizione resta invariato. Vista la modifica apportata all'articolo 24d LTC, occorre tuttavia precisare al capoverso 1 la norma che si applica in caso di trasferimento della concessione, integrale o parziale, a un terzo.

⁵⁵ FF 2017 1587, in particolare pag. 1636.

Per quanto concerne la concessione per il servizio universale, gli aspetti legati alla concorrenza non sono pertinenti, ragion per cui il trasferimento economico della concessione non deve necessariamente presupporre l'autorizzazione della ComCom, ma potrebbe comunque condurre a un intervento di quest'ultima nel quadro di una modifica della concessione ai sensi del capoverso 2.

Art. 20 Servizi d'emergenza

Il diritto vigente non precisa se per «servizi d'emergenza» si intenda il soccorso prestato in una situazione di emergenza (ad es. l'intervento di una pattuglia di polizia, di un'equipe medica o dei pompieri) oppure il servizio di telecomunicazione che permette di richiedere soccorso presso la centrale d'allarme competente. La formulazione del capoverso 1 della disposizione proposta dissipa ogni incertezza a favore della seconda interpretazione.

Il servizio d'emergenza è influenzato dalla rapida evoluzione nel settore delle telecomunicazioni, sia a livello delle tecnologie di rete che a livello di servizi. Alcune prestazioni disponibili oggi non lo erano affatto al momento dell'introduzione dell'articolo 20. Di conseguenza, sono evolute anche le abitudini degli utenti. Anche se conserverà un ruolo centrale nel quadro del servizio universale, la trasmissione della voce mediante servizio telefonico pubblico perderà progressivamente d'importanza rispetto agli altri servizi di telecomunicazione che, però, esuleranno sempre di più dalle prestazioni del servizio universale. Considerata tale evoluzione, al capoverso 1 l'espressione «prestazioni del servizio universale» è sostituita dall'espressione «servizio telefonico pubblico». Inoltre, il capoverso 3 deve conferire al Consiglio federale la facoltà di estendere l'obbligo di fornire il servizio d'emergenza, oltre al servizio telefonico pubblico, anche ad altri servizi di telecomunicazione, accessibili al pubblico e ampiamente utilizzati.

La precisazione di cui al capoverso 2 è intesa a sancire già a livello di legge che il servizio d'emergenza prevede anche di garantire l'istadamento delle chiamate (che sono trasmesse alla centrale d'allarme competente a livello territoriale e materiale) e la localizzazione della persona che chiama (è possibile individuare la provenienza geografica della chiamata). Nel contempo, il Consiglio federale deve potere prevedere delle eccezioni, tenendo conto delle condizioni enunciate nella presente disposizione. Queste eccezioni possono rendersi necessarie, ad esempio, per la trasmissione della voce mediante il protocollo Internet (VoIP) o la trasmissione del numero chiamante. Inoltre, la crescente diffusione delle funzioni di localizzazione, di cui dispongono attualmente i terminali mobili, fa emergere l'esigenza di utilizzarle anche per migliorare i servizi d'emergenza. In virtù della presente disposizione, il Consiglio federale deve poter prevedere un tale utilizzo, senza che la persona che richiede soccorso debba darne previamente l'espresso consenso. Nel quadro dell'esercizio di una tale competenza, il Consiglio federale dovrà rispettare il principio di protezione della sfera privata e, in particolare, vigilare affinché le funzioni di localizzazione non siano utilizzate al di fuori delle situazioni di emergenza vere e proprie.

Art. 21 Raccolta e messa a disposizione dei dati d'elenco

L'articolo 21 stabilisce le regole relative alla raccolta e alla messa a disposizione dei dati contenuti nell'elenco del servizio telefonico pubblico. Il modello istituito nel 2004 a livello dell'OST è ora consolidato nella LTC; concretizza il principio secondo cui, per i clienti che desiderano figurare nell'elenco, il solo punto di contatto per la gestione della loro iscrizione nell'elenco rimane il loro fornitore del servizio telefonico pubblico. Ciò evita ai clienti che desiderano modificare la loro iscrizione nell'elenco, o non più figurarvi, di dover contattare tutti gli editori di elenchi o i fornitori di servizi basati sui dati d'elenco. Questo modello presenta inoltre il vantaggio di una regolamentazione minima; infatti disciplina solo, da un lato, la relazione tra i fornitori del servizio telefonico pubblico e i loro clienti e, dall'altro, la relazione tra i fornitori del servizio telefonico pubblico e i terzi che desiderano accedere ai dati d'elenco per proporre prodotti e servizi sulla base di questi dati.

Cpv. 1

I fornitori del servizio telefonico pubblico hanno il compito di raccogliere, presso i loro clienti che desiderano figurare nell'elenco, le informazioni necessarie alla costituzione dei dati dell'elenco. Inoltre, aggiornano queste informazioni e rispondono alle richieste dei clienti che vogliono modificarle o che non desiderano più figurare nell'elenco. Spetta in linea di principio ai clienti definire, nei limiti previsti dal Consiglio federale (v. art. 12d cpv. 2 D-LTC), quali dati personali possono essere pubblicati nell'elenco. I fornitori del servizio telefonico pubblico non sono tenuti a verificarne l'esattezza (cpv. 1 lett. a). Occorre distinguere i dati d'elenco dai dati d'utente (o «dati di statuto») che sono raccolti dagli operatori di telecomunicazione nel quadro della relazione contrattuale con i propri clienti/utenti di servizi di telecomunicazione. Se è possibile che i dati di statuto debbano rispettare requisiti particolari in termini di identificazione, ossia di esattezza delle informazioni riguardanti l'utente (v. ad es. art. 19a dell'ordinanza del 31 ottobre 2001⁵⁶ sulla sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni), per i dati d'elenco il discorso è diverso. Tale differenza è da ricondurre alla finalità dei dati d'elenco, o degli elenchi di utenti delle telecomunicazioni: essi sono volti ad agevolare lo stabilimento delle comunicazioni tra gli utenti dei servizi di telecomunicazione, permettendo al pubblico di trovare l'elemento d'indirizzo di un utente a partire dal suo nome o da altre caratteristiche personali, come il luogo di residenza. Ciascun utente o abbonato ha il diritto di non figurare nell'elenco o di scegliere quali dati d'elenco debbano essere pubblicati (cfr. art. 12d cpv. 1 secondo per. D-LTC). In altre parole, gli elenchi contengono unicamente le informazioni dei clienti che non si oppongono all'essere reperibili, ossia le informazioni che hanno espressamente scelto di pubblicare. Un elenco non è concepito per costituire una fonte d'identificazione qualificata degli utenti delle telecomunicazioni, ma deve riflettere il diritto all'autodeterminazione informativa di ciascun utente. I fornitori del servizio telefonico pubblico possono tuttavia rifiutare o cancellare dall'elenco le informazioni palesemente inesatte (ad es. una falsa identità) o impiegate a scopi illeciti (cpv. 1 lett. c).

⁵⁶ RS 780.11

Cpv. 2

I fornitori del servizio telefonico pubblico garantiscono inoltre che i fornitori di prestazioni basate sui dati dell'elenco possano accedere a queste informazioni. Le prestazioni basate sui dati d'elenco comprendono in generale elenchi telefonici online (Internet, applicazioni mobili, ecc.), servizi d'informazione telefonica sugli elenchi o prodotti off-line quali elenchi su CD/DVD, elenchi telefonici in formato cartaceo, ecc. Questi dati possono fungere anche da base per l'allestimento di liste utili ai call center per l'adempimento dei loro obblighi in relazione a quei clienti che non desiderano ricevere chiamate pubblicitarie (presenza dell'asterisco nell'elenco).

I fornitori del servizio telefonico pubblico (o all'occorrenza i loro incaricati secondo il cpv. 5) possono raccogliere informazioni supplementari al contenuto minimo di un'iscrizione nell'elenco obbligatorio, se quest'ultimo è stabilito dal Consiglio federale (v. art. 12d cpv. 2 D-LTC). In questo caso, devono permettere ai fornitori di servizi basati sui dati d'elenco di accedere a tutti i dati dell'elenco dei loro clienti e di disporne in formato elettronico, sia quelli minimi obbligatori che quelli supplementari (cpv. 2). Questa regola, che costituisce l'unico vero cambiamento rispetto al modello vigente dal 2004, mira a garantire il pari trattamento tra i fornitori di servizi basati sugli elenchi legati ai fornitori del servizio telefonico pubblico e gli altri fornitori indipendenti dai fornitori del servizio telefonico pubblico. Nella pratica, infatti, si è riscontrato che un fornitore del servizio telefonico pubblico o il terzo da lui incaricato, in particolare se fa anche le veci di editore dell'elenco o intrattiene un legame diretto con quest'ultimo, beneficia di un certo vantaggio nell'acquisizione delle informazioni supplementari raccolte presso i clienti in aggiunta ai dati minimi obbligatori, soprattutto se l'acquisizione di queste due tipologie di dati avviene contemporaneamente.

Cpv. 3

Conformemente al *capoverso 3*, i fornitori del servizio telefonico pubblico garantiscono a terzi autorizzati l'accesso ai loro dati d'elenco a condizioni trasparenti e non discriminatorie, a prezzi stabiliti in funzione dei costi sostenuti per la messa a disposizione di tali dati. Ciò significa in particolare che i prezzi devono essere calcolati soltanto in funzione dei costi che il fornitore del servizio telefonico pubblico sostiene per mettere a disposizione i dati d'elenco conformemente agli standard tecnici richiesti. I costi legati alla raccolta e all'aggiornamento dei dati d'elenco non possono essere considerati per stabilire i prezzi d'accesso ai dati; bisogna evitare che questi costi, a priori già coperti attraverso i prezzi pagati dai clienti del fornitore del servizio telefonico pubblico, non siano fatturati una seconda volta ai fornitori di prestazioni d'elenco. Questa impostazione è conforme alla prassi dell'UE e alla giurisprudenza della Corte di giustizia dell'Unione europea. Spetta al Consiglio federale stabilire le modalità tecniche di accesso ai dati d'elenco conformemente alle norme tecniche internazionali usuali nel settore (cpv. 3).

Sulle controversie concernenti le condizioni tecniche o commerciali di accesso ai dati d'elenco regolamentati può essere richiesta la pronuncia della ComCom conformemente alle disposizioni di cui agli articoli 11a e 11b D-LTC (cpv. 3 secondo per.). Contro questa decisione può essere interposto ricorso presso il Tribunale amministrativo federale, e in ultimo grado presso il Tribunale federale. I tribunali

civili restano competenti in materia di controversie risultanti dal mancato rispetto, di una delle parti, del contratto che le lega o di una decisione esecutiva della ComCom.

Cpv. 4

Il *capoverso 4* si rivolge ai fornitori di prestazioni che hanno ottenuto l'accesso ai dati dell'elenco conformemente alle disposizioni del *capoverso 2*. Allo scopo di rispettare il principio enunciato più sopra secondo cui il fornitore del servizio telefonico pubblico è l'unico punto di contatto dei clienti per la gestione della loro iscrizione nell'elenco, è imperativo che i dati dell'elenco non possano essere modificati dopo la loro consegna ai fornitori di prestazioni d'elenco. Pertanto, un terzo che ha ottenuto dati d'elenco deve garantirne l'integrità e non può in alcun caso modificarli o aggiornarli senza essersi dapprima assicurato che le modifiche effettuate confluiscono nella banca dati del fornitore responsabile della raccolta dei dati. In ogni caso, un'iscrizione nell'elenco può essere modificata solo previo accordo del cliente e in base alle indicazioni di quest'ultimo. Spetta al Consiglio federale stabilire le modalità di trattamento dei dati d'elenco, soprattutto per quanto riguarda gli aggiornamenti.

Cpv. 5 e 6

Gli obblighi che incombono ai fornitori del servizio telefonico pubblico possono essere affidati a terzi («data agents») che in loro vece si occupano della raccolta e dell'aggiornamento dei dati dell'elenco conformemente al *capoverso 1* e della messa a disposizione di questi dati ai terzi autorizzati che ne faranno domanda conformemente al *capoverso 2* in osservanza dei principi stabiliti ai *capoversi 3 e 4* (cpv. 5).

Il Consiglio federale può, se necessario, estendere l'applicazione delle regole sulla raccolta e la messa a disposizione dei dati d'elenco ad altri servizi di telecomunicazione accessibili al pubblico, se ampiamente utilizzati (cpv. 6). Ciò significa che i fornitori di servizi diversi dal servizio telefonico pubblico potrebbero vedersi imporre obblighi sulla messa a disposizione dei dati dell'elenco di cui dispongono se, vi è un interesse pubblico che giustifica l'allestimento di un elenco pubblico per questi servizi.

Art. 21a Interoperabilità

Secondo il tenore della disposizione in vigore, l'obbligo di garantire l'interoperabilità si applica alle prestazioni del servizio universale. Questo legame non è più al passo con i tempi dato che, nel contesto tecnologico attuale, un obbligo di garantire l'interoperabilità può essere immaginabile anche per servizi che non rientrano nel catalogo del servizio universale. Il criterio della prestazione che rientra nel servizio universale non dovrà pertanto più essere determinante per l'obbligo di garantire l'interoperabilità. Viste le numerose tecnologie di comunicazione attualmente disponibili, l'obbligo non può essere esteso a tutti i servizi di telecomunicazione. Si può tuttavia supporre che, se effettuano una chiamata telefonica, gli utenti finali accordano generalmente più importanza a criteri quali la qualità vocale, la disponibilità, l'accessibilità e i costi che non alla soluzione tecnica su cui si basa la comunicazione. Piuttosto che legare l'obbligo d'interoperabilità a una tecnologia ben precisa, è più sensato orientarsi alle aspettative degli utenti nei confronti di un determinato servizio. Se un'offerta di servizi di telecomunicazione dà l'impressione

di raggiungere tutti gli utenti di uno stesso servizio, il fornitore deve fare in modo che questa impressione corrisponda al vero. Questa caratteristica vale attualmente, e molto probabilmente varrà anche a medio termine, per il servizio telefonico pubblico. È quindi legittimo prevedere esplicitamente l'obbligo di interoperabilità per quest'ultimo.

Può darsi che in futuro l'interoperabilità si giustifichi per altri servizi di telecomunicazione. Questa eventualità è considerata nel *capoverso 2* che prevede già la possibilità di disporre tramite ordinanza l'estensione di tale obbligo ad altri servizi. Analogamente agli articoli 20 capoverso 3 e 21 capoverso 6 D-LTC l'estensione dell'obbligo ad altri servizi di telecomunicazione è prevista soltanto se questi ultimi sono accessibili al pubblico e ampiamente utilizzati.

Il *capoverso 3* dovrà fare riferimento agli articoli 11a capoverso 1 e 11b D-LTC, dato che l'attuale rinvio non è più corretto. Come sinora, la ComCom potrà essere adita in caso di controversie sull'interconnessione, la quale deve essere proposta anche da fornitori non dominanti. Se la ComCom si è già pronunciata o se vi è un contratto, le controversie sottostanno alla giurisdizione dei tribunali civili.

Art. 21b Linee affittate

Finora mai utilizzata, questa disposizione è divenuta obsoleta e può quindi essere abrogata, come già è stato disposto nell'UE nel 2009.

Art. 22 Utilizzazione dello spettro delle radiofrequenze

Le modifiche apportate all'articolo 22 D-LTC comportano un cambiamento di paradigma riguardo all'utilizzazione delle frequenze, ossia un allineamento alla prassi europea in vigore dal 2002. Il cambiamento consiste nel fatto che l'utilizzazione delle frequenze in generale non necessita di una concessione, salvo per i casi eccezionali, giustificabili, previsti dalla legge e dall'ordinanza, nei quali chi utilizza le frequenze (persona fisica o giuridica) deve presentare apposita domanda. Il capoverso 2 lettera a definisce l'UFCOM quale autorità concedente, nella misura in cui non si applica l'articolo 22a D-LTC.

I fondamenti di quanto precede figurano nella direttiva 2002/20/CE⁵⁷ (direttiva «autorizzazioni»). In base all'articolo 5 di questa direttiva è necessario prevedere una concessione solo nei casi in cui sussiste un elevato rischio di interferenze. In generale, l'utilizzazione delle frequenze dovrà essere autorizzata senza concessione. Per questo, al Consiglio federale deve essere data la competenza di autorizzare, senza restrizioni, la libera utilizzazione dello spettro delle radiofrequenze. Ciò non significa però che l'utilizzazione delle frequenze non soggiaccia ad alcuna regola. Per assicurare un utilizzo efficace e il funzionamento possibilmente senza interferenze dello spettro, il Consiglio federale ha la facoltà di stabilire prescrizioni di utilizzazione vincolanti per tutti i suoi utilizzatori. Questa competenza include tra l'altro la determinazione del limite temporale dell'utilizzazione delle frequenze e la

⁵⁷ Direttiva 2002/20/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 7 marzo 2002 relativa alle autorizzazioni per le reti e i servizi di comunicazione elettronica, GU L 108 del 24.4.2002, pag. 21.

definizione di parametri tecnici e regolamentari o l'imposizione di un obbligo di notifica. Inoltre, il Consiglio federale può subordinare l'utilizzazione delle frequenze a un esame da passare per ottenere l'apposito certificato di capacità. Il capoverso 3 lettera d prevede alcune eccezioni applicabili, ad esempio, in presenza di una convenzione internazionale che preveda l'utilizzazione dello spettro delle radiofrequenze soltanto con un'autorizzazione ufficiale, come statuito dall'articolo 29 della Convenzione del 7 dicembre 1944⁵⁸ relativa all'aviazione civile internazionale. La nuova prassi permette di accedere in modo più flessibile e rapido a determinate gamme di frequenza. La previa definizione di un limite temporale per l'utilizzazione delle frequenze si giustifica per ragioni di certezza del diritto nei confronti di chi usa le frequenze. Il cambiamento di paradigma permette all'autorità di regolamentazione di garantire una prassi trasparente nei confronti dei cittadini e di coloro che utilizzano le frequenze e di prendere decisioni chiare e comprensibili.

A livello di contenuto, l'articolo 22 capoverso 4 D-LTC corrisponde al vigente articolo 22 capoverso 2 LTC e sancisce la non applicabilità dell'obbligo di concessione all'esercizio e alla protezione civile nell'ambito delle loro attività di servizio. L'esclusione vale soltanto per le bande di frequenze che prossimamente saranno designate come «*defence*» nel piano nazionale di attribuzione delle frequenze (PNAF). L'utilizzazione civile di una di queste bande sarà soggetta per contro a concessione.

Art. 22a Concessioni di radiocomunicazione per la fornitura di servizi di telecomunicazione

Questo articolo riprende le disposizioni di cui agli attuali articoli 24 capoversi 1 e 1^{bis} e 24a. Se tramite l'utilizzazione delle frequenze devono essere forniti servizi di telecomunicazione e si prevede che non vi saranno sufficienti frequenze disponibili, la ComCom indice generalmente una pubblica gara che può svolgersi come asta o in base a determinati criteri. Si precisa altresì che la ComCom può determinare le bande per le quali non vi è o non rischia di esserci penuria di frequenze, e che quindi non saranno assegnate tramite pubblica gara. La ComCom può pubblicare queste informazioni in una forma adeguata e modificarle se necessario. Se le frequenze disponibili sono sufficienti, in casi particolari o per determinate bande di frequenze può delegare all'UFCOM la competenza di rilasciare le concessioni di radiocomunicazione.

Art. 23 Condizioni per il rilascio della concessione

Questo articolo riprende le disposizioni dell'articolo 23 vigente e precisa, al capoverso 1 lettera a, che per ottenere una concessione di radiocomunicazione può essere richiesto un certificato di capacità idoneo (ad es. per gli operatori delle stazioni radio a bordo di imbarcazioni).

La modifica del capoverso 3 riguarda soltanto la versione francese. La disponibilità di frequenze è una condizione per il rilascio di una concessione ma, per contro, non è la sola condizione che giustifica il rilascio.

⁵⁸ RS 0.748.0

Conformemente al capoverso 4 l'autorità concedente consulta la Commissione della concorrenza se è necessario chiarire se il rilascio di una concessione di radiocomunicazione sopprime o pregiudica considerevolmente una concorrenza efficace.

Art. 24 Procedura per il rilascio della concessione

Questo articolo riprende le disposizioni dell'articolo 24 vigente, salvo per quanto riguarda i capoversi 1 e 1^{bis}, che sono integrati nell'articolo 22a D-LTC.

Nel messaggio del 15 febbraio 2017⁵⁹ concernente la revisione totale della legge federale sugli acquisti pubblici emerge che alcuni ambiti del diritto sulle telecomunicazioni sono esclusi dal campo di applicazione del diritto sugli acquisti pubblici, come avviene, in particolare, per il rilascio di una concessione di radiocomunicazione. Per chiarezza è opportuno approfittare della presente revisione della LTC per precisare questo aspetto nella legge (v. cpv. 2). Lo stesso vale per la delega a terzi della gestione degli elementi d'indirizzo (cfr. art. 28a cpv. 2 D-LTC, che rimanda all'art. 24 D-LTC).

Art. 24a Autorità concedente

Questa disposizione può essere abrogata. Le rispettive competenze della ComCom e dell'UFCOM in quanto al rilascio delle concessioni di radiocomunicazione sono d'ora innanzi definite agli articoli 22 capoverso 2 lettera a 22a capoversi 1 e 3 D-LTC.

Art. 24d Trasferimento della concessione e cooperazioni
tra concessionari

Cpv. 1

Questo articolo, completamente riveduto, introduce, nel quadro del trasferimento di una concessione, la possibilità di commercializzazione e di leasing di frequenze. Questa opzione offre margini di manovra supplementari agli attori del mercato sino al momento della prossima riattribuzione dei diritti d'utilizzazione e permette un adeguamento flessibile delle dotazioni in frequenze. I diritti di utilizzazione possono essere trasferiti a un nuovo titolare disposto a pagare di più. Così facendo si raggiunge un utilizzo efficace delle limitate risorse disponibili e una distribuzione corrispondente al fabbisogno di frequenze. Inoltre, la commercializzazione dei diritti d'utilizzazione permette agli attori del mercato di reagire più rapidamente ai cambiamenti tecnologici ed economici, stimola gli investimenti nelle nuove tecnologie e, potenzialmente, facilita l'ingresso di nuovi attori sul mercato. Infine, incentiva la concorrenza sul mercato della radiocomunicazione mobile.

Affinché la commercializzazione dei diritti d'utilizzazione delle frequenze funzioni, è essenziale poter modificare o ripartire i diritti e gli obblighi delle concessioni esistenti in «piccole porzioni» di concessione, che in seguito possono essere commercializzate. Altrimenti, il nuovo titolare del diritto d'utilizzazione dovrebbe rispettare tutti gli obblighi legati alla concessione (ad es. esigenze in materia di copertura),

⁵⁹ FF 2017 1587, in particolare pag. 1636.

sebbene il suo diritto d'utilizzazione comprenda solo poche frequenze o una zona limitata. Così facendo, le imprese che non esercitano già una rete di radiocomunicazione mobile sarebbero *de facto* tutte escluse dalla commercializzazione di frequenze.

Cpv. 2

Il trasferimento di una concessione necessita sempre il previo consenso dell'autorità concedente, che può rifiutarlo se non sono rispettate le condizioni per il rilascio conformemente all'articolo 23 D-LTC o non è garantita un'utilizzazione delle frequenze efficiente e priva di interferenze. Se le condizioni sono adempiute, è dato il consenso. Quest'ultimo può anche essere dato a determinate condizioni. Acquisire diritti d'utilizzazione delle frequenze per poi non utilizzarle in modo adeguato (tesaurizzazione delle frequenze) non è compatibile con l'esigenza di un'utilizzazione efficace dello spettro e pertanto non è autorizzato.

Cpv. 3

L'autorità concedente può, nel quadro di una pubblica gara o nell'ambito delle concessioni di radiocomunicazione, prevedere eccezioni all'obbligo di ottenere un previo consenso per determinate gamme di frequenze, soprattutto nei casi in cui dal trasferimento non ci si attende alcuna conseguenza negativa sulla concorrenza. Simili transazioni, che comprendono oltre al trasferimento in senso stretto anche il leasing delle frequenze, sottostanno semplicemente all'obbligo di notifica presso l'autorità concedente.

Cpv. 4

Il *capoverso 4* stabilisce ora che il trasferimento economico di una concessione soggiace al consenso dell'autorità concedente soltanto nei casi in cui la concessione è stata rilasciata dalla ComCom.

Cpv. 5

Le cooperazioni tra concessionari conformemente al *capoverso 5* possono rappresentare un mezzo efficace per risparmiare costi, aumentare la copertura o migliorare la qualità dei servizi. Parallelamente, queste cooperazioni devono mantenere inalterata l'indipendenza dei concessionari coinvolti e quindi non compromettere indebitamente la concorrenza. Infatti, la concorrenza a livello di infrastruttura, obiettivo ricercato con il rilascio di diverse concessioni, può essere ostacolata se l'utilizzo comune riguarda anche i diritti di utilizzazione delle frequenze (pool di frequenze) e degli elementi della rete centrale.

I progetti di cooperazione tra i titolari delle concessioni rilasciate dalla ComCom soggiacciono a notifica. Se si mira alla contenenza delle frequenze, il progetto necessita del previo consenso dell'autorità concedente, che dà l'accordo se sono soddisfatte le condizioni di cui all'articolo 24d capoverso 2 D-LTC. È altrettanto possibile che l'accordo sia concesso unicamente a determinate condizioni. Infatti, le cooperazioni nelle reti di radiocomunicazione mobile sono autorizzate, in linea di massima, se gli operatori conservano una sufficiente autonomia e possibilità di differenziazione e se le condizioni della concessione sono rispettate. Nel quadro della propria attività di vigilanza la ComCom è autorizzata a verificare in qualsiasi momento il rispetto delle

condizioni previste per la concessione. Nel caso in cui un progetto di cooperazione possa portare a disattendere le condizioni previste dalla concessione, ad esempio ostacolando fortemente o impedendo del tutto una concorrenza efficace, la Commissione ha la facoltà di vietarlo. Per garantire che le frequenze siano utilizzate in modo conforme alla concessione ed evitarne la tesaurizzazione, bisogna assicurare che la cooperazione ne permetta un'utilizzazione efficace e senza interferenze.

Le classiche forme di «network sharing» nella radiocomunicazione mobile consistono nell'utilizzazione comune di elementi passivi o attivi delle componenti di rete. La forma più semplice consiste nella coesistenza delle infrastrutture passive, ad esempio dei piloni di antenna radio. Secondo la giurisprudenza del Tribunale federale relativa all'articolo 24 della legge del 22 giugno 1979⁶⁰ sulla pianificazione del territorio, fuori dalla zona edificabile gli operatori di rete mobile sono tenuti a condividere i piloni d'antenna radio. Queste singole esigenze non rientrano nel campo d'applicazione dell'articolo 24d capoverso 5 D-LTC e non sono soggette a notifica. Devono invece essere notificate, ad esempio, le forme di cooperazione che prevedono la condivisione di una rete d'accesso radio («radio access network») o della rete centrale («core network sharing»).

Art. 24f Informazione da parte dell'UFCOM

Nella vigente versione tedesca e italiana del capoverso 1 di questo articolo si menziona erroneamente la nozione di «attribuzione delle frequenze». Si intende invece far riferimento alle risorse di frequenze assegnate individualmente nella concessione, per cui bisognerebbe parlare di «assegnazioni di frequenze».

Art. 25 Gestione delle frequenze

Conformemente all'articolo 25 capoverso 1 LTC, l'UFCOM è responsabile della gestione nazionale delle frequenze e rappresenta gli interessi svizzeri nel campo della politica delle frequenze a livello internazionale. L'UFCOM stila il Piano nazionale di attribuzione delle frequenze (PNAF), che viene approvato dal Consiglio federale. Le attribuzioni di frequenze previste nel PNAF ripartiscono lo spettro in funzione delle diverse categorie di servizi di radiocomunicazione conformemente al Regolamento delle radiocomunicazioni dell'UIT del 17 novembre 1995⁶¹. Il PNAF distingue tra gamme di frequenze utilizzate a fini civili e quelle destinate alla difesa e alla protezione civile. In questi settori, la facoltà di assegnazione (ossia l'autorità di assegnare lo spettro per le singole applicazioni di radiocomunicazione) spetta, secondo il PNAF, all'autorità competente presso il Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS), a condizione che le frequenze siano impiegate per le finalità previste all'articolo 1 della legge militare del 3 febbraio 1995⁶² e all'articolo 3 della legge federale del 4 ottobre 2002⁶³ sulla protezione della popolazione e sulla protezione civile (LPPC). Queste gamme di frequenze sono designate come «defence» nel PNAF.

⁶⁰ RS 700

⁶¹ RS 0.784.403.1

⁶² RS 510.10

⁶³ RS 520.1

La domanda di frequenze supplementari è in costante aumento. Oltre alla messa a disposizione di nuove frequenze, occorre trovare nuove soluzioni tese a uno sfruttamento più efficace dello spettro esistente. L'UFCOM e l'organo competente presso il DDPS hanno dunque condotto discussioni tese a elaborare diverse soluzioni che consentano di mettere a disposizione le risorse di frequenze finalizzate alla difesa e alla protezione civile in base alle reali necessità (cpv. 1^{bis}). Per garantire che le risorse messe a disposizione siano adeguate e che siano utilizzate in modo efficace, è indispensabile che tra l'UFCOM e l'organo competente presso il DDPS per l'assegnazione delle frequenze intercorra una stretta collaborazione. Nel caso in cui parti dello spettro destinato a scopi di difesa («defence»), che potrebbero essere destinate a un impiego civile, risultino libere, gli organi competenti presso il DDPS e l'UFCOM si accordano di volta in volta sulla loro possibile utilizzazione e ne stabiliscono le relative modalità. Lo stesso vale, nella situazione inversa, per una banda di frequenze destinata a usi civili. Bisogna inoltre garantire che le autorità e le organizzazioni attive nel campo del salvataggio e della sicurezza (come ad es. la polizia e i servizi d'emergenza) dispongano delle frequenze necessarie all'adempimento dei loro compiti.

Contrariamente alla situazione attuale, in futuro l'esercito non disporrà più di frequenze «di riserva». Potrebbe dunque succedere che in caso di chiamata in servizio di truppe occorran frequenze supplementari. Per rispondere a questi bisogni, al Consiglio federale è conferita la competenza di assegnare all'esercito, per la durata dell'intervento, frequenze supplementari libere o già assegnate tramite concessione (cpv. 3).

Se all'esercito vengono assegnate frequenze già rilasciate tramite concessione, il suo titolare non può più utilizzarle per un determinato tempo. Questa restrizione momentanea non comporta generalmente grandi conseguenze e non viene indennizzata. Per il periodo in cui non è possibile utilizzare le frequenze in questione non sono dovute tasse amministrative. D'ora innanzi, se nel concorso pubblico saranno incluse bande di frequenze appositamente previste a questo scopo, dovrà essere menzionata la possibilità di una loro eventuale assegnazione temporanea all'esercito. Ciò permetterà agli interessati di effettuare una prima valutazione già al momento della messa a concorso.

Capitolo 4: Elementi di indirizzo

Gli elementi d'indirizzo sono una risorsa chiave delle telecomunicazioni perché permettono di identificare gli utenti allo scopo di instradare le comunicazioni a loro destinate. Il regime giuridico di questi beni pubblici si basa attualmente soprattutto su ordinanze del Consiglio federale che concretizzano l'articolo 28 LTC. Sebbene si fondino su una delega legislativa sufficiente agli occhi del Tribunale federale (decisione del 12 dicembre 2011 [2C_587/2011] e DTF 131 II 162), queste ordinanze prevedono alcune regole fondamentali che conviene sancire nella legge, soprattutto per quanto concerne i domini Internet, un tipo particolare di elementi d'indirizzo.

Art. 28 Gestione degli elementi d'indirizzo

Il capoverso 1 stabilisce i principi essenziali per gli elementi d'indirizzo la cui gestione si impone a livello nazionale; questa precisazione sottolinea il fatto che la gestione di determinati elementi utilizzati in Svizzera si effettua a livello internazionale (ad es. gli indirizzi IP) oppure che questa gestione non deve imperativamente competere all'UFCOM. L'enunciato tiene conto della dinamica dell'evoluzione tecnica e dell'ancoraggio internazionale, che limitano sostanzialmente la possibilità di una regolamentazione dettagliata a livello di legge formale. Le competenze in materia di regolamentazione che spettano al Consiglio federale sono ora enunciate in modo non esaustivo al nuovo capoverso 6. Occorre tenere presente che la nozione di gestione si riferisce all'insieme dei processi e degli atti legati agli elementi d'indirizzo; comprende pertanto, oltre alla gestione operativa, amministrativa e tecnica degli elementi (gestione in senso stretto) anche la loro attribuzione, la loro delega, il loro blocco o la loro revoca.

Il contenuto del vigente capoverso 3 non è stato ripreso. L'approvazione dei piani nazionali di numerazione da parte della ComCom mirava ad evitare che l'ex monopolista rivendicasse indebitamente dei numeri a scapito dei nuovi FST. Questi problemi non sono più d'attualità. L'accesso non discriminatorio è stabilito da diversi anni e non si percepisce alcun segno di abuso da parte dei fornitori che detengono una posizione dominante sul mercato. Per quanto concerne la portabilità dei numeri, un intervento della ComCom non è più né necessario né appropriato. Il nuovo capoverso 4 rammenta il principio essenziale secondo il quale nessuno ha diritto a un elemento d'indirizzo particolare o determinato, a meno che il Consiglio federale non preveda altrimenti nelle disposizioni d'esecuzione della LTC; la situazione potrebbe presentarsi per quegli elementi d'indirizzo che di fatto o di diritto sono legati a determinati titolari.

Il capoverso 5 garantisce la portabilità dei numeri, come nel vigente capoverso 4. La sola novità è che la competenza di emanare le prescrizioni in materia è trasferita al Consiglio federale (cpv. 6 lett. e). La libera scelta del fornitore di servizi per i collegamenti nazionali e internazionali è pertanto soppressa. Conformemente all'ordinanza della Commissione federale delle comunicazioni del 17 novembre 1997⁶⁴ concernente la legge sulle telecomunicazioni questa possibilità deve essere offerta sia per ogni chiamata («call-by-call») sia in modo automatico (preselezione). Entrambe le modalità sono sempre meno utilizzate ai nostri giorni. Visto il costante abbassamento delle tariffe delle comunicazioni nazionali e internazionali su rete fissa e le possibilità di sostituzione, si pensi alle telefonia vocale via Internet (VoIP), la garanzia della libera scelta del fornitore di servizi non è più al passo con i tempi e non deve quindi più figurare nella legge. Gli utenti dispongono di un'alternativa alla preselezione grazie alla possibilità, offerta dalla telefonia tramite il protocollo Internet, di selezionare fornitori diversi per il collegamento a banda larga e per i servizi di telefonia. Anche i clienti che fruiscono della selezione manuale del fornitore («call-by-call») possono ricorrere ad altre opzioni, ad esempio mediante la selezione in due tempi.

Art. 28a Delega a terzi della gestione degli elementi d'indirizzo

Il compito di gestire gli elementi di indirizzo di cui dispone la Svizzera, nel rispetto dei principi fondamentali di gestione previsti dal legislatore, è stato assegnato all'UFCOM (cfr. art. 28 D-LTC). L'UFCOM ha comunque la possibilità di delegare la gestione di alcuni elementi di indirizzo particolari a terzi (art. 28a cpv. 1 D-LTC); ciò vale attualmente per la gestione del piano di numerazione concernente il telex, la gestione dei numeri brevi per servizi offerti mediante SMS o MMS e la funzione di gestore del registro del dominio Internet «.ch».

La delega della gestione di determinati elementi d'indirizzo consente all'UFCOM di trasferire integralmente l'adempimento del compito pubblico. Spetta all'UFCOM definire direttamente l'eventuale o gli eventuali terzi, incaricandoli direttamente, indicando una pubblica gara o svolgendo una procedura mediante invito (cpv. 2). È possibile attribuire direttamente l'incarico solo se motivi importanti lo giustificano, ad esempio se la delega di un compito di gestione a un ente pubblico – che dovrebbe essere creato tramite una legge speciale – è la soluzione che si impone a priori conformemente ai principi e ai criteri definiti dal Consiglio federale nel suo rapporto del 13 settembre 2006⁶⁵ sul governo d'impresa e nel suo rapporto supplementare del 25 marzo 2009⁶⁶ sullo stesso argomento. Oltretutto, l'UFCOM può rinunciare a indire una pubblica gara se è chiaro sin dall'inizio che: esiste un solo fornitore in grado di offrire le prestazioni necessarie alla gestione e, per ragioni di sicurezza pubblica non può essere considerato alcun altro fornitore, la definizione di un determinato prestatore è chiaramente auspicata dalla comunità svizzera degli utenti coinvolti o una pubblica gara sarebbe poco opportuna a causa degli elevati rischi in termini di gestione operativa o troppo onerosa rispetto ai suoi potenziali vantaggi (offerta economicamente più conveniente). Il *capoverso 3* prevede che l'UFCOM possa, in casi eccezionali, obbligare terzi ad assumere la gestione di determinati elementi di indirizzo.

Il diritto sugli acquisti pubblici non si applica alla delega di un compito nell'ambito di una pubblica gara o su invito (cfr. cpv. 4 per il riferimento all'art. 24 cpv. 2 D-LTC). Essendo orientato alla concorrenza e all'economicità, è inappropriato al contesto di questo genere di selezione. A tale procedura di delega si applicano al contrario le disposizioni della legge federale del 20 dicembre 1968⁶⁷ sulla procedura amministrativa (PA). Per soddisfare le esigenze specifiche legate a una gara pubblica, il Consiglio federale ha la possibilità di disattendere singole prescrizioni della PA. Molto spesso l'UFCOM deve valutare le domande; non si tratta di accertare i fatti nel senso tradizionale (art. 12 PA), ma di definire se i candidati sono in grado di adempiere la funzione loro delegata. In questo tipo di procedura, il coinvolgimento dei candidati è molto maggiore rispetto a quando sono tenuti a cooperare in caso di una procedura amministrativa ordinaria (art. 13 PA), devono infatti stilare autonomamente un dossier di candidatura dettagliato e completarlo su richiesta dell'autorità. Dal momento che diversi candidati partecipano a una pubblica gara, la protezione del segreto d'affari è cruciale, ragione per cui nel campo dell'esame degli atti (art. 26 segg. PA), del diritto di audizione (art. 30 e 31 PA) nonché della notifica-

⁶⁵ FF 2006 7545

⁶⁶ FF 2009 2225

⁶⁷ RS 172.021

zione e della motivazione delle decisioni (art. 34 e 35 PA), sono necessarie regole specifiche (cfr. cpv. 4 per il riferimento all'art. 24 cpv. 3 D-LTC). Le disposizioni che si discostano dalla normativa della PA si applicano sia per la procedura di prima istanza sia nella procedura di ricorso. La procedura relativa alla pubblica gara deve tuttavia sempre rispettare i principi d'oggettività, non discriminazione e trasparenza, garantendo la confidenzialità dei dati forniti dai candidati.

Una pubblica gara non dovrebbe essere rallentata in modo ingiustificato, o impedita, dalla presentazione di un ricorso. Questo pericolo sussiste soprattutto nei casi in cui i candidati auspicano che la gara sia ritardata per ragioni finanziarie o tecniche. In caso di ritardi, tutti i candidati dovrebbero riaggiornare i loro piani commerciali e finanziari, un lavoro che genera ingenti costi. I ritardi avrebbero inoltre conseguenze negative sullo sviluppo del mercato svizzero delle telecomunicazioni e di rimando sulla piazza economica svizzera, senza contare i rischi per la gestione operativa degli elementi d'indirizzo interessati. Questa è la ragione per cui le decisioni ordinatorie e le altre decisioni incidentali non sono impugnabili a titolo indipendente (cfr. cpv. 4 che rimanda all'art. 24 cpv. 4 D-LTC). Questo non si applica alle decisioni finali.

Art. 28b–28e

Pur essendo elementi d'indirizzo ai sensi della LTC, i domini Internet presentano specificità in termini di gestione tecnica, amministrativa o operativa che li distinguono chiaramente dai classici elementi d'indirizzo come i numeri di telefono. Il sistema dei nomi di dominio (DNS) si basa su un regime giuridico atipico a livello internazionale, diretto da un organismo altrettanto atipico: l'ICANN. La gestione dei domini Internet in quanto sottounità di nomina del DNS non è sottoposta, in gran parte, al diritto internazionale pubblico e all'intervento degli Stati.

In un contesto giuridico così particolare, è essenziale stabilire il regime svizzero dei domini Internet (cfr. Strategia della Confederazione concernente la gestione dei nomi di dominio Internet, 27 febbraio 2013⁶⁸). È innanzitutto necessario delimitare il campo d'applicazione della LTC in materia (art. 28b D-LTC), prevedere le competenze (art. 28c D-LTC) e definire i principi fondamentali di gestione (art. 28d D-LTC) nonché le relative modalità (art. 28e D-LTC). In altre parole, gli articoli 28b–28e D-LTC prevedono un regime giuridico specifico per i domini di competenza della Svizzera e i nomi di dominio ad essi subordinati.

Art. 28c Domini Internet

Tale normativa riguarda in particolare il dominio di Paese («ccTLD») «.ch» che la Confederazione gestisce liberamente (art. 28b lett. a D-LTC), i domini generici («gTLD») «.swiss» e «.zuerich», il primo gestito dalla Confederazione e il secondo dal Cantone di Zurigo (lett. b) o qualsiasi dominio generico con una particolare importanza politica, culturale, geografica o religiosa per il nostro Paese («.matterhorn», «.swissarmy», «.guglielmotell») indipendentemente dal gestore (lett. d).

⁶⁸ UFCOM (2013)

Art. 28c Gestione dei domini Internet: competenza

Fatta salva una delega conformemente all'articolo 28a, di principio l'UFCOM assume tutti i compiti operativi per i domini la cui gestione compete alla Confederazione (cpv. 1). In questo quadro l'UFCOM può fornire prestazioni commerciali a terzi a condizione che sia necessario per la gestione dei nomi di dominio e che siano adempiute le condizioni di cui all'articolo 41a capoversi 2 e 3 della legge del 7 ottobre 2005⁶⁹ sulle finanze (cpv. 2). Spetta al Consiglio federale (art. 28e lett. d) prevedere queste competenze, funzioni o compiti, in un ambiente istituzionale idoneo, organizzarle e attribuirle all'UFCOM o ad altri attori e definirne il regime economico (monopolio, concorrenza o sistema misto). Per i domini «.ch» e «.swiss», il Consiglio federale ha distinto due funzioni essenziali: quella unica di gestore del registro («registry») che riguarda la gestione tecnica e operativa dei domini e quella multipla dei centri di registrazione («registrar») che consiste nel proporre in libera concorrenza l'offerta commerciale dei nomi di dominio. Il Consiglio federale deve inoltre definire l'organizzazione operativa di questi domini, ossia l'insieme delle procedure e delle modalità amministrative, finanziarie o tecniche che ne permettono il buon funzionamento.

Art. 28d Gestione dei domini Internet: principi

L'articolo 28d fissa i principi fondamentali di gestione dei domini Internet, le cui modalità, all'occorrenza, possono essere precisate dal Consiglio federale (art. 28e D-LTC). Tale disposizione costituisce una «lex specialis» rispetto alla norma generale sancita dall'articolo 28 D-LTC. Il campo di applicazione dell'articolo 28 D-LTC in relazione ai nomi di dominio si limita dunque alle fattispecie non considerate all'articolo 28d D-LTC, come la composizione delle controversie (cpv. 2) e le regole che materialmente non possono applicarsi ai nomi di dominio, come la portabilità dei numeri (cpv. 5).

Art. 28e Gestione dei domini Internet: modalità

L'articolo 28e D-LTC affida al Consiglio federale il compito di disciplinare le norme primarie necessarie tenendo conto della forte dinamica del mercato dei nomi di dominio, della rapida evoluzione delle modalità operative e tecniche di gestione dei nomi Internet e della necessità di considerare in modo flessibile il costante sviluppo delle regole applicabili in materia su scala internazionale, si pensi innanzitutto a quelle dell'ICANN. Questa delega legislativa al Consiglio federale si applica ai domini Internet di competenza della Svizzera e ai nomi di dominio ad essi subordinati (art. 28b D-LTC). Tale competenza va esercitata nel rispetto dei principi fondamentali di gestione (art. 28d D-LTC) e nei limiti imposti da una gestione responsabile del DNS e dalle regole applicabili a livello internazionale, salvo nel caso in cui queste regole violino disposizioni imperative svizzere o che la loro applicazione sia incompatibile con l'ordine pubblico del nostro Paese.

⁶⁹ RS 611.0

Il contenuto della delega legislativa è d'altronde limitato ai principali ambiti di competenza del Consiglio federale menzionati: condizioni per l'attribuzione, l'utilizzazione, il blocco e la revoca di nomi di dominio gestiti dalla Confederazione (lett. a, che permette di determinare il contenuto del diritto di utilizzare la risorsa pubblica costituita dai nomi di dominio e di definire i diritti e gli obblighi del titolare o del richiedente), trattamento dei dati e pubblicazione obbligatoria nella banca dati WHOIS (lett. b, che stabilisce un regime specifico che si distingue da quello degli elenchi), nonché misure di lotta contro la criminalità informatica e cooperazione in materia (lett. c, che permette segnatamente di bloccare i nomi di dominio utilizzati a fini illeciti e di deviare, a fini di analisi della criminalità informatica, il traffico loro destinato [«domain name traffic sinkholing»]).

Non spettano invece al Consiglio federale le decisioni relative all'organizzazione istituzionale, funzionale o operativa dei domini la cui gestione compete ad altri enti pubblici diversi dalla Confederazione o a privati residenti in Svizzera. In questi casi, a priori, il Consiglio federale deve limitarsi a principi e regole generali (lett. e) come il rispetto del diritto e degli interessi svizzeri, il mantenimento della sicurezza e della disponibilità del DNS o la protezione contro l'utilizzo abusivo dei dati (v. art. 28d D-LTC). Occorre in particolare lasciare gli enti pubblici liberi di organizzarsi e di gestire il loro dominio nel modo che ritengono più opportuno, un intervento del Consiglio federale si giustifica solo in presenza di abusi o qualora gli interessi della Svizzera potrebbero essere lesi dalla cattiva gestione di determinati domini. Lo stesso principio si applica in linea di massima a domini gestiti da enti stranieri, che ricoprono un'importanza politica, culturale, geografica o religiosa per il nostro Paese (lett. f).

Art. 30 Nessun diritto all'indennizzo

Dato che il termine «parametri di comunicazione» è stato cancellato all'articolo 3 lettera g LTC, occorre pertanto sostituirlo con quello più generale di «elemento d'indirizzo» (art. 3 lett. f D-LTC), che include anche i nomi di dominio Internet.

Art. 30a Elaborazione dei dati e assistenza amministrativa

Gli articoli 27 e 34a, in vigore dal 1° aprile 2007, gli articoli 13a (trattamento dei dati da parte della ComCom e dell'UFCOM) e 13b LTC (assistenza amministrativa) sono applicabili alle radiocomunicazioni e agli impianti di telecomunicazione. Occorre precisare al capitolo 4 che ciò si applica anche agli elementi d'indirizzo.

Art. 31 Importazione, offerta, messa a disposizione sul mercato e messa in servizio

Oltre all'adeguamento alla nuova terminologia europea in materia di commercializzazione dei prodotti (cfr. sopra, sostituzione di espressioni), il nuovo quadro regola-

mentare («New Legal Framework»⁷⁰) introduce anche determinate esigenze da rispettare al momento dell'importazione di prodotti destinati a essere commercializzati, ragione per cui occorre introdurlo anche nella LTC (cpv. 1).

La modifica proposta al capoverso 2 lettera b mira a riprendere più rapidamente gli adeguamenti del diritto dell'UE. Dal 2002, gli impianti di telecomunicazione rientrano nel campo d'applicazione dell'ARM/ARR CH-UE⁷¹, e il diritto svizzero ha *de facto* sempre considerato l'evoluzione del diritto europeo allo scopo di garantire l'equivalenza. Per assicurare una trasposizione in tempo reale nella legislazione svizzera, la modifica prevede la possibilità di dichiarare obbligatori atti dell'UE, in particolare gli atti delegati adottati dalla Commissione europea conformemente alla direttiva europea 2014/53/UE (direttiva RE)⁷².

Nel sistema attuale, fondato sul «nuovo approccio»⁷³ in vigore nell'UE, le norme esercitano una funzione importante, dal momento che il loro rispetto permette di presumere la conformità alle esigenze fondamentali. Sebbene non siano vincolanti, tali norme agevolano molto i fabbricanti perché forniscono indicazioni chiare sulla concretizzazione delle esigenze fondamentali. Nella prassi, per mantenere l'equivalenza con la legislazione dell'UE, l'UFCOM indica le stesse norme precedentemente emanate dalla Commissione. Tuttavia, in rari casi, non è prevista alcuna norma né sussiste interesse, da parte della Commissione, a conferire il mandato di disciplinare l'ambito in questione. In questa eventualità, è utile che l'UFCOM possa elaborare una norma e pubblicarla, come supporto per il mercato (cpv. 3^{bis}). Nonostante il Consiglio federale possa delegare all'UFCOM il compito di emanare le prescrizioni tecniche e amministrative, che sono vincolanti (art. 62 cpv. 2 LTC), è stato giudicato più trasparente indicare nella legge che l'UFCOM poteva elaborare norme e pubblicarle.

Art. 32a Impianti di telecomunicazione destinati a garantire
la sicurezza pubblica

Per analogia con l'articolo 31 capoverso 1 e considerati i rischi potenziali inerenti all'utilizzazione di impianti quali i sistemi di localizzazione, di sorveglianza e di ascolto delle telecomunicazioni è inoltre necessario poter disciplinare l'importazione di tali prodotti e poter definire la cerchia delle persone autorizzate a importarli.

⁷⁰ Regolamento (CE) N. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 luglio 2008, che pone norme in materia di accreditamento e vigilanza del mercato per quanto riguarda la commercializzazione dei prodotti, e Decisione N. 768//2008/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 luglio 2008 relativa a un quadro comune per la commercializzazione dei prodotti, GU L 218 del 13.8.2008, pag. 30.

⁷¹ RS **096.526.81**

⁷² Direttiva 2014/53/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio e che abroga la direttiva 1999/5/CE, GU UE L 153, del 22 maggio 2014, pag. 62.

⁷³ Risoluzione del Consiglio 85/C 136/01, del 7 maggio 1985, relativa ad una nuova strategia in materia di armonizzazione tecnica e normalizzazione.

Art. 33 Controllo

A seguito dell'introduzione della possibilità di regolamentare l'importazione di apparecchiature di telecomunicazione (cfr. art. 31), i capoversi 1 e 3 devono essere adattati di conseguenza.

I nuovi capoversi 4–6 sono equivalenti agli articoli 13 (servizi di telecomunicazione) e 24f (concessioni di radiocomunicazione) per quanto riguarda gli impianti di telecomunicazione. Le disposizioni sul controllo sono state completate allo scopo di gettare le basi giuridiche necessarie a permettere la pubblicazione di informazioni riguardo a impianti di telecomunicazione non conformi al fine di sensibilizzare i consumatori e la catena di distribuzione (cpv. 4). Il capoverso 5 precisa che la messa a disposizione d'informazioni sui perseguimenti di natura amministrativa o penale in corso sarà concessa soltanto se sussiste un interesse pubblico o privato preponderante. Il capoverso 6 permette all'UFCOM di scambiare, tramite banche dati, informazioni relative alla sorveglianza del mercato con le autorità di sorveglianza del mercato di altri Paesi; l'accesso alle informazioni sulle attività di altre autorità gli permetterà di effettuare controlli più efficaci ed efficienti in Svizzera. Vi è tuttavia una restrizione in merito alle informazioni che possono essere inserite in queste banche dati: possono infatti figurarvi solo i dati che potrebbero essere trasmessi ad autorità estere conformemente all'articolo 13b LTC.

Art. 34 Interferenze radioelettriche

L'UFCOM è responsabile dell'eliminazione delle interferenze che possono interessare il traffico delle telecomunicazioni o la radiodiffusione. Per poterle localizzare rapidamente dispone di un'infrastruttura di misurazione specializzata. Le interferenze non sono originate soltanto da impianti di telecomunicazione, bensì anche da impianti elettrici come asciugacapelli, lettori DVD, ascensori, sistemi di ventilazione o di climatizzazione, pannelli d'affissione costituiti da diversi schermi, per citare solo alcuni esempi provenienti dalla prassi recente dell'UFCOM. Allo scopo di eliminare le interferenze, l'UFCOM deve poter prendere, nei confronti degli impianti elettrici, misure identiche a quelle previste per gli impianti di telecomunicazione e disporre dello stesso diritto d'accesso. Questa competenza è attualmente prevista da un'ordinanza del Consiglio federale, ma è opportuno darle una base legale più solida (cpv. 1 e 2). In caso di interferenza sullo spettro causata da impianti della rete di trasporto e distribuzione dell'elettricità, da impianti del traffico ferroviario o filoviaro, l'UFCOM consulterà le parti interessate e, se necessario, disporrà le misure, i relativi tempi di attuazione e la ripartizione dei costi, soppesando di volta in volta gli interessi in gioco. Ovviamente è prevista la possibilità di ricorso contro queste decisioni.

Per quanto riguarda la *capoverso 1^{er}*, bisogna precisare che la sua modifica si basa sulla disposizione che è stata modificata dalla legge del 25 settembre 2015⁷⁴ sulle attività informative (LAI). Alla luce degli sviluppi tecnologici, sociali e geopolitici, la cerchia degli utilizzatori di impianti fonte d'interferenza e le finalità per le quali sono utilizzati devono essere ampliate. La possibilità di installare, mettere in servizio

74 FF 2015 5925

o esercitare un impianto che provoca interferenze viene ora estesa anche all'esercizio, alle autorità responsabili per la ricerca d'emergenza o di condannati (art. 35–37 LSCPT) e alle autorità di perseguimento penale (non più soltanto ai corpi di polizia). Si noti che anche fedpol figura fra i corpi di polizia. Inoltre, a integrazione delle finalità per le quali tali impianti possono essere utilizzati sono state introdotte la difesa del Paese, la ricerca di persone scomparse o condannate e l'amministrazione della giustizia penale (ad es. per assicurarsi i mezzi di prova). Per quanto riguarda il Servizio delle attività informative della Confederazione (lett. b), occorre sottolineare che esso può esercitare un impianto che provoca interferenze, per la finalità prevista, anche all'esterno dei propri locali di lavoro nonché servirsene per proteggere la vita o l'integrità fisica delle proprie fonti umane conformemente all'articolo 15 capoverso 3 LAIn. Il Consiglio federale stabilisce le condizioni alle quali questi impianti possono essere installati, messi in servizio o esercitati. Nel farlo, terrà conto anche del nuovo articolo 269^{bis} del Codice di procedura penale⁷⁵ (CPP; utilizzazione di apparecchi tecnici speciali di sorveglianza del traffico delle telecomunicazioni) introdotte dalla LSCPT.

Art. 35a Altri collegamenti

L'articolo 35a capoverso 1 è stato modificato allo scopo di meglio rispondere alle necessità e offrire una soluzione più praticabile ed efficace. Ormai non sono più i locatari o gli affittuari a poter richiedere altri collegamenti a loro spese, bensì i FST. Come già oggi, il proprietario dell'immobile deve tollerare questi lavori. L'articolo 35a capoverso 1 non accorda particolare importanza alla nozione di servizio universale. Il rinvio al collegamento conformemente all'articolo 16 (servizio universale) è pertanto soppresso.

L'obbligo vige solo se sono già disponibili collegamenti utilizzabili per i servizi di telecomunicazione. Nessun obbligo è invece previsto per un collegamento basato su radiocomunicazione. Il proprietario dell'immobile deve concedere gratuitamente, ai FST che ne fanno domanda, i diritti necessari all'installazione, all'esercizio e alla manutenzione degli impianti nell'edificio. Analogamente all'articolo 35b questo comprende anche l'accesso al punto d'entrata nell'edificio. Per «ragionevolmente esigibile» s'intende un riguardo nei confronti del proprietario dell'immobile, in particolare in caso di interventi in posizioni giuridicamente protette quali la garanzia della proprietà. Le ingerenze nei diritti sulla proprietà devono limitarsi allo stretto indispensabile, il fondo e gli impianti interni all'edificio devono essere restituiti in ordine. Questo principio si applica soprattutto qualora siano effettuati interventi in edifici antichi (ad es. monumenti storici). Negli edifici nuovi, l'intervento deve essere ritenuto «ragionevolmente esigibile». Ulteriori eccezioni a quest'obbligo sono consentite per importanti motivi di sicurezza, come nel caso di aeroporti o altre infrastrutture critiche.

Finora la legge non indicava chiaramente chi dovesse assumere i costi dei sigilli del collegamento menzionati al capoverso 4. Partendo dal principio della libertà di collegamento, è giusto non fatturare alcun costo per i sigilli o per la riattivazione dei

⁷⁵ RS 312.0

collegamenti a colui che invoca questa libertà. Il complemento al capoverso 4 permette di chiarire la questione.

Art. 35b Accesso al punto d'entrata nell'edificio e utilizzo condiviso degli impianti domestici

I consumatori devono essere messi in condizione di poter usufruire dei servizi di diversi fornitori d'accesso e di cambiare senza grossi ostacoli il proprio fornitore. Il presupposto è che i FST possano accedere all'edificio e utilizzare in comune i relativi impianti. I FST possono portare la propria rete, finanziandola a proprie spese, fino al punto d'entrata nell'edificio (BEP, «building entry point»), che talvolta si trova anche all'esterno dello stabile.

Il collegamento domestico parte dal punto d'entrata nell'edificio e, attraverso tubazioni di raccordo, giunge sino all'unità abitativa o all'appartamento. Tutte le linee utilizzate per la trasmissione di informazioni mediante telecomunicazione (collegamenti su linea in fibra ottica, cavo coassiale e coppia elicoidale metallica, in particolare) si prestano a essere utilizzate in comune. La contenzia degli impianti domestici è pertanto sostanzialmente rivolta ai collegamenti su linea già disponibili e non utilizzati, ma anche alle capacità libere negli impianti domestici passivi destinati alla trasmissione d'informazioni mediante telecomunicazione. Le tubazioni dell'elettricità, al contrario, sono utilizzate per l'alimentazione elettrica, e quindi non rientrano nella presente normativa.

La libertà di scelta dei consumatori non si applica dunque soltanto ai servizi, bensì anche al collegamento, un fatto che giova alla concorrenza. I consumatori possono più facilmente cambiare fornitore o considerare l'offerta di altri fornitori, poiché non sono obbligati a far installare un nuovo impianto domestico se quello esistente è tecnicamente sufficiente.

In alternativa al diritto enunciato all'articolo 35a, in virtù del quale il FST può realizzare il collegamento con un'infrastruttura propria fino all'appartamento o al locale commerciale a proprie spese, è possibile invocare il diritto di contenzia.

Le ingerenze nei diritti sulla proprietà devono limitarsi al minimo. I lavori realizzati nel fondo e sugli impianti interni all'edificio non possono creare un disagio eccessivo e, al termine dei lavori, queste aree devono essere restituite in ordine.

L'obiettivo è innanzitutto quello di raggiungere un'intesa tra i FST che cercano un accesso e i proprietari di edifici o i FST con diritto d'accesso. Un intervento da parte della ComCom è previsto solo in casi particolari e su richiesta. Il meccanismo di composizione delle controversie di cui al capoverso 5 verte in particolare sulla garanzia d'accesso all'edificio e sulle condizioni di contenzia degli impianti domestici ed implica anche un diritto d'accesso alle informazioni indispensabili all'esercizio del suddetto diritto. Queste ultime includono informazioni, da presentarsi su richiesta, sul punto d'entrata nell'edificio, sulla modalità di utilizzazione e sull'attuale disponibilità degli impianti domestici. Sono autorizzate deroghe al diritto di accesso alle informazioni per motivi di sicurezza o di tutela di legittimi interessi di confidenzialità.

L'accesso o la contenzia possono essere limitati per ragioni tecniche o infrastrutturali (rischio di interferenza). Inoltre, non deve esserci nessun altro motivo importante per opporvisi: bisogna tener conto, in particolare, dei requisiti e dei doveri legati alla sicurezza, al cui rispetto sono tenuti i proprietari degli immobili o degli impianti. Nelle infrastrutture critiche, come gli aeroporti, una contenzia può avere effetti indesiderati a livello di sicurezza e integrità delle reti. Infine, gli impianti domestici possono essere utilizzati in comune unicamente per collegamenti all'interno dell'edificio in cui vengono utilizzati.

Oltre a determinare se un'eventuale utilizzo comune sia legittimo o meno, nel quadro della definizione delle condizioni di contenzia, la ComCom può anche decidere in merito a un eventuale indennizzo qualora l'impianto sia stato finanziato da un FST. A questo titolo, la ComCom considera soprattutto le condizioni usuali nel settore e la copertura dei costi, compresi gli investimenti realizzati, nonché eventuali costi di manutenzione e adattamento. Se l'impianto è finanziato dal proprietario dell'immobile, non è previsto alcun indennizzo da parte del FST, dato che i costi si ripercuotono già sugli affitti. Se, tuttavia, la contenzia determina l'insorgenza di costi supplementari per il proprietario dell'immobile, quest'ultimo può chiedere un indennizzo commisurato al fornitore che utilizza l'impianto (cpv. 4).

La ComCom è competente soltanto per le controversie fra FST. Sono escluse invece quelle che insorgono fra FST e proprietari degli immobili. Le decisioni della ComCom possono essere impugnate di fronte al Tribunale amministrativo federale e in ultima istanza di fronte al Tribunale federale (cpv. 5).

Art. 39 Tasse della concessione di radiocomunicazione

La terminologia dell'articolo 5 deve essere adeguata a quella della legge del 22 giugno 2007⁷⁶ sullo Stato ospite (LSO). In questa occasione, allo scopo di rendere più attrattiva la Svizzera e di favorire l'implementazione di beneficiari istituzionali, si propone di estendere l'esenzione ai beneficiari istituzionali di privilegi e immunità di cui all'articolo 2 capoverso 1 LSO. Fanno eccezione le organizzazioni internazionali quasi intergovernative e gli altri organismi internazionali (art. 2 cpv. lett. c e m LSO), poiché queste ultime due categorie di beneficiari istituzionali si vedono accordare privilegi e immunità più limitati. In sostanza, l'estensione dell'esenzione si applica, in rapporto a oggi, soltanto a pochi nuovi beneficiari.

Allo scopo di correggere un'asimmetria tra le lettere a e d del capoverso 5, la lettera d è stata completata con gli istituti di diritto privato. Sono intese fondazioni, quindi masse di beni destinate a un certo scopo. Infatti, questo capoverso è stato aggiunto nel quadro della procedura d'adozione della legge da parte del Parlamento e dalle deliberazioni per la sua adozione emerge che non vi era alcuna intenzione di escludere gli istituti di diritto privato da una possibile esenzione dalle tasse di concessione. Infine, la formulazione un po' vaga «purché salvaguardino interessi pubblici» è stata sostituita da «purché assumano funzioni pubbliche».

⁷⁶ RS 192.12

Art. 39a Finanziamento di misure collaterali

I proventi delle tasse di concessione dovranno in parte poter essere utilizzati per la ricerca e i rilevamenti in relazione a tecnologie basate sulla radiocomunicazione. In questo modo saranno create in particolare le basi legali per il finanziamento del monitoraggio RNI per poter adempiere il mandato generale della LPAmb anche nell'ambito dei campi elettromagnetici. Nel rapporto «Piano di monitoraggio dei campi elettromagnetici» (Consiglio federale [2015b]), il Consiglio federale ha illustrato il possibile assetto di un monitoraggio di campi elettromagnetici ad alta e bassa frequenza e, nel rapporto «Reti mobili di nuova generazione» (Consiglio federale [2015a]), ha sottolineato la necessità di un monitoraggio delle radiazioni di radiocomunicazione mobile e dei campi elettromagnetici ad alta e bassa frequenza di altra origine. L'obiettivo di un monitoraggio RNI a livello nazionale dovrebbe innanzitutto essere quello di ottenere dati rappresentativi sulla situazione in merito alle radiazioni non ionizzanti in Svizzera.

Per una discussione informata e fondata sul tema della radiocomunicazione mobile nel contesto della digitalizzazione in Svizzera, che consenta di valutare le eventuali misure necessarie, oltre al rilevamento RNI, bisognerebbe, se necessario, poter finanziare tramite i proventi delle tasse di concessione anche altre attività di ricerca nell'ambito delle «tecnologie basate sulla radiocomunicazione». In questo modo oltre ai lavori di ricerca e di accompagnamento tecnico-giuridici inerenti alla radiocomunicazione mobile e alla banda ultra larga o alla questione della digitalizzazione via radiocomunicazione potrebbero essere considerati anche lavori di ricerca nell'ambito delle scienze sociali. Si pensi ad esempio al rilevamento dello stato attuale e dell'evoluzione della copertura della banda larga (atlante della banda ultra larga) in Svizzera, ai lavori nell'ambito della digitalizzazione della società e ai relativi sviluppi ed effetti o agli studi sulle abitudini di fruizione in relazione alle tecnologie mobili.

Art. 40 Tasse amministrative

Nonostante l'abrogazione dell'obbligo di notifica, l'UFCOM continuerà a registrare determinati FST. Tuttavia, per non svantaggiare ancora di più i fornitori che rimarranno iscritti e che dovranno già versare le tasse legate all'attribuzione degli elementi d'indirizzo e alle concessioni di radiocomunicazione, appare corretto rinunciare a percepire tasse supplementari per la registrazione (cpv. 1 lett. a).

D'altronde, a seguito dell'abrogazione del vigente articolo 21b relativo alle linee affittate, il capoverso 1 lettera b deve essere modificato di conseguenza, tanto quanto il capoverso 1 lettera d a causa della modifica dell'articolo 22 (utilizzo dello spettro delle frequenze).

Art. 41 Determinazione e riscossione delle tasse

La competenza di fissare l'importo delle tasse incombe attualmente al DATEC che può delegare all'UFCOM la determinazione delle tasse di importanza secondaria (cpv. 2 vigente). Ciò non corrisponde più alla regola secondo cui per principio il legislatore delega una tale competenza al Consiglio federale. Non vi è motivo di derogare a tale regola nel campo delle telecomunicazioni. Il Consiglio federale deve

pertanto essere incaricato di disciplinare tutte le questioni legate alla determinazione e alla riscossione delle tasse.

Art. 45a Pubblicità sleale

I FST sono ora tenuti a lottare non solo contro la pubblicità di massa effettuata in modo sleale (cfr. art. 3 lett. o LCSl), bensì anche contro i messaggi pubblicitari effettuati in modo sleale (cfr. art. 3 lett. u e v LCSl). Ciò implica un adeguamento del titolo dell'articolo.

Il divieto di effettuare pubblicità sleale di cui all'articolo 3 lettere o, u e v LCSl funge da base per la lotta contro la concorrenza sleale ai sensi dell'articolo 45a.

Cpv. 1

Oggi giorno, grazie a Internet, i call center possono chiamare degli abbonati telefonici via Internet utilizzando un numero telefonico falsificato. Alle condizioni attuali, il numero visualizzato del chiamante non permette più di verificare con certezza se il numero è stato falsificato (CLI).

In base all'articolo 45a il Consiglio federale prevede di obbligare i FST, a livello di ordinanza, a proporre ai loro clienti il filtraggio delle chiamate pubblicitarie entranti. Il filtraggio dello spamming mostra che l'analisi dei messaggi in base a diverse caratteristiche (ad es. specifiche parole chiave) permette di riconoscere lo spamming. Questo tipo di analisi può essere applicato anche alle chiamate pubblicitarie ma è più difficile dato che il contenuto della chiamata entrante non può essere conosciuto in anticipo. Ciononostante, la ricerca dimostra che è possibile filtrare in base all'analisi di diverse caratteristiche della chiamata. Inoltre, analogamente a quanto riguarda lo spamming, dovranno essere sviluppate procedure di controllo efficaci anche per le chiamate via Internet. Le procedure di controllo per lo spamming sono attualmente SPF, DKIM e DMARC. La modifica del capoverso 1 autorizza i FST a partecipare a tali procedure in relazione alle chiamate pubblicitarie.

Visto che l'obbligo di lottare contro lo spamming secondo l'articolo 3 capoverso 1 lettera o LCSl è oramai esteso alle chiamate pubblicitarie conformemente all'articolo 3 capoverso 1 lettere u e v, il Consiglio federale potrà obbligare i FST ad assicurarsi, a ogni trasmissione di numeri (sia a FST che a clienti finali), che per le loro chiamate pubblicitarie i nuovi titolari rispettino le disposizioni in vigore contro la concorrenza sleale.

L'UFCOM attribuisce ai FST dei numeri di chiamata per serie di 10 000 numeri. Se i FST trasmettono all'estero dei numeri provenienti da tali serie, devono assicurarsi e controllare che questi ultimi non vengano utilizzati per inviare dall'estero messaggi pubblicitari effettuati in modo sleale.

Art. 46a Protezione dei fanciulli e dei giovani

La mozione Savary 11.3314 «Pornografia su Internet. Agire a monte» chiede al Consiglio federale di prendere le misure appropriate per proteggere i giovani dai rischi di Internet. Vanno in una direzione analoga anche le mozioni Schweiger 06.3170 «Lotta alla cibercriminalità. Protezione dei fanciulli» e Hochreutener

06.3554 «Estensione della mozione Schweiger alle rappresentazioni di cruda violenza». L'articolo 46a capoverso 1 autorizza il Consiglio federale ad agire in quest'ambito. A livello di ordinanza, l'articolo prevede di obbligare i FST, al momento della vendita di abbonamenti di telefonia mobile e di accessi fissi a Internet, di dare ai genitori consigli sulle possibilità di protezione dei fanciulli e dei giovani. Secondo un sondaggio rappresentativo presso i genitori svizzeri⁷⁷ la maggioranza di essi ritiene di non avere le competenze necessarie per valutare e utilizzare i filtri di protezione, faticano pertanto a scegliere tra le diverse offerte di filtraggio. Il sondaggio ha mostrato inoltre che il 71 per cento dei genitori con figli che utilizzano dispositivi mobili non sono stati informati, al momento dell'acquisto di questi dispositivi, sulle eventuali misure di protezione da prendere; l'8 per cento ne sono stati informati soltanto in modo superficiale. Ciò accade malgrado il fatto che i principali operatori di radiocomunicazione mobile dell'Associazione Svizzera delle Telecomunicazioni (asut) si siano impegnati, nel quadro dell'iniziativa di settore per una migliore protezione dei minori dai nuovi media, a informare i clienti sulla protezione dei giovani all'atto di stipula del contratto (abbonamento di telefonia mobile o contratto per l'accesso a Internet).

Si riscontrano pertanto lacune informative per quanto concerne le possibili misure atte a proteggere giovani e fanciulli, come per esempio la scelta, l'installazione o l'impostazione di filtri. I genitori potrebbero essere istruiti anche su altre possibilità di intervento.

Il *capoverso 2* obbliga i FST a bloccare l'accesso dei loro clienti ai siti pornografici illegali sulla base di liste stilate dal Servizio nazionale di coordinazione per la lotta contro la criminalità su Internet (SCOCI) presso fedpol. Precisa che, se sopraimponesse delle informazioni in base a dette liste, i FST non violano l'articolo 49 capoverso 1 lettera a. Le autorità di perseguimento penale possono segnalare allo SCOCI i contenuti punibili ai sensi dell'articolo 197 capoversi 4 e 5 CP trasmessi tramite servizi di telecomunicazione, ottenendo così il blocco dell'accesso a tali contenuti.

Art. 47 Comunicazione in situazioni straordinarie

Vista l'assenza di situazioni straordinarie, finora l'articolo 47 non ha dovuto essere applicato. È tuttavia stato constatato che il capoverso 1 non definisce chiaramente il momento della fornitura delle rispettive prestazioni. Secondo il tenore dell'articolo queste ultime devono essere assicurate in situazioni straordinarie, ossia solo quando il Paese si trova già in una tale situazione. Secondo il messaggio di questa disposizione invece, queste prestazioni possono anche essere ordinate in modo preventivo, cosa che nella prassi dovrebbe corrispondere alla regola. Il capoverso 1 va quindi riformulato in modo che la competenza del Consiglio federale si rivolga sia alle prestazioni «in vista di situazioni straordinarie» che «in situazioni straordinarie». Si tratta di separare le prestazioni fornite in vista di situazioni straordinarie da quelle fornite in situazioni normali. Ad esempio, un servizio d'allerta alla popolazione è una prestazione tesa a far fronte a una situazione straordinaria, sebbene debba già essere installato e utilizzato per dei test o degli esercizi in situazioni normali. Una rete di radiocomunicazione della polizia in quanto strumento ad uso quotidiano è

⁷⁷ Il sondaggio è stato condotto nel quadro dello studio Latzer M. et al. (2015).

invece considerata come una prestazione fornita in situazioni normali, sebbene possa anche giocare un ruolo importante per affrontare una situazione straordinaria. Inoltre per definire le disposizioni di esecuzione, nel dialogo con le organizzazioni preposte alla sicurezza occorre considerare in modo appropriato le loro richieste ed esigenze e trovare una regolamentazione adeguata in tale ambito.

Il termine «prestazioni» ai sensi delle precedenti spiegazioni è stato definito in modo più chiaro. Si rivolge infatti ai servizi di telecomunicazione, all'utilizzazione di locali e impianti nonché all'obbligo di tollerare lo svolgimento di esercizi. Questo volume di prestazioni in senso più stretto si applica sia in vista di sia in situazioni straordinarie. Se dovessero essere necessarie prestazioni supplementari, dovrebbero essere richieste secondo basi legali che esulano dal diritto delle telecomunicazioni (in particolare LPPC). Inoltre, integrando i pompieri, è stata completata la cerchia dei beneficiari delle prestazioni. Contrariamente alle relative proposte raccolte durante la consultazione, non possono essere inclusi in questa cerchia la «gestione tecnica» del Sistema integrato di protezione della popolazione (aziende private e di diritto pubblico per l'approvvigionamento elettrico, idrico, di gas, lo smaltimento dei rifiuti, la depurazione delle acque e il trasporto) nonché i «gestori di infrastrutture critiche» (operatori nel campo di autorità, energia, smaltimento rifiuti, finanza, sanità, industria, informazione e comunicazione, alimentazione, sicurezza pubblica e traffico). Includere queste due categorie di prestazioni andrebbe ben oltre la regolamentazione oggi in vigore.

Il termine «requisizione» di cui al capoverso 2 vigente si riferisce alla requisizione militare. Questo strumento viene ora citato al capoverso 5 cosicché può essere stralciato dal capoverso 2.

Art. 48 Limitazione del traffico delle telecomunicazioni

La disposizione relativa alla limitazione del traffico delle telecomunicazioni è stata ripresa in modo quasi invariato dalla LTC del 21 giugno 1991 in vigore sino a fine 1997. La sua necessità e la sua idoneità si sono confermate in occasione dell'esercizio di condotta strategica 2013. Questa disposizione affida al Consiglio federale la competenza di ordinare direttamente delle restrizioni o di prevedere disposizioni esecutorie. D'altronde, ne ha già ordinate con gli articoli 94 e 95 OST. Questi articoli definiscono innanzitutto delle deleghe al DATEC, alla Centrale nazionale d'allarme, ai FST, agli organi per il coordinamento della telematica e all'UFCOM. La formulazione del secondo periodo del capoverso 1 è stata modificata: il termine «indennizzo per tali compiti» non è appropriato, è pertanto stato sostituito da «indennizzo per l'attuazione di tali misure».

Art. 48a Sicurezza

In seguito alla consultazione il Consiglio federale ha deciso di prevedere ora anche una disposizione secondo cui i FST devono lottare contro gli attacchi informatici (ad es. diffusione di software maligni, danneggiamento di servizi su Internet [attacchi DDoS], ecc.). In questo modo vengono considerate unicamente manipolazioni tramite tecniche di telecomunicazione, non però gli interventi fisici o «backdoor» nell'hardware e software. Non sono considerati attacchi informatici la pubblicità di

massa sleale («spam») e il ricorso a GovWare (programmi informatici speciali di sorveglianza del traffico delle telecomunicazioni) conformemente al nuovo articolo 269^{ter} CPP. Allo stesso tempo una tale disposizione impedisce che i fornitori siano perseguiti a causa della dissimulazione di informazioni perché hanno preso determinate misure (art. 49 cpv. 1 LTC). Considerato che questo tipo di disciplinamento è consono al tema «sicurezza e disponibilità» dell'articolo 48a vigente, quest'ultimo viene completato con un capoverso secondo cui i fornitori lottano contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione effettuata mediante tecniche di telecomunicazione. La disposizione in vigore è trasposta in un nuovo capoverso 2 e precisata conformemente alle spiegazioni alla fine dei seguenti commenti.

L'articolo 48a vigente è stato iscritto nella LTC soltanto il 24 marzo 2006 ed è entrato in vigore il 1° aprile 2007. In considerazione degli interessi in materia di sicurezza riconosciuti in Svizzera e nell'UE, al Consiglio federale dovrebbe essere così permesso di migliorare la sicurezza delle telecomunicazioni. Sulla base di ciò, nell'OST ha pertanto imposto ai FST l'obbligo di segnalare qualsiasi interferenza nelle loro reti. Ha inoltre delegato all'UFCOM la competenza di emanare prescrizioni tecniche e amministrative relative alla gestione della sicurezza dell'informazione, all'obbligo di segnalare le interferenze nella rete nonché a qualsiasi altra misura volta a contribuire alla sicurezza e alla disponibilità delle infrastrutture e dei servizi di telecomunicazione. Le prescrizioni per la segnalazione di interferenze nelle reti sono in vigore dal 1° luglio 2014.

Da allora, sono state sviluppate diverse strategie nazionali nel settore della sicurezza e della disponibilità delle infrastrutture e dei servizi di telecomunicazione. Queste strategie sono importanti in vista dell'adozione di eventuali misure di regolamentazione. Una di esse è la «Strategia del Consiglio federale per una società dell'informazione in Svizzera» (marzo 2012)⁷⁸, il cui settore d'intervento «Sicurezza e fiducia» è stato concretizzato soprattutto nella «Strategia nazionale per la protezione della Svizzera contro i rischi informatici» (SNPC, giugno 2012)⁷⁹ e nella «Strategia nazionale per la protezione delle infrastrutture critiche» (PIC, giugno 2012)⁸⁰. Nei principi d'azione «basi legali» la SNPC contiene una misura che chiede di verificare la coerenza e l'eshaustività delle basi giuridiche esistenti e di priorizzarle se necessario. Nel relativo rapporto finale si osserva che, all'occorrenza, sarebbe opportuno adeguare la LTC alle nuove realtà. La strategia PIC, invece, stabilisce gli obiettivi strategici e i punti salienti per la protezione delle infrastrutture critiche e definisce le misure da prendere. Degne di essere citate sono ad esempio la creazione di una base legale per un controllo di sicurezza di determinate categorie di personale, la pianificazione preventiva della Confederazione e dei Cantoni per far fronte alle gravi interruzioni di sistema o l'elaborazione di concetti di protezione integrale e la loro attuazione sulla base delle corrispondenti basi legali. Infine il 20 aprile 2016, la «Strategia del Consiglio federale per una società dell'informazione in Svizzera» è stata sostituita dalla Strategia «Svizzera digitale»⁸¹. Ora, quest'ultima non si rivolge

78 FF 2012 3353

79 FF 2013 499

80 FF 2012 6875

81 FF 2016 3515

più solo alla Confederazione ma a tutte le cerchie interessate. Nell'ambito «Sicurezza e fiducia» prevede di stabilire strutture e processi che garantiscano la protezione della Svizzera contro i rischi informatici, sempre basati sulle summenzionate strategie SNPC e PIC.

Queste strategie giocheranno un ruolo importante soprattutto nell'elaborazione di future regolamentazioni a livello di ordinanza, mentre invece l'articolo 48a in vigore conferisce al Consiglio federale la competenza di emanare «prescrizioni tecniche e amministrative». Nella legge sulle telecomunicazioni con queste prescrizioni s'intendono disposizioni d'esecuzione ai sensi dell'articolo 62 capoverso 2, le quali non hanno un carattere legislativo e competono all'UFCOM. Il messaggio relativo alla LTC vigente definisce queste prescrizioni quali disposizioni di importanza secondaria. Non è né comprensibile, né deducibile dalle spiegazioni relative al vigente articolo 48a, perché nel campo della sicurezza e della disponibilità, il Consiglio federale possa emanare solo disposizioni di importanza secondaria. Conformemente alla presente base legale bisognerebbe piuttosto permettergli di emanare importanti norme legislative. L'espressione «prescrizioni tecniche e amministrative» va pertanto sostituita con «disposizioni».

Importanti norme legislative a livello di ordinanza devono essere sufficientemente definite nella legge. La nozione di «sicurezza e disponibilità» è stata pertanto puntualizzata e il contenuto dell'articolo 48a vigente, quale norma di delega (a prescindere dal suo spostamento al capoverso 2), viene precisato come segue: il termine «disponibilità», quale elemento della tematica generale, è stralciato da titolo e integrato nel testo del capoverso 2. Il termine «informazioni» si aggiunge inoltre a infrastrutture e servizi di telecomunicazione. Da ultimo i mezzi e gli obiettivi della disposizione sono stati precisati e il quadro generale per eventuali provvedimenti del Consiglio federale circoscritto sotto forma di un elenco esaustivo. Questo tra l'altro menziona esplicitamente la «garanzia di infrastrutture ridondanti» (elaborazione e trasmissione parallele delle informazioni in diversi sistemi indipendenti tra loro). Inoltre comprende la «tracciabilità degli incidenti» (riconoscere cause interne ed esterne che provocano alterazioni indesiderate del sistema). In questo modo, senza imporre ulteriori requisiti agli impianti di telecomunicazione (ad es. tramite l'utilizzo di mezzi tecnici informatici come i «log files», ecc.), si dovrebbe poter eliminare punti deboli, interrompere i percorsi di attacco o di influenza e giungere a soluzioni per attuare futuri miglioramenti. La tracciabilità dovrebbe essere realizzata con costi minimi (presso l'Ufficio federale dell'informatica e della telecomunicazione UFIT rappresenta ad es. 0,2 % dei costi di servizio generali). Siccome il capoverso 2 tratta implicitamente anche la competenza a livello di ordinanza del Consiglio federale in merito alla difesa da attacchi informatici (cpv. 1), nell'elenco sono stati integrati anche «la deviazione o l'impedimento delle comunicazioni» e la «soppressione delle informazioni».

Le strategie in merito ai rischi informatici e alle infrastrutture critiche summenzionate, il nuovo obbligo dei FST a lottare contro gli attacchi informatici e la precisazione riguardo alle competenze del Consiglio federale nell'emanare disposizioni di sicurezza soddisfano anche le richieste formulate nel postulato Schmid-Federer 11.3906 «Legge quadro sulle TIC».

Art. 52 Contravvenzioni

A seguito dell'abolizione dell'obbligo di notifica (v. art. 4 D-LTC), va abrogata anche la lettera a del capoverso 1. Non occorre sostituirla con una contravvenzione in relazione alla registrazione dei FST. La violazione dell'obbligo imposto ai fornitori registrati di cedere il diritto di utilizzare frequenze di radiocomunicazione o elementi d'indirizzo soltanto a FST che si siano precedentemente registrati previsto all'articolo 4 capoverso 2 potrà comportare delle misure o sanzioni amministrative ai sensi degli articoli 58 e 60.

Il *capoverso 1* è stato inoltre adeguato per tener conto del cambiamento di paradigma in materia di utilizzazione dello spettro delle frequenze (v. art. 22 D-LTC) e generalizzare così la sua portata a tutti i casi d'infrazione alle prescrizioni legate all'utilizzazione dello spettro delle frequenze (lett. b n. 1, 2 e 4) e agli impianti che necessitano di un certificato per l'esercizio (ad es. impianto radioamatoriale o marittimo; lett. b n. 3). La terminologia della lettera d è stata adeguata per tener conto della modifica dell'articolo 31 (importazione) e della nuova terminologia europea (v. sostituzione di espressioni).

La modifica dell'articolo 52 capoverso 1 lettera c mira a estendere il campo d'applicazione delle contravvenzioni allo scopo di punire la messa in servizio di elementi d'indirizzo senza autorizzazione, indipendentemente dal fatto che l'elemento sia stato attribuito dall'UFCOM. Questo si giustifica poiché alcuni elementi d'indirizzo sono gestiti da autorità diverse dall'UFCOM e non rientrano dunque in un'attribuzione formale ai sensi della legge (ad es. gli elementi d'indirizzo gestiti direttamente dall'Unione internazionale delle telecomunicazioni [UIT], gli indirizzi IP o i nomi di dominio la cui gestione non rientra nelle competenze della Confederazione). Questo include anche i casi in cui degli elementi d'indirizzo vengono utilizzati da persone fisiche o persone giuridiche diverse dal titolare.

Art. 58 Vigilanza

Il *capoverso 2* è stato completato per dare all'UFCOM la competenza di ritirare un certificato di capacità che ha rilasciato o imporre oneri al suo titolare in caso di mancato rispetto delle esigenze, si pensi a un radioamatore che ha ripetutamente provocato interferenze (lett. e). Questa misura guadagna importanza nei casi in cui una concessione non sarà più rilasciata.

Art. 59 Obbligo d'informazione

Al *capoverso 1* si precisa che l'autorità competente, soprattutto l'UFCOM, può esigere delle informazioni non soltanto in vista dell'esecuzione della legge, bensì anche allo scopo di valutarla.

Vista l'abrogazione dell'obbligo di notifica e allo scopo di garantire la rappresentatività della statistica ufficiale sulle telecomunicazioni, la raccolta delle informazioni necessarie al suo allestimento dovrà essere profondamente rivista. Ciò non riguarderà necessariamente solo i FST (cpv. 2).

Art. 64 Cooperazione e accordi internazionali

Dal VMSI tenutosi a Ginevra (2003) e a Tunisi (2005), i governi di tutto il mondo hanno convenuto che i gruppi d'interesse cooperassero, pur mantenendo i rispettivi ruoli, allo sviluppo della gestione delle risorse nevralgiche di Internet e alla determinazione delle regole generali del funzionamento di Internet (governance di Internet).

I centri di dibattito più importanti sono l'ICANN, l'IGF dell'ONU e l'EuroDIG, affiancati da una serie di più piccoli gruppi multilaterali di esperti che si occupano della governance di Internet. Dal VMSI, anche la CSTD, la commissione dell'ONU competente per tutte le questioni riguardanti la governance di Internet, si è aperta a tutti i gruppi d'interesse.

Mentre il finanziamento delle organizzazioni intergovernative (ad es. l'UIT) è assicurato in larga misura dai membri, nel quadro di accordi internazionali ai sensi dei capoversi 1 e 2, quello dei processi multilaterali dipende quasi esclusivamente dai contributi volontari versati da tutti i gruppi d'interesse. Di norma, i singoli attori (governi, imprese, istituti tecnici, ecc.) stanziavano annualmente contributi per un importo da 400 000 a 500 000 franchi, oppure erogano prestazioni per un controvalore corrispondente. Anche il segretariato del Comitato consultivo intergovernativo («Governmental Advisory Committee», GAC), indipendente dall'ICANN, è finanziato tramite contributi dell'ordine di qualche centinaia di migliaia di franchi, elargiti volontariamente da alcuni Governi.

Nonostante questi contributi volontari, in linea di principio, non producano un effetto diretto sul ruolo e sul peso esercitato da chi li versa, di fatto le richieste dei grossi contribuenti sono tenute in maggiore considerazione.

Se la Svizzera vuole vedere rappresentati i propri interessi, non può limitarsi a partecipare a questi processi soltanto a livello di contenuto, ma deve anche fornire un adeguato contributo finanziario. Oltre ai processi di ordine globale e regionale, come l'IGF, il GAC e l'EuroDIG, anche importanti organizzazioni a Ginevra o in relazione con essa, come ad esempio la «Geneva Internet Platform» (GIP), che servono all'orientamento internazionale della Svizzera nell'ambito della governance di Internet, dovrebbero poter essere sostenute dall'UFCOM con contributi dell'ordine di grandezza sopraccitato. Sebbene nell'ambito della politica di Stato ospite il DFAE coordina la partecipazione della Confederazione, l'UFCOM nella sua funzione di Ufficio responsabile per le questioni della governance di Internet ricopre un ruolo chiave. Il sostegno dei processi sopraccitati sottolinea innanzitutto il ruolo della Svizzera nella discussione concernente l'Internet governance ma rafforza anche la Ginevra internazionale in quanto piattaforma di questo dibattito. Una mancata partecipazione della Confederazione indebolirebbe l'implicazione e la credibilità della Svizzera a livello dello sviluppo di misure politiche internazionali.

Alla luce di quanto precede, nelle disposizioni finali viene completato l'articolo 64 che già verte sugli accordi internazionali. Da una parte le competenze dell'UFCOM vengono ora iscritte nella legge al nuovo *capoverso 4*: l'UFCOM rappresenta gli interessi della Svizzera in seno ai forum e agli organismi internazionali, nella misura in cui ciò si limita allo scambio di informazioni o all'adozione di documenti che non sono giuridicamente vincolanti, segnatamente anche nel settore della governance di Internet. A tal fine esso coordina il suo operato con gli altri servizi federali interessa-

ti. Dall'altra parte il *capoverso 5* crea una base legale chiara per l'assegnazione di aiuti finanziari volontari a organizzazioni per programmi, progetti, misure o altri processi nazionali e internazionali che rientrano nella gestione di Internet. Questi aiuti finanziari sono in linea di massima assegnati nel quadro del preventivo annuo e sono versati conformemente alle disposizioni della legge del 5 ottobre 1990⁸² sui sussidi (LSu). Il contributo finanziario dell'UFCOM ammonta al massimo al 66 per cento del costo totale della prestazione cui è stanziato l'aiuto.

La ComCom può sostituire la Svizzera in determinati forum internazionali e associazioni di autorità estere di regolamentazione, analogamente a quanto succede già oggi per l'Organismo dei regolatori europei delle comunicazioni elettroniche, BEREC o l'«Independent Regulators Group» IRG (cpv. 3), senza però intervenire nell'ambito di competenza dell'UFCOM (si pensi tra l'altro alla governance di Internet). La ComCom coordina le sue attività internazionali con i servizi federali competenti.

Modifica di altri atti normativi

Modifica della legge federale sulle misure per la salvaguardia della sicurezza interna (LMSI)

Oggi giorno la propaganda istigante alla violenza, segnatamente anche la propaganda terroristica, viene in gran parte diffusa via Internet. Secondo il disciplinamento attuale dell'articolo 13e capoverso 5 LMSI, d'intesa con il Servizio delle attività informative della Confederazione (SIC), fedpol può contrastare la diffusione di propaganda istigante alla violenza con la cancellazione del sito Internet in questione, se il materiale di propaganda si trova su un server svizzero (lett. a). Se il materiale di propaganda non si trova su un server svizzero, fedpol può almeno raccomandare ai fornitori svizzeri di accesso Internet (provider) il blocco del sito Internet (lett. b). D'ora in poi fedpol dovrebbe avere anche la possibilità di ordinare la revoca di un nome di dominio, se tramite questo viene diffuso materiale di propaganda istigante alla violenza (lett. a^{bis}). La decisione è emanata nei confronti del titolare del nome di dominio e interessa i nomi di dominio svizzeri ai sensi dell'articolo 28b capoverso 1 LTC. La distinzione alla lettera a^{bis} tra i nomi di dominio di primo e di secondo livello è dovuta al fatto che il sistema dei nomi di dominio si suddivide in diversi livelli. Nel caso di *www.admin.ch*, «ch» è il dominio di primo livello e «admin» quello di secondo livello. Le possibilità di intervento di fedpol si estendono così anche a casi in cui il materiale di propaganda non si trova su un server svizzero ma è diffuso tramite un nome di dominio svizzero. In tale contesto occorre continuare a osservare il principio della proporzionalità: la revoca di un nome di dominio costituisce la soluzione ultima qualora qualsiasi altra misura ipotizzabile si rivelasse vana (segnatamente un'informazione circostanziata del titolare in caso sia effettivamente conosciuto e misure provvisorie di blocco senza effetto). Fedpol veglierà affinché non siano revocati nomi di dominio che promuovono d'altronde in modo assolutamente lecito siti informativi o di servizi di grande popolarità presso il pubblico.

*Modifica della legge federale contro la concorrenza sleale (LCSL)**Art. 3 lett. u*

Ora in questo contesto viene specificato che i messaggi pubblicitari basati su una relazione commerciale esistente non sono sleali nonostante l'annotazione con l'asterisco nell'elenco telefonico. In base alle circostanze dei singoli casi la prassi determinerà se esiste effettivamente una relazione commerciale con chi viene chiamato. Non sono ammessi messaggi commerciali per prodotti che non sono oggetto della relazione commerciale esistente.

D'ora in poi sono protetti anche i clienti senza iscrizione nell'elenco telefonico. Spesso allo scopo di proteggere la sfera privata i numeri di cellulare non sono iscritti nell'elenco telefonico. L'elenco telefonico comprende gli elenchi dei clienti di servizi di telecomunicazione di cui all'articolo 12d LTC. Per i clienti senza iscrizione nell'elenco non è però possibile manifestare tramite la presenza dell'asterisco il proprio rifiuto di ricevere chiamate pubblicitarie. Le chiamate pubblicitarie vengono però effettuate anche verso numeri di cellulare composti in modo casuale in cui chi chiama non sa chi raggiungerà. La presente modifica considera i numeri che non figurano nell'elenco alla stessa stregua di quelli che figurano nell'elenco e sono dotati di un asterisco. Vieta quindi a chi chiama per scopi pubblicitari di chiamare numeri che non figurano nell'elenco telefonico. I call center possono verificare facilmente se i numeri che intendono chiamare a fini pubblicitari sono iscritti in tale elenco.

Art. 3 lett. v

La pubblicità di massa («spamming») rimane disciplinata alla lettera o. È innanzitutto l'automazione a permettere la pubblicità di massa. Rientrano in questo tipo di pubblicità come già in passato anche le chiamate pubblicitarie effettuate da un call center in cui non vi è nessuna persona reale che parla. Un tal tipo di pubblicità avviene ad esempio perché alla persona chiamata vengono fatti ascoltare solamente messaggi vocali preregistrati oppure se i numeri chiamati dal programma di selezione del call center superano il numero dei collaboratori disponibili per effettuare le chiamate.

In questo caso le persone chiamate rispondono al telefono ma non avviene nessun colloquio perché nessun collaboratore del call center si rivolge a loro. Una tale pubblicità di massa infastidisce notevolmente chi viene chiamato, mentre al call center che chiama causa solamente un onere minimo. Questo spostamento degli oneri dall'operatore pubblicitario al destinatario è la ragione del disciplinamento di cui alla lettera o, tematica già emersa nel messaggio del 12 novembre 2003⁸³ relativo alla modifica della legge sulle telecomunicazioni.

La *lettera v* prevede un nuovo obbligo per chi effettua chiamate pubblicitarie. L'identificazione della linea chiamante è disciplinata in modo generale agli articoli 46 LTC e 84 OST. I nuovi obblighi previsti alla lettera v vanno oltre e si orientano alle possibilità tecniche di chi fa pubblicità: se un operatore pubblicitario è in grado

⁸³ FF 2003 6883, in particolare pag. 6922.

di configurare egli stesso il numero chiamante da visualizzare sul terminale della persona chiamata, deve, in caso di chiamate pubblicitarie, configurare un numero di chiamata autorizzato. Chi invece non è in grado di farlo autonomamente, non può sopprimerne la visualizzazione conformemente all'articolo 84 capoverso 1 OST. Se un operatore pubblicitario sia in grado di configurare sul terminale della persona chiamata la visualizzazione del numero chiamante, dipende dal servizio di telecomunicazione utilizzato per la trasmissione della voce. Di regola i call center possono configurare autonomamente il numero chiamante da visualizzare.

Come all'articolo 46 LTC e all'articolo 84 OST, le regole riguardo all'identificazione della linea chiamante si applicano indipendentemente dal fatto che il destinatario della chiamata utilizzi o meno sul suo collegamento un terminale munito di un display.

Spesso, nelle chiamate pubblicitarie è visualizzato il numero telefonico del mandante. L'operatore pubblicitario è autorizzato a utilizzare tale numero solo su consenso del mandante.

Art. 26a cpv. 1

La revoca (lett. a e b) e il blocco (lett. b) fanno riferimento a una condotta penalmente punibile ma non ha alcun carattere repressivo, bensì preventivo. Può essere pertanto inflitta anche se l'autore ha commesso un'infrazione ed ha agito in modo illecito ma non colpevolmente. Come per la confisca, l'illiceità del reato può essere constatata anche in modo sommario. Bisognerebbe poter revocare o bloccare il numero anche qualora non sia possibile punire una determinata persona.

Se non può essere incolpata nessuna persona precisa, è spesso impossibile dedurre un pericolo di recidiva dalle caratteristiche personali dell'imputato⁸⁴. Il capoverso 1 si ricollega pertanto a un elemento del sequestro secondo l'articolo 46 capoverso 2 della legge federale del 22 marzo 1974⁸⁵ sul diritto penale amministrativo («... quando ciò appaia necessario per impedire nuove infrazioni.»). Una tale formulazione impersonale risulta doverosa in quanto la revoca (cpv. 1) mira a rendere impossibile in futuro un comportamento che viola la LCSL.

Occorre definire un elemento restrittivo, costitutivo dell'infrazione che precisa la necessità di agire, poiché la revoca o il blocco intaccano i diritti fondamentali. Devono pertanto già sussistere casi concreti di recidiva per poter motivare (temporaneamente) la necessità della revoca e del blocco e quindi la misura.

Le misure sono ordinate dal pubblico ministero o dal tribunale.

Nell'ambito dell'esame della proporzionalità (art. 197 CPP) l'autorità dovrà soppesare la gravità del comportamento che presumibilmente viola la LCSL (criteri quantitativi e qualitativi) rispetto alle misure (provvisorie) da considerare concretamente (revoca o blocco).

⁸⁴ Cfr. ad es. art. 67b CP (divieto di avere contatti e di accedere ad aree determinate) o art. 67e CP (divieto di condurre).

⁸⁵ RS 313.0

Il provvedimento dovrebbe essere soltanto utilizzato per bloccare o revocare nomi di dominio o numeri telefonici effettivamente raggiungibili legati all'infrazione.

La misura si ricollega a fattispecie di cui all'articolo 23 in combinato disposto con l'articolo 3 LCSL. Gli altri tipi di comportamento punibili ai sensi dell'articolo 23 LCSL non sono rilevanti in questo contesto. Inoltre la misura si riallaccia anche a fattispecie di cui all'articolo 24 LCSL. Vi sono imprese con sede all'estero che hanno siti Internet con nomi di dominio «.ch» ma che non si attengono all'OIP e indicano i propri prezzi ad esempio in euro. Dato che ciò all'estero non è punibile, l'OIP non può essere applicata presso tribunali esteri. Prevedendo la revoca, nei casi in cui la SECO ha inviato senza successo la diffida all'indirizzo di corrispondenza in Svizzera dell'operatore del sito Internet, l'OIP può essere applicata meglio.

Secondo la lettera a l'ordine di revoca deve essere impartito all'ufficio di registrazione competente (al momento SWITCH per «.ch» e l'UFCOM per «.swiss»). Interessa i nomi di dominio di secondo livello, ossia quella parte del nome di dominio che precede direttamente «.ch» o «.swiss» ed è preceduto a sua volta da un punto, ad esempio «admin» in «www.ufcom.admin.ch». L'ordine concerne unicamente i nomi di dominio che sono subordinati ai domini di primo livello secondo il previsto articolo 28b capoverso 1 D-LTC, la cui gestione è di competenza della Svizzera.

La revoca comporta la sottrazione dei diritti di utilizzo assegnati.

Secondo la lettera b l'ordine di revoca o di blocco deve essere impartito al FST competente. Può interessare un numero di telefono per servizi su rete fissa o per servizi mobili di telecomunicazione conformemente alle prescrizioni tecniche e amministrative concernenti la ripartizione dei numeri E.164 (allegato 2.8 dell'ordinanza dell'UFCOM del 9 dicembre 1997⁸⁶ sui servizi di telecomunicazione e gli elementi d'indirizzo). I numeri di telefono per i servizi di rete fissa iniziano con 021, 022, 024, 026, 027, 031, 032, 033, 034, 041, 043, 044, 051, 052, 055, 056, 058, 061, 062, 071, 081 oppure 091. I numeri telefonici per i servizi mobili di telecomunicazione iniziano con 073, 074, 075, 076, 077, 078 oppure 079. La decisione può essere vincolata a una comminatoria penale secondo l'articolo 292 CP (disobbedienza a decisioni dell'autorità).

Conformemente all'articolo 15 capoverso 2 lettera b LSCPT, la SECO potrà d'ora in poi chiedere presso il Servizio Sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni (Servizio SCPT) informazioni sui titolari dei numeri. In questo modo nelle querele potrà indicare precisamente il FST competente.

La decisione finale (o il provvedimento conservativo secondo il cpv. 2) deve considerare che vi è una relazione a tre tra l'autorità che ordina la misura, l'imputato e il FST/ufficio di registrazione. Soltanto l'ente che assegna l'elemento d'indirizzo può revocare o bloccare un numero.

Nel caso di un numero telefonico l'ente che assegna l'elemento d'indirizzo al cliente è innanzitutto il FST. È lui che ha assegnato al cliente il numero di telefono in questione per i servizi su rete fissa o per i servizi mobili di radiocomunicazione, è quindi l'ultimo anello della catena di attribuzione.

⁸⁶ RS 784.101.113

Se questo FST è sconosciuto, vi sono due alternative: se il numero non è stato trasferito, l'ordine di revoca o di blocco può essere imposto a quel FST al quale l'UFCOM ha attribuito la serie di 10 000 numeri. Se invece il numero è stato trasferito, l'ordine può essere impartito al FST presso cui il numero è stato trasferito (tutti i trasferimenti sono oggi per l'UFCOM individuabili sulle banche dati esistenti). Uno di questi due FST (titolare della serie di 10 000 numeri o destinatario del trasferimento) è in grado a livello tecnico di bloccare o revocare il numero con effetto per tutti gli altri FST. Per i numeri telefonici, oltre alla revoca è possibile anche il blocco. Ciò è necessario perché l'attribuzione dei numeri telefonici è organizzata diversamente da quella dei nomi di dominio. Per i numeri telefonici non esiste alcuna banca dati centrale in cui sul piano tecnico possa essere imposta una revoca. Pertanto, se non si conosce il FST che si trova alla fine della catena di attribuzione, oltre alla revoca per i numeri telefonici è anche necessario il blocco.

Art. 26a cpv. 2

Per ordinare provvisoriamente il blocco è responsabile l'autorità incaricata del procedimento ai sensi dell'articolo 61 CPP.

Il blocco conservativo può avvenire sul piano amministrativo e/o tecnico.

L'articolo 30 capoverso 3 ODIn descrive il blocco conservativo di nomi di dominio.

Per i numeri telefonici, il blocco amministrativo vieta il trasferimento dei diritti di utilizzo a terzi. Il blocco tecnico impedisce il raggiungimento tecnico del numero telefonico per effettuare chiamate. Sono applicabili le disposizioni del CPP sui provvedimenti coercitivi (art. 196–200 CPP), in particolare in merito ai sufficienti indizi di reato e alla proporzionalità (art. 197 CPP), e sul reclamo (art. 393–397 CPP).

In analogia al sequestro (di terzi), il FST è legittimato a un reclamo CPP fintanto che nel caso specifico le condizioni siano soddisfatte (v. art. 105 cpv. 1 lett. f e cpv. 2 CPP).

Modifica della legge sugli impianti elettrici (LIE)

L'UFCOM è responsabile della sorveglianza del mercato nel settore degli impianti di telecomunicazione e, dal 2010, anche in quello delle apparecchiature elettriche (in senso lato, ossia apparecchi e impianti fissi) per quanto concerne gli aspetti legati alla compatibilità elettromagnetica (CEM; vedi anche il commento all'art. 34 D-LTC). Siccome la base legale per la regolamentazione CEM non è aggiornata (la vigente norma di delega, ossia l'art. 3 cpv. 2 lett. d LIE, è troppo vaga e rinvia a una legge che non è più in vigore) è stata colta l'occasione per introdurre delle disposizioni penali in materia CEM nella LIE (art. 55, vedi paragrafo successivo). In questo modo possono essere aggiornate diverse disposizioni di questa legge (art. 3, 21 e 57). Pertanto l'articolo 3 capoverso 2 lettera d LIE è stato abrogato e sostituito da un nuovo capoverso 4 che determina per il Consiglio federale le principali linee in materia di esigenze CEM (sul modello dell'art. 31 LTC). D'altronde, la ripartizione delle competenze è anche definita chiaramente agli articoli 21 capoverso 3 e 57,

ripartizione che corrisponde alla situazione attuale, considerato che l'UFCOM è già oggi incaricato dell'applicazione della legislazione in materia CEM.

Nell'ambito degli impianti di telecomunicazione, la LTC prevede disposizioni penali dissuasive per coloro che mettono sul mercato svizzero o utilizzano prodotti non conformi. Finora, la LIE non prevede disposizioni penali contro la messa a disposizione sul mercato e l'utilizzo di apparecchi elettrici non conformi. Le disposizioni della legge federale del 12 giugno 2009⁸⁷ sulla sicurezza dei prodotti non sono applicabili. In assenza di disposizioni penali e sanzioni è difficile sorvegliare efficacemente il mercato. Questa lacuna è ormai colmata con la revisione dell'articolo 55 LIE. Nella misura in cui l'utilizzo di apparecchi elettrici non conformi alle prescrizioni in vigore è suscettibile di provocare interferenze, occorre introdurre disposizioni per punire non solo l'importazione, l'offerta e la messa a disposizione sul mercato, ma anche la messa in servizio, l'installazione e l'esercizio di tali impianti. La competenza di perseguire e di giudicare le infrazioni come anche l'esecuzione delle decisioni è delegata all'UFCOM in virtù dell'articolo 57 capoverso 1 lettera b e capoverso 3. A livello europeo, l'articolo 42 della direttiva applicabile in materia di compatibilità elettromagnetica (direttiva 2014/30/UE⁸⁸) esige dagli Stati membri che adottino le regole relative alle sanzioni applicabili in caso d'infrazione, in particolare in materia penale. Queste sanzioni devono avere un «carattere effettivo, proporzionato e dissuasivo» (vedi n. 5.2).

Modifica della legge federale sulla sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni (LSCPT)

La nuova LSCPT è stata adottata dall'Assemblea federale il 18 marzo 2016. Il Consiglio federale ne determinerà l'entrata in vigore quando adotterà le relative disposizioni d'esecuzione. La modifica proposta concerne dunque un testo non ancora entrato in vigore.

La nozione di servizi di telecomunicazione (art. 3 lett. b LTC) è la stessa, risulta però più ampia nella presente revisione della LTC (cfr. commento all'art. 4 D-LTC) rispetto all'elaborazione della LSCPT (cfr. commento all'art. 2 nel messaggio del Consiglio federale del 27 febbraio 2013⁸⁹ sulla LSCPT). Include segnatamente i servizi OTT che il messaggio relativo alla LSCPT considera come dei servizi di comunicazione derivati (art. 2 lett. c). Secondo la LSCPT, i FST ai sensi dell'articolo 2 lettera b hanno obblighi di collaborazione più estesi rispetto alle altre persone di cui alle lettere c-f di questa disposizione. Al fine di evitare che gli obblighi attivi d'informazione e di sorveglianza non siano a carico di questi ultimi, in particolare dei fornitori di servizi di comunicazione derivati, per il semplice fatto che le loro attività corrisponderebbero a dei servizi di telecomunicazione ai sensi della LTC, il riferimento all'articolo 3 lettera b LTC è soppresso all'articolo 2 lettera b LSCPT.

⁸⁷ RS **930.11**

⁸⁸ Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione), GU UE L 153 del 29.03.2014, pag. 79.

⁸⁹ FF **2013** 2283

In un nuovo *capoverso* 2 il Consiglio federale, che può comunque precisare qualsiasi nozione utilizzata al capoverso 1, è invitato a integrare le indicazioni aggiuntive per quanto concerne in particolare i fornitori che devono essere considerati come FST, coloro che rientrano nella categoria dei fornitori di servizi di comunicazione derivati e le persone che mettono a disposizione di terzi il loro accesso a una rete pubblica di telecomunicazione.

Peraltro, essendo la definizione dei parametri di comunicazione (v. l'art. 3 lett. g LTC) integrata nella definizione degli elementi d'indirizzo (art. 3 lett. f D-LTC), il rinvio dell'articolo 21 capoverso 1 lettera b LSCPT all'articolo 3 LTC deve essere adeguato di conseguenza.

Va inoltre sottolineato che le modifiche apportate alla LTC non dovrebbero assolutamente ostacolare l'applicazione della nuova LSCPT. La proposta di abrogare l'obbligo di notifica (art. 4 LTC) rimane praticabile sotto il profilo della sorveglianza del traffico delle telecomunicazioni. In particolare perché la nuova LSCPT si applica a tutti i FST e non soltanto a quelli che sono soggetti all'obbligo di notifica come prevede la LSCPT del 6 ottobre 2000⁹⁰.

Modifica della legge sull'azienda delle telecomunicazioni (LATC)

Conformemente all'articolo 6 capoverso 3 LATC, il Consiglio federale definisce ogni quattro anni gli obiettivi che la Confederazione intende raggiungere in qualità di azionista principale di Swisscom. Si trovano disposizioni analoghe tra l'altro anche nell'articolo 40c capoverso 1 della legge federale del 21 dicembre 1948⁹¹ sulla navigazione aerea (LNA) per Skyguide, nell'articolo 3 capoverso 1^{bis} della legge federale del 10 ottobre 1997⁹² concernente le imprese d'armamento della Confederazione per la RUAG nonché all'articolo 7 capoverso 1 della legge del 17 dicembre 2010⁹³ sull'organizzazione della Posta per la Posta. Ma, a differenza della LATC, queste leggi comprendono ancora una disposizione secondo cui il consiglio d'amministrazione provvede all'attuazione degli obiettivi strategici, riferisce al Consiglio federale in merito al loro raggiungimento e gli mette a disposizione le informazioni necessarie per la verifica.

In materia di diritto sulle borse, la fornitura alla Confederazione di informazioni sulla realizzazione degli obiettivi strategici e di altre informazioni relative a Swisscom in quanto impresa quotata in borsa soggiace all'articolo 142 della legge del 19 giugno 2015⁹⁴ sull'infrastruttura finanziaria (LInFi). La comunicazione di un'informazione privilegiata non rientra nel campo di applicazione dell'articolo 142 capoverso 1 lettera b LInFi (divieto di comunicazione) se è necessaria all'adempimento di obblighi legali, segnatamente l'esercizio dei compiti legali di sorveglianza e di controllo (cfr. messaggio del 31 agosto 2011⁹⁵ concernente la modifica della legge sulle borse [Reati borsistici e abusi di mercato], commento all'art. 33e; cfr. art. 128

⁹⁰ RS **780.1**

⁹¹ RS **784.0**

⁹² RS **934.21**

⁹³ RS **783.1**

⁹⁴ RS **958.1**

⁹⁵ FF **2011** 6109, in particolare pag. 6137 seg.

lett. a dell'ordinanza del 25 novembre 2015⁹⁶ sull'infrastruttura finanziaria). Il complemento apportato all'articolo 6 LATC crea una base legale esplicita per questo flusso d'informazioni.

Modifica della legge federale sulla radiotelevisione (LRTV)

Art. 45

Il rinvio dell'articolo 45 capoverso 4 LRTV all'articolo 24 LTC deve essere adattato. Le concessioni di radiocomunicazione che soggiacciono a un concorso pubblico sono d'ora innanzi contemplate nell'articolo 22a D-LTC.

Coordinamento con altri progetti legislativi in corso

a) Revisione parziale della legge federale sulla navigazione aerea (LNA)

Una revisione parziale della LNA è stata adottata dalle Camere federali il 16 giugno 2017⁹⁷. Include una modifica della LTC che verte sulla sostituzione di espressioni e sugli articoli 32b, 51 e 52 capoverso 1 lettera g.

Considerato lo svolgimento del processo di revisione della LNA e della LTC, sarà forse necessario introdurre una disposizione di coordinamento volta a garantire che le disposizioni penali corrispondenti come pure la sostituzione delle espressioni «messa a disposizione sul mercato» e «mette a disposizione sul mercato» entrino in vigore allo stesso tempo di quella legge che delle due entrerà in vigore per prima.

Proposta per una disposizione di coordinamento

«Le modifiche della LNI che interessano la LTC entrano in vigore allo stesso tempo di quella legge che delle due entrerà in vigore per prima.».

b) Legge federale sui giochi in denaro (LGD)

Il disegno della legge federale sui giochi in denaro⁹⁸ (D-LGD) è attualmente al vaglio delle Camere federali (15.069). I FST di cui agli articoli 84 capoverso 4, 86 capoversi 2 e 3, 87 capoverso 2, 89 capoversi 1 e 2 e 90 D-LGD sono effettivamente fornitori di accesso a Internet e sarebbe utile precisarlo. In ogni caso converrebbe modificare l'articolo 86 capoverso 2 D-LGD che rinvia all'obbligo di notifica di cui all'articolo 4 capoverso 1 LTC. A questo proposito rileviamo che circa un centinaio di fornitori di accesso a Internet attualmente notificati non utilizza né frequenze di radiocomunicazione né elementi d'indirizzo e non sarebbe quindi più registrato secondo l'articolo 4 D-LTC proposto nel presente messaggio.

⁹⁶ RS **958.11**

⁹⁷ FF **2017** 3625

⁹⁸ FF **2015** 6989

3 Riperussioni

3.1 Riperussioni per la Confederazione

La seguente tabella sintetizza le riperussioni per la Confederazione per le quali si dispone di un valore quantitativo. Il saldo del personale diminuisce di due ETP:

Tabella 2

Sintesi delle riperussioni sulla Confederazione

Per settore, in franchi	Onere (unico)	Onere (a cadenza annuale)	Cifra d'affari	Effettivi del personale (in ETP)
FST e obbligo di notifica	100 000 – 200 000			
DNS e governance di Internet		400 000 – 500 000		
Frequenze e impianti (soppressione dell'obbligo gen. di concessione)		-500 000	-1 900 000	-3
Frequenze e impianti (monitoraggio RNI e ricerca)	1 000 000	900 000		+1
Totale	1 100 000 – 1 200 000	800 000 – 900 000	-1 900 000	-2

3.1.1 FST e obbligo di notifica

Sostituzione dell'obbligo generale di notifica con la registrazione presso l'UFCOM soltanto per i FST che utilizzano elementi di indirizzo o radiofrequenze (art. 4 cpv. 1 D-LTC)

Questa misura permetterà alla Confederazione di risparmiare le risorse previste per la gestione amministrativa di un numero sempre crescente di FST, e di destinarle a una sorveglianza più attiva del mercato dei servizi di telecomunicazione. Non si tratterà quindi di un vero e proprio sgravio amministrativo, bensì di evitare un sovraccarico amministrativo destinando allo svolgimento di altri compiti le risorse rese disponibili.

A livello finanziario, la diminuzione delle entrate è dovuta alla soppressione della tassa di registrazione unica di 420 franchi (corrispondente a due ore di lavoro) per ogni nuovo fornitore notificato (tra il 2014 e il 2016 erano una cinquantina all'anno), e della tassa forfettaria annua di 960 franchi per ogni FST notificato. Tenuto conto dei circa 600 FST attualmente notificati, la soppressione della seconda tassa comporterà una riduzione annua delle entrate dell'ordine di 575 000 franchi. Questa diminuzione degli introiti sarà in linea di massima compensata con la riscossione di tasse calcolate in funzione del tempo investito in una vigilanza più attiva di tutti i FST presenti sul mercato.

Gli adeguamenti sul versante della registrazione comporteranno per l'UFCOM un onere unico di 100 000–200 000 franchi per riunire i file di dati e i processi informatici isolati.

3.1.2 Roaming internazionale

Tutte le misure in questo settore

In veste di azionista di maggioranza di Swisscom, la Confederazione potrebbe eventualmente percepire minori entrate dai dividendi di Swisscom. In passato, questa situazione non si è però verificata in occasione delle riduzioni dei prezzi del roaming internazionale attuate da Swisscom di sua propria iniziativa. In base alla cifra d'affari del 2015, le misure avrebbero comportato perdite d'entrate significative (cfr. n. 3.3.1.2); però, visto che rispetto alla cifra d'affari complessiva la quota della cifra d'affari generata dal roaming è in costante diminuzione, non si prevedono, se non in modo molto limitato, ripercussioni negative sulle azioni di Swisscom e, di conseguenza, sulla distribuzione dei dividendi.

Per fissare limiti massimi di prezzo nel quadro di accordi internazionali bisognerebbe considerare un onere unico per le trattative. Questa misura non implica la creazione di nuovi posti equivalenti a tempo pieno. Lo stesso vale per gli oneri aggiuntivi per osservazioni e analisi di mercato, visto che si potrà fare ricorso a processi già consolidati.

3.1.3 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Lotta contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione attraverso trasmissioni mediante telecomunicazione (art. 48a D-LTC)

Questa misura obbliga i fornitori a lottare contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione effettuata attraverso la trasmissione mediante telecomunicazione. La Confederazione dovrebbe assumere oneri supplementari qualora dovesse verificare se vengono effettivamente adottate delle misure di lotta, mentre all'occorrenza il Consiglio federale potrebbe emanare disposizioni dettagliate in tal senso. Finora la misura non richiede risorse supplementari in materia di vigilanza. La competenza prevista al capoverso 2, secondo cui il Consiglio federale può emanare prescrizioni sulla sicurezza, non dovrebbe avere ripercussioni per la Confederazione.

3.1.4 DNS e governance di Internet

Garanzia della certezza del diritto (in particolare disposizioni d'ordinanza elevate al rango di legge) e possibilità di obbligare terzi ad assumere compiti delegati (art. 28, 28a e 28b D-LTC)

La Confederazione, in quanto titolare del ccTLD «.ch» e del gTLD «.swiss», beneficia direttamente di una maggiore certezza del diritto, ossia del fatto che possano essere evitati procedimenti giudiziari, e, analogamente agli altri attori economici, di una maggiore affidabilità del sistema, ad esempio in relazione agli indirizzi «.ch». L'attuazione della revisione non comporta praticamente alcun costo diretto per lo Stato.

Disciplinamento normativo esplicito della governance di Internet e possibilità di stanziare contributi a favore di organizzazioni internazionali e processi multilaterali (art. 64 cpv. 4–6 D-LTC)

Annualmente si prevede di sostenere circa sei, sette organizzazioni internazionali e processi multilaterali con importi in franchi a cinque o sei cifre. Di conseguenza, l'UFCOM si dovrà fare carico di costi per un totale di circa 400 000–500 000 franchi all'anno. Questi contributi sono assegnati nel quadro del preventivo annuo e sono versati conformemente alle disposizioni della LSu. Grazie a questo sostegno finanziario e al miglioramento generale della base giuridica per la partecipazione al discorso sulla governance di Internet l'UFCOM potrà tutelare gli interessi della Svizzera in modo più efficace.

3.1.5 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete

Tutte le misure in questo settore

In quanto azionista di maggioranza di Swisscom, la Confederazione potrebbe eventualmente percepire minori entrate dai dividendi di Swisscom. Con le presenti misure, relativamente moderate, questa situazione è però piuttosto improbabile. L'andamento del dividendo di Swisscom mostra che il disciplinamento in materia d'accesso, compresi gli interventi relativamente restrittivi come l'introduzione della disaggregazione e di altre forme di accesso nel 2007, non ha finora avuto ripercussioni negative rilevanti sul suo importo. Stando ad Axel Springer AG (2017), dal 2003 Swisscom ha più volte aumentato il dividendo, e dal 2012 attesta un valore costante pari a 22 franchi per azione. Anche in questo caso, le misure proposte non dovrebbero avere effetti significativi sul valore delle azioni di Swisscom.

Accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente (art. 11c D-LTC)

Il fabbisogno della Confederazione in termini di risorse umane non dovrebbe aumentare in modo rilevante. Gran parte delle attività connesse al progetto in questione viene comunque svolta anche con la regolamentazione in vigore.

Accesso al punto d'entrata nell'edificio e contenza di impianti domestici (art. 35b D-LTC)

Con la composizione delle controversie, alla ComCom viene attribuito un nuovo compito. Si prevede un modesto onere d'implementazione per poter concretizzare le misure. L'onere connesso alla composizione delle controversie nei negoziati commerciali dipende direttamente dalla domanda difficilmente valutabile, e dal numero delle composizioni. È pertanto difficile quantificarlo. Si mira innanzitutto a un'intesa tra i FST che cercano un accesso e i proprietari di edifici o i FST con diritto d'accesso. Stando alle previsioni, i costi sono piuttosto bassi e i nuovi compiti non comporteranno aumenti di personale. Gli oneri connessi alla composizione delle controversie possono essere addossati alle parti in causa.

3.1.6 Protezione dei consumatori e dei giovani

Estensione dell'obbligo per i FST di lottare contro lo spamming tramite chiamate pubblicitarie sleali e obbligo per i call center di verificare se i numeri di telefono dei loro destinatari figurano nell'elenco telefonico, e di indicare un numero di telefono iscritto nell'elenco e che sono autorizzati a utilizzare (art. 45a D-LTC e art. 3 D-LCSI)

A medio termine, per le autorità federali (UFCOM, SECO) dovrebbe diminuire in particolare l'onere generato dalle numerose procedure inefficaci. Le risorse che si renderanno disponibili potranno essere destinate a migliorare l'efficienza in questo ambito.

Possibilità per il Consiglio federale di emanare disposizioni volte a proteggere i fanciulli e i giovani, in particolare di obbligare i FST a consigliare i loro clienti (art. 46a cpv. 1 D-LTC)

L'investimento di tempo nel quadro della prevenzione può essere ridotto in quanto i genitori e i fanciulli/giovani informati sono sensibilizzati in misura maggiore ai pericoli di Internet e legati alla fruizione dei servizi di telecomunicazione.

3.1.7 Frequenze e impianti

Soppressione dell'obbligo generale di concessione in caso di diritti di utilizzazione delle frequenze, esenzione da un tale obbligo e possibile introduzione di una light licensing mediante l'obbligo di notifica (art. 22 D-LTC)

La soppressione e la semplificazione dell'obbligo di concessione comportano per la Confederazione perdite finanziarie di circa 1.9 milioni di franchi all'anno dovute ai mancati proventi derivanti dalle tasse (stato: fine 2016):

Tabella 3

Minori ricavi e costi a seguito di LE e LL

	Numero attuale	Minori ricavi in fr.	Minori costi in fr.	Regime futuro	Osservazioni
Concessione per radioamatori	4 806	586 828	124 478	LE	Rimarrà l'attribuzione degli elementi d'indirizzo (non garantita)
GPR/WPR	5	600	1 260	LL	
Ripetitore GPS	4	480	1 050	LL	Saldo previsto
Radiocomunicazione a bordo di imbarcazioni	1 737	315 834	63 672	LL	Saldo previsto
Radiocomunicazione aeronautica	3 298	498 706	171 187	LL	Saldo previsto
Satelliti fissi e mobili,	203	498 714	120 993	Concessione/LE	* Stima. Circa 160, 145 temporanei
di cui senza coordinamento delle frequenze*	160	60 000	40 000	LE	
Totale	10 053	1 901 162	482 640		

(Stato fine 2016; fonte: UFCOM)

Tale situazione è controbilanciata dai risparmi risultanti dal minor onere amministrativo, pari a un importo di circa 500 000 franchi all'anno, cui si ricollega la diminuzione degli effettivi del personale (-3 ETP). Sono però previsti anche alcuni lavori d'implementazione, in particolare per la nuova forma di «light licensing», che dovrebbero causare in primo luogo costi unici. È ipotizzabile un'attuazione attraverso il portale UFCOM on-line o una registrazione elettronica presso l'UFCOM analogamente all'elenco di notifica dei FST. Si può dunque partire dal presupposto che in questo settore si verificheranno effetti di sinergia con altri compiti dell'UFCOM. Tuttavia, questo cambiamento potrebbe comportare un leggero aumento delle risorse necessarie in materia di sorveglianza dell'utilizzazione dello spettro frequenziale, poiché la liberalizzazione e la sua estensione rischiano di essere mal interpretate.

Occorre rilevare che i cambiamenti menzionati poc'anzi non influiscono sulle risorse necessarie alla localizzazione e alla soppressione delle interferenze a livello di telecomunicazioni e radiodiffusione: il fatto che l'utilizzo delle frequenze disturbate sia soggetto a concessione o meno non fa alcuna differenza per quanto riguarda l'intervento del servizio specializzato dell'UFCOM, tanto più che la fonte del disturbo non è conosciuta al momento della segnalazione dell'interferenza.

Trasferimento flessibile e semplificato dei diritti di utilizzazione delle frequenze, in diverse forme (art. 24d cpv. 1–4 D-LTC)

La Confederazione dovrà farsi carico di un certo onere iniziale per la definizione delle condizioni quadro (modifiche a livello di ordinanza, linee guida, ecc.). Gli adeguamenti comporteranno transazioni, che dovranno essere verificate dall'autorità concedente, e causeranno un certo onere per l'attività di verifica. Quest'ultimo dipenderà dalla frequenza delle transazioni, ma per ognuna di esse sarà relativamente modesto. Dal momento che un mercato può funzionare in modo efficiente solo se si dispone di informazioni e se la domanda e l'offerta si incontrano, si dovrebbe eventualmente creare un portale su cui pubblicare le principali informazioni concernenti i diritti e i doveri legati all'utilizzazione delle frequenze e i trasferimenti effettuati (acquirente, venditore, concessione, prezzo, data). Stando alle previsioni, i nuovi compiti non comporteranno aumenti di personale.

Creazione di basi giuridiche per la contenza delle reti (art. 24d cpv. 5 D-LTC)

Eventualmente potrebbe aumentare l'onere per il coordinamento delle attività della ComCom e della Commissione della concorrenza. La prima può esaminare le cooperazioni nel settore delle reti di radiocomunicazione mobile anche dal punto di vista degli effetti sulla concorrenza.

Possibilità sanzionatorie per la messa a disposizione sul mercato di impianti elettrici non conformi, che disturbano le telecomunicazioni (art. 55 D-LIE)

Sarà possibile aumentare l'efficienza a livello dell'esecuzione, una misura particolarmente necessaria tanto più che il numero di nuovi apparecchi (compresi gli impianti di telecomunicazione) immessi sul mercato aumenta e in aumento.

Proventi delle tasse di concessione per misure collaterali, ad esempio monitoraggio RNI (art. 39a D-LTC)

I dati provenienti dal monitoraggio RNI e da altri progetti di ricerca consentono alla Confederazione di meglio informare il pubblico e di determinare eventuali necessità di agire o margini di manovra e fungono da base per la valutazione di future misure tecniche e regolamentari.

Secondo il Consiglio federale (2015) per allestire un monitoraggio RNI completo ci vogliono almeno cinque anni. Dopo una prima implementazione si tratta di sviluppare il monitoraggio e adeguarlo ad eventuali nuovi sviluppi. Stando alle stime, i costi unici esterni per l'allestimento si attesterebbero a 1 milione di franchi, mentre per l'esercizio e l'esecuzione delle misurazioni bisognerebbe contare in media 600 000 franchi all'anno durante i primi dieci anni. Oltre ai costi esterni, questo pacchetto prevede un posto supplementare presso l'UFAM, previsto per la concessione, la messa a concorso, l'affidamento del mandato, il pilotaggio e la sorveglianza dei mandati esterni, il coordinamento con i Cantoni nonché l'informazione e la comunicazione dei risultati del monitoraggio RNI. Per altri progetti di ricerca legati alle tecnologie di radiocomunicazione sarebbero disponibili al massimo 300 000 franchi all'anno.

Il monitoraggio RNI e gli altri progetti di ricerca sarebbero finanziati da una quota delle tasse per le concessioni di radiocomunicazione. Questi mezzi non sarebbero quindi più disponibili nelle casse federali.

3.2 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna

3.2.1 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Possibile estensione ad altri servizi di telecomunicazione e disciplinamento più dettagliato in materia di istradamento e localizzazione delle chiamate (art. 20 D-LTC)

Per le responsabilità che assumono in caso di emergenze negli ambiti della polizia, dei pompieri e della sanità pubblica, i Cantoni e i Comuni trarrebbero vantaggi dai miglioramenti che saranno introdotti. Grazie a questi, potrebbero svolgere le proprie attività centrali con maggiore efficienza. Al tempo stesso, dovrebbero però anche accollarsi i costi degli adeguamenti delle infrastrutture tecniche (sistemi di gestione degli interventi), dell'organizzazione e dei processi.

Lotta contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione attraverso trasmissioni mediante telecomunicazione (art. 48a D-LTC)

Le misure dei FST potrebbero portare a una riduzione delle denunce penali per «dissimulazione di informazioni» (art. 49), il che comporterebbe risparmi a livello delle autorità cantonali di perseguimento penale.

3.2.2 DNS e governance di Internet

Introduzione della possibilità di versare aiuti finanziari a organizzazioni internazionali e processi multilaterali (art. 64 cpv. 5 e 6 D-LTC)

Attraverso i contributi finanziari ai processi multilaterali e alle organizzazioni internazionali, in stretta cooperazione con il DFAE, sarà possibile continuare a promuovere tra l'altro la città e la regione di Ginevra in quanto polo digitale. Verrà potenzialmente rafforzato il loro ruolo nella cooperazione internazionale a livello di governance di Internet.

3.2.3 Protezione dei consumatori e dei giovani

Estensione dell'obbligo per i FST di lottare contro lo spamming tramite chiamate pubblicitarie sleali e obbligo per i call center di verificare se i numeri di telefono dei loro destinatari figurano nell'elenco telefonico, e di indicare un numero di telefono iscritto nell'elenco e che sono autorizzati a utilizzare (art. 45a D-LTC e art. 3 D-LCSI)

A medio termine, per le autorità cantonali (perseguimento penale), dovrebbe diminuire in particolare l'onere causato dalle numerose procedure inefficaci. Le risorse che si renderanno disponibili potranno essere destinate a migliorare l'efficienza in questo ambito.

Possibilità per il Consiglio federale di emanare disposizioni volte a proteggere i fanciulli e i giovani, in particolare di obbligare i FST a consigliare i loro clienti (art. 46a cpv. 1 D-LTC)

Aumentando il livello di sensibilizzazione, e con un'eventuale conseguente riduzione dei casi di abuso, si verificherà una certa riduzione dell'onere sostenuto dalle autorità interessate.

3.2.4 Frequenze e impianti

Proventi delle tasse di concessione per misure collaterali, ad esempio monitoraggio RNI (art. 39a)

Dato che per il monitoraggio RNI in siti fissi bisognerebbe coinvolgere anche i Cantoni, ci si aspettano determinati oneri anche per questi ultimi. Si tratta soprattutto di riunire in una piattaforma centrale i dati dei Cantoni che finora si trovano dispersi in vari registri.

3.3 Ripercussioni per l'economia

3.3.1 Ripercussioni per le imprese

3.3.1.1 FST e obbligo di notifica

Sostituzione dell'obbligo generale di notifica con la registrazione presso l'UFCOM per i FST che utilizzano elementi d'indirizzo o radiofrequenze (art. 4 cpv. 1 D-LTC)

Tutti i FST che non utilizzano radiofrequenze o elementi d'indirizzo saranno esonerati dalla registrazione. In questo modo per i fornitori, ad esempio di servizi basati su Internet, viene fatta chiarezza per quanto concerne l'aspetto della registrazione.

Per i FST attualmente notificati che in futuro saranno esonerati dalla registrazione (in base a una stima interna dell'UFCOM per il 2015, ca. 290 dei 596 FST notificati) viene meno sia la tassa unica di 420 franchi riscossa per la registrazione, sia la tassa

annua di 960 franchi per la gestione dei loro dati e la vigilanza. Inoltre, non saranno più tenuti a soddisfare le formalità amministrative legate alla registrazione.

Nessun cambiamento per i FST che finora non erano notificati e che non dovranno essere registrati, se non che alcuni non dovranno più compiere sforzi per aggirare l'obbligo di annuncio.

I FST attualmente notificati e che continueranno a dover essere registrati (ca. 306 dei 596 FST notificati), conformemente al principio della parità di trattamento, non pagheranno più le tasse amministrative per la registrazione, la gestione dei loro dati e la vigilanza.

Sotto l'attuale regime, tutti i FST soggetti all'obbligo di notifica sono tenuti a fornire le informazioni necessarie all'allestimento della statistica ufficiale delle telecomunicazioni. Per preservare il valore e la coerenza del monitoraggio statistico finora realizzato, sarà importante attuare misure per raccogliere i dati dei fornitori che non saranno (più) registrati. A questo proposito, occorre ricordare che i fornitori che non utilizzano risorse attribuite dall'UFCOM o dalla ComCom, e che quindi non saranno più registrati, rappresentano quasi la metà dei fornitori attualmente notificati e che la loro esclusione potrebbe far diminuire il valore di certi indicatori statistici di una percentuale compresa tra 46 e 100 per cento nell'ambito dei satelliti e tra 0,5 e 22 per cento per gli altri settori.

3.3.1.2 Roaming internazionale

Modifica delle modalità di fatturazione (segnatamente l'obbligo di fatturare al secondo o al kilobyte) per i fornitori di servizi di telecomunicazione mobile (art. 12^{abis} cpv. 1 D-LTC)

A carico degli operatori di rete mobile insorgono in primo luogo alcuni costi d'implementazione reputati sostenibili. Quantitativamente sono molto più rilevanti le perdite in termini di cifra d'affari. Se la misura fosse stata introdotta nel 2015⁹⁹, gli operatori di rete mobile si sarebbero dovuti accollare perdite del 28–37 per cento nel servizio di telefonia vocale (a seconda della regione e del tipo di chiamata)^{100/101}. Per il 2015, questo importo sarebbe stato di circa 119,6 milioni di franchi. Le entrate e la stima delle perdite di entrate relative al 2015 possono essere sintetizzate come segue:

⁹⁹ Per gli anni successivi, si stimano effetti meno marcati visti i cali delle cifre d'affari del servizio di telefonia vocale (ad es. per la concorrenza dei servizi basati su Internet).

¹⁰⁰ Il servizio di telefonia comprende sia le chiamate in uscita che quelle in entrata. Le chiamate in uscita sono state rilevate distintamente secondo le seguenti regioni: UE/SEE (senza chiamate in Svizzera), UE/SEE (chiamate in Svizzera) e Rest of the World (RoW). Le chiamate in entrata sono state rilevate considerando distintamente UE/SEE e RoW.

¹⁰¹ I dati raccolti si riferiscono soltanto ai tre operatori di rete mobile e comprendono anche le cifre d'affari degli operatori di rete mobile affiliati (ad es. MVNO).

Tabella 4

Entrate relative alla telefonia vocale in roaming e perdita d'entrate stimata (2015), in milioni di franchi

	Entrate telefonia vocale in roaming, 2015	Rapporto percentuale medio tra i minuti fatturati e i minuti effettivi di conversazione ¹⁰²	Perdita d'entrate massima stimata
Chiamate in uscita UE/SEE (senza chiamate in Svizzera)	59,3	28 %	16,6
Chiamate in uscita UE/SEE (chiamate in Svizzera)	102,4	37 %	37,9
Chiamate in uscita RoW	109,2	29 %	31,7
Chiamate in entrata: UE/SEE	53,3	34 %	18,1
Chiamate in entrata RoW	41,5	37 %	15,4
Totale	365,9	33 %	119,6

Per l'introduzione della fatturazione al kilobyte non può essere effettuata una stima visto che non sono disponibili i dati necessari¹⁰³.

Possibilità di introdurre misure strutturali (art. 12a^{bis} cpv. 1 D-LTC)

Per i fornitori di servizi di radiocomunicazione mobile insorgono alcuni costi d'implementazione e potenzialmente delle perdite in termini di cifra d'affari, queste ultime perlomeno se le condizioni rimangono invariate. Le riduzioni di prezzo risultanti da una crescente pressione della concorrenza potrebbero eventualmente generare anche aumenti dei volumi di vendita e, di conseguenza, compensare almeno in parte le minori cifre d'affari. Inoltre, gli operatori svizzeri sarebbero eventualmente liberi di proporre in Svizzera ai clienti di fornitori stranieri offerte di questo tipo (per i clienti finali). I costi d'implementazione appaiono sostenibili visto che nell'esecuzione tecnica si farebbe ricorso soprattutto a procedure standardizzate e di preferenza già sperimentate all'estero.

Possibilità di fissare limiti massimi di prezzo nel quadro di accordi internazionali (art. 12a^{bis} cpv. 1) D-LTC

I fornitori di servizi di radiocomunicazione mobile verrebbero limitati nel loro campo d'azione e rischierebbero una diminuzione del fatturato. Tuttavia, analogamente alla regolamentazione riguardo ai limiti massimi di prezzo nell'UE, bisogna considerare che vi è una copertura dei costi¹⁰⁴. Inoltre, i limiti massimi di prezzo da applicare ai clienti finali si riferirebbero ai limiti massimi di prezzo per il commercio all'in-

¹⁰² Il rapporto è calcolato nel seguente modo: minuti fatturati/minuti effettivi di conversazione - 1.

¹⁰³ Le cifre d'affari generate dai dati nel settore del roaming internazionale superavano già nel 2014 quelle del servizio di telefonia.

¹⁰⁴ Cfr. Regolamento (UE) n. 531/2012 del 13 giugno 2012 o Regolamento (CE) n. 717/2007 del 27 giugno 2007.

grosso da pattuire negli accordi, così da coprire, con le entrate a livello di clienti finali, anche i corrispettivi a livello di commercio all'ingrosso da versare ai fornitori di servizi di radiocomunicazione mobile stranieri. Gli accordi e le regolamentazioni reciproche non creerebbero un indebolimento unilaterale della posizione contrattuale nei confronti dei fornitori esteri.

Migliore disciplinamento normativo dell'obbligo d'informazione per i fornitori di servizi di telecomunicazione mobile nei confronti dell'UFCOM (art. 12^{abis} cpv. 2 D-LTC)

Il monitoraggio di mercato e la corrispondente raccolta di informazioni vengono eventualmente estesi ad ulteriori fornitori di servizi di radiocomunicazione mobile (ad es. MVNO). Oggi sono limitati ai tre operatori di rete mobile e hanno luogo a cadenza trimestrale, le cifre d'affari degli altri operatori di radiocomunicazione mobile sono rilevate indirettamente attraverso gli operatori di rete mobile. I costi d'attuazione per un ulteriore rilevamento dei dati del monitoraggio di mercato sembrano sostenibili. Si ritiene che, nei sistemi dei fornitori, le elaborazioni dei dati potranno essere effettuate automaticamente una volta sostenuto un onere unico per l'implementazione.

3.3.1.3 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Possibile estensione ad altri servizi di telecomunicazione e disciplinamento più dettagliato in materia di istradamento e localizzazione delle chiamate (art. 20 D-LTC)

Potenzialmente tutte le imprese beneficerebbero di un miglioramento dei servizi d'emergenza. I fornitori dovrebbero accollarsi i costi connessi all'attuazione delle necessarie modifiche. Attualmente si contano circa 560 fornitori notificati. Tuttavia, gli obblighi legati ai servizi d'emergenza potrebbero essere estesi a tutti i fornitori e, dunque, anche a quelli non registrati. L'ammontare di questi costi e il numero dei fornitori interessati sono al momento difficilmente quantificabili e dipendono dalla forma concreta della regolamentazione dei servizi d'emergenza. L'attuale servizio d'emergenza attraverso il servizio telefonico pubblico deve però essere implementato anche dai piccoli fornitori di VoIP. L'UFCOM non è a conoscenza di casi in cui questo onere abbia causato difficoltà finanziarie a una società.

Lotta contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione attraverso trasmissioni mediante telecomunicazione (art. 48a D-LTC)

La lotta contro gli attacchi informatici è un onere a carico dei fornitori che già oggi ne assumono una parte anche senza un'apposita base legale. Non ci si aspetta quindi un notevole carico aggiuntivo per i grandi fornitori. In linea di massima, in quanto utenti dei servizi di telecomunicazione, le imprese di tutti i settori dovrebbero beneficiare del fatto che gli attacchi informatici vengano contrastati.

3.3.1.4 DNS e governance di Internet

Garanzia della certezza del diritto (in particolare disposizioni d'ordinanza elevate al rango di legge) e possibilità di obbligare terzi ad assumere compiti delegati (art. 28, 28a e 28b D-LTC)

Le imprese sono interessate direttamente («registry», «registrar», «reseller», fornitori di accesso a Internet, «hosting provider», ecc.) oppure indirettamente in quanto utenti di elementi d'indirizzo. Esse beneficiano di una maggiore certezza del diritto e nell'ambito della gestione dei nomi di dominio «.ch» di una maggiore sicurezza in caso di interruzione del sistema. (cfr. n. 1.1.1.4).

Per quanto concerne l'incertezza giuridica sul fronte delle imprese direttamente interessate, si segnala che numerosi trasferimenti commerciali legati a elementi d'indirizzo potrebbero essere messi in discussione (contratto privato d'attribuzione dei nomi di dominio da parte dei centri di registrazione, contratti di hosting comprendenti la messa a disposizione dei nomi di dominio, relazioni commerciali tra i gestori dei registri dei domini «.ch» e «.swiss» e i centri di registrazione, messa a disposizione dei numeri telefonici da parte dei FST, contratti legati al commercio elettronico). Ciò avrebbe un effetto negativo soprattutto sulla cifra d'affari relativa al commercio dei nomi di dominio, quantificata in decine di milioni di franchi all'anno: infatti, con i 2 milioni di nomi di dominio «.ch» rivenduti a circa 15 franchi si raggiunge già una cifra d'affari pari a 30 milioni di franchi. Di conseguenza, aumentando la certezza del diritto è possibile ridurre i costi di transazione e aumentare la sicurezza degli investimenti in misura non trascurabile.

È piuttosto improbabile che terzi vengano obbligati ad assumere compiti delegati. Inoltre, la scelta cadrebbe su quei terzi che più di altri dispongono già dei fattori produttivi necessari (infrastrutture, conoscenze, ecc.). Questi terzi verrebbero inoltre risarciti (ad es. attraverso le entrate).

Miglioramento della trasparenza nei confronti dei consumatori e rispetto ai servizi d'elenco regolamentati e commerciali (art. 12d, 21 e 21a D-LTC)

Questa misura dovrebbe avere solo modeste conseguenze finanziarie per i fornitori dei servizi d'elenco (soprattutto per il principale fornitore Swisscom Directories o local.ch).

3.3.1.5 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete

Accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente (art. 11c D-LTC)

Questo disciplinamento asimmetrico in materia di accesso coinvolge innanzitutto un operatore dominante sul mercato. Qualora dovessero sorgere i problemi strutturali di cui al numero 1.1.1.5, una parte delle prestazioni commerciali da esso offerte sul mercato all'ingrosso può essere oggetto di una regolamentazione settoriale, più o meno approfondita a seconda del problema. Un'applicazione flessibile degli strumenti normativi consente ad esempio di concepire dispositivi diversi a seconda della regione. In tal modo si evita un'eventuale regolamentazione eccessiva e possono essere mantenuti gli incentivi all'investimento (cfr. n. 3.3.4.4). Anche l'introduzione

di una norma di delega va in tal senso, infatti a breve termine il fornitore dominante non deve contare su una regolamentazione formulata in modo tecnologicamente neutro. I suoi costi diretti della regolamentazione rimarrebbero pressoché invariati dato che questa misura può essere attuata in gran parte nel quadro dei processi esistenti e delle procedure d'accesso dinanzi alla ComCom.

Sono coinvolti anche i fornitori che necessitano di un accesso alla rete: il loro margine di manovra viene potenzialmente ampliato pur mantenendo la loro capacità concorrenziale dato che possono adire la ComCom in caso di attuazione della norma di delega.

Accesso al punto d'entrata nell'edificio e couterenza di impianti domestici (art. 35b D-LTC)

Ai FST è concessa la couterenza degli impianti domestici allo scopo di evitare doppiopni. I FST che hanno finanziato un impianto domestico ricevono un indennizzo adeguato. Le imprese interessate potranno in futuro adire la ComCom in caso di disaccordo.

3.3.1.6 Protezione dei consumatori e dei giovani

Estensione dell'obbligo per i FST di lottare contro lo spamming tramite chiamate pubblicitarie sleali e obbligo per i call center di verificare se i numeri di telefono dei loro destinatari figurano nell'elenco telefonico, e di indicare un numero di telefono iscritto nell'elenco e che sono autorizzati a utilizzare (art. 45a D-LTC LTC e art. 3 D-LCSI)

Le spese dovrebbero in particolare concernere dei gestori di rete e i call center.

Introduzione della possibilità per il ministero pubblico o il tribunale di revocare elementi d'indirizzo in caso di procedimento penale a causa di una violazione della LCSI (art. 26a D-LCSI)

Le imprese che praticano la concorrenza sleale vengono potenzialmente limitate nelle loro azioni e nella diffusione dei loro contenuti. Inoltre, soprattutto gli uffici di registrazione dei nomi di dominio e gli operatori di rete potrebbero essere confrontati a determinati costi. Questi uffici sono tenuti trattare le decisioni del Ministero pubblico o del tribunale che ha ordinato il blocco o la revoca di elementi d'indirizzo, si tratta tuttavia di oneri supplementari minimi. Inoltre, se aumenta il vantaggio per i consumatori (cfr. n. 3.3.2.6), questa misura potrebbe ricadere positivamente sugli operatori di rete in quanto comporterebbe, ad esempio una riduzione dei costi a livello di servizio alla clientela o/e rafforzerebbe la fiducia da parte dei clienti.

Estensione dell'obbligo per i FST di lottare contro lo spamming tramite chiamate pubblicitarie sleali (art. 45a D-LTC)

I costi per filtrare le chiamate pubblicitarie in entrata (costi legati ad es. a filtri a livello di rete oppure a opzioni individuali di filtri) insorgeranno soprattutto a carico dei fornitori di rete che non hanno ancora implementato questi sistemi o che non dispongono ancora delle opzioni di filtri. L'onere riguarda sia l'implementazione

iniziale che la manutenzione dei sistemi di filtraggio. Analogamente ai programmi antivirus, tali sistemi devono essere costantemente aggiornati per essere in grado di bloccare i tentativi di intrusione tecnica. Il filtraggio della comunicazione illegale sblocca però anche capacità all'interno della rete che possono essere utilizzate a loro volta.

Obbligo per i call center di verificare se i numeri di telefono dei loro destinatari figurano nell'elenco telefonico, e di indicare un numero di telefono iscritto nell'elenco e che sono autorizzati a utilizzare (art. 3 D-LCSI)

Quest'obbligo comporta un onere aggiuntivo che alla fine dovrebbe essere sostenuto dai committenti dei call center. Delle campagne conformi alla legge, e per questo trasparenti, beneficiano poi anche i committenti per conto dei quali vengono effettuate le chiamate pubblicitarie dei call center. L'obbligo per chi pratica la pubblicità di registrarsi nell'elenco e di utilizzare un numero chiamante valido (con diritto d'uso) è una condizione a cui le imprese serie dovrebbero attenersi già oggi. Un onere supplementare è ritenuto improbabile in questo contesto. Inoltre, l'obbligo influenzerà il comportamento: chi pratica la pubblicità dovrà adeguare le abitudini nell'effettuare le chiamate. Ad esempio, la scelta casuale dei numeri di telefono, percepita come molesta da chi riceve la telefonata, non sarà più permessa nello stesso modo di oggi.

Possibilità per il Consiglio federale di emanare disposizioni volte a proteggere i fanciulli e i giovani, in particolare di obbligare i FST a consigliare i loro clienti (art. 46a cpv. 1 D-LTC)

Per quanto riguarda l'obbligo d'informare, per i fornitori dei servizi di telecomunicazione che non hanno già introdotto un'offerta in tal senso (ad es. eventi informativi per i giovani o i genitori e gli anziani) insorgerebbe un onere supplementare facile da gestire.

Obbligo per i FST di informare il pubblico se, al momento della trasmissione, le informazioni sono trattate in modo differenziato (violazione del principio di neutralità della rete) e possibilità per l'UFCOM di pubblicarle (art. 12a D-LTC)

A carico dei gestori di rete insorgono alcuni costi reputati sostenibili (in particolare per il rilevamento e il trattamento dei dati). L'entità dipende dalle pertinenti disposizioni d'ordinanza, che devono ancora essere definite, e dalla decisione dei FST di riservare o meno un trattamento diverso al trasporto di dati.

3.3.1.7 Frequenze e impianti

Soppressione dell'obbligo generale di concessione per i diritti di utilizzazione delle frequenze ed esenzione da un tale obbligo (art. 22 cpv. 1 D-LTC)

Le imprese costituiscono un importante gruppo di utenti di frequenze. Con la soppressione dell'obbligo di concessione viene facilitato anche il loro accesso allo

spettro di frequenze¹⁰⁵. Poiché l'applicazione dell'obbligo di concessione deve essere motivata, occorre illustrare i rischi d'interferenza e motivare il rilascio di una concessione. I criteri di attribuzione dei diritti di utilizzazione delle frequenze diventano così plausibili e trasparenti per i potenziali utilizzatori delle frequenze.

Possibile introduzione di una light licensing mediante l'obbligo di notifica (art. 22 cpv. 2 D-LTC)

La «light licensing» permette di escludere dall'obbligo di concessione gamme di frequenze che oggi vi sottostanno. Ciò comporta una riduzione dei costi di regolamentazione (ostacoli amministrativi e tasse). Allo stato attuale, 5044 concessioni (ad es. radiocomunicazione marittima e radiocomunicazione aeronautica; cfr. n. 1.1.1.7) sarebbero interessate da questo adeguamento di cui beneficerebbero anche le imprese.

Trasferimento flessibile e semplificato dei diritti di utilizzazione delle frequenze, in diverse forme (art. 24d cpv. 1–4 D-LTC)

Disciplinando a livello giuridico le diverse modalità di trasferimento delle frequenze (trasferimento, vendita, leasing) e con una maggiore trasparenza da parte dell'autorità concedente per quanto riguarda le possibilità di trasferimento delle frequenze e i processi da rispettare, si creano certezza del diritto e condizioni quadro chiare e favorevoli per le imprese interessate (soprattutto per gli operatori di rete mobile). In questo modo vengono creati i presupposti, oggi inesistenti, per il funzionamento della commercializzazione delle frequenze. Inoltre, poiché queste misure rendono più flessibili le possibilità di trasferimento delle frequenze, possono essere ampliati i margini di manovra degli operatori del mercato, il che dovrebbe inoltre avere un influsso positivo sul valore dei diritti di utilizzazione delle frequenze. In particolare, è prevista la commercializzazione dei diritti di utilizzazione delle frequenze dietro pagamento, che può essere disciplinata in conseguenza. La nuova regolamentazione permette inoltre di ridurre gli ostacoli amministrativi nel trasferimento dei diritti di utilizzazione delle frequenze.

Potenzialmente, tutte le imprese beneficerebbero indirettamente anche degli adeguamenti della commercializzazione delle frequenze se migliorando l'allocazione dei diritti di utilizzazione delle frequenze migliorerà il rapporto qualità/prezzo dei loro servizi di telecomunicazione mobile.

Creazione di basi giuridiche per la coesistenza delle reti (art. 24d cpv. 5 D-LTC)

Gli operatori di rete mobile interessati potranno contare su una base che consentirà di risolvere le incertezze giuridiche riguardanti la possibilità di mettere in atto cooperazioni nell'ambito delle reti mobili e i relativi obblighi di approvazione. Inoltre, poiché deve essere aumentata la trasparenza dell'autorità concedente riguardo alla possibilità di fissare condizioni, i costi di transazione delle cooperazioni di rete

¹⁰⁵ Non sono interessati da questi adeguamenti del sistema di rilascio delle concessioni i diritti di utilizzazione delle radiofrequenze. Gli operatori di rete mobile beneficiano però potenzialmente degli adeguamenti riguardanti la commercializzazione delle frequenze e la coesistenza delle reti.

dovrebbero poter essere ridotti¹⁰⁶. Nel complesso, si prevede che con la nuova regolamentazione saranno più vantaggiose, e dunque più probabili, le cooperazioni di rete nel settore della radiocomunicazione mobile, giustificate sotto il profilo regolamentare e concorrenziale.

Proventi delle tasse di concessione per misure collaterali, ad esempio monitoraggio RNI (art. 39a D-LTC)

In relazione al monitoraggio RNI sorgono determinati costi presso le aziende elettriche e ferroviarie per l'allestimento di registri catastali degli impianti che fungeranno da base per il calcolo delle immissioni.

3.3.2 Ripercussioni per le economie domestiche

3.3.2.1 FST e obbligo di notifica

Sostituzione dell'obbligo generale di notifica con la registrazione da parte dell'UFCOM dei FST che utilizzano elementi d'indirizzo o radiofrequenze (art. 4 cpv. 1 D-LTC)

Non vi sono conseguenze dirette sulle economie domestiche. I consumatori potrebbero sentirsi meno protetti, considerata la riduzione del numero di FST registrati. Tuttavia, i FST non registrati continueranno a sottostare agli obblighi previsti dalla LTC e alla vigilanza dell'UFCOM. Inoltre, i consumatori potranno rivolgersi all'ombudscom in caso di controversie.

3.3.2.2 Roaming internazionale

Modifica delle modalità di fatturazione (segnatamente l'obbligo di fatturare al secondo o al kilobyte) per fornitori di servizi di telecomunicazione mobile (art. 12a^{bis} cpv. 1 D-LTC)

Vi è maggior trasparenza per i consumatori e diminuiscono i costi di transazione da loro sostenuti. I minuti e i volumi di dati effettivamente utilizzati corrispondono esattamente alle prestazioni fatturate.

Possibilità di introdurre misure strutturali (art. 12a^{bis} cpv. 1 D-LTC)

Grazie a questa misura, soprattutto durante viaggi all'estero nell'UE, le economie domestiche potrebbero potenzialmente trarre vantaggio dagli effetti di una concorrenza più dinamica, fra cui per esempio una maggiore scelta e prezzi più bassi.

¹⁰⁶ L'autorità concedente potrebbe ad esempio pubblicare direttive e schede informative che stabiliscano che la condivisione dei piloni al di fuori delle zone edificabili è ammessa senza autorizzazione. Quest'ultima è attualmente obbligatoria nelle concessioni che si basano sull'art. 35 LTC.

Possibilità di fissare limiti massimi di prezzo nel quadro di accordi internazionali (art. 12a^{bis} cpv. 1 D-LTC)

I consumatori potrebbero beneficiare di una riduzione dei prezzi del roaming internazionale, soprattutto nell'area UE, considerata rilevante per le economie domestiche svizzere (cfr. n. 1.1.1.2). Nelle trattative con l'UE si parte dal presupposto che ci si orienti ai prezzi all'ingrosso praticati in seno all'Unione. Questi si riducono parallelamente ai prezzi al dettaglio per i quali a metà 2017 è stato introdotto il principio secondo cui i consumatori dell'UE in viaggio in un Paese membro non dovrebbero pagare di più che nel proprio Paese («Roam like at Home»). I prezzi per il roaming corrispondono pertanto a quelli per l'utilizzo interno al Paese (Commissione europea 2017).

3.3.2.3 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Lotta contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione attraverso trasmissioni mediante telecomunicazione (art. 48a cpv. 1 D-LTC)

Le economie domestiche e le imprese beneficiano delle misure di protezione adottate dai FST nei loro confronti. Comportano infatti una riduzione del rischio di diventare vittima della criminalità in Internet, il che rafforza la fiducia dei consumatori e può riflettersi positivamente sul loro comportamento in materia di acquisti.

3.3.2.4 DNS e governance di Internet

Garanzia della certezza del diritto (in particolare disposizioni d'ordinanza elevate al rango di legge) e possibilità di obbligare terzi ad assumere compiti delegati (art. 28, 28a e 28b D-LTC)

In quanto detentori di nomi di dominio e soprattutto indirettamente in quanto utenti di elementi di indirizzo, le economie domestiche sono toccate dal progetto e a livello dell'amministrazione dei domini «.ch» beneficiano di una maggiore affidabilità del sistema, come illustrato al numero 1.1.1.4.

Miglioramento della trasparenza nei confronti dei consumatori e rispetto ai servizi d'elenco regolamentati e commerciali (art. 12d, 21 e 21a D-LTC)

Gli utenti beneficiano di una maggiore trasparenza in merito alla questione se si tratti di servizi d'elenco regolamentati o commerciali.

3.3.2.5 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete

Accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente (art. 11c D-LTC)

A seguito di una concorrenza potenzialmente maggiore a livello di prezzi all'ingrosso, i consumatori potrebbero beneficiare di un miglior rapporto qualità prezzo.

Le innovazioni sul piano dei servizi potrebbero portare a una maggiore varietà di prodotti.

Accesso al punto d'entrata all'edificio e couterza di impianti domestici nonché obbligo per i proprietari di immobili di tollerare, oltre al collegamento scelto, anche altri collegamenti fino all'appartamento o al locale commerciale (art. 35a e 35b D-LTC)

Se il FST in questione sostiene i costi, i proprietari di immobili devono tollerare altri collegamenti, ad esempio sotto forma di prese addizionali e di un ulteriore impiego della zona ascendente. Inoltre, i proprietari di immobili devono concedere l'accesso agli impianti domestici esistenti. Gli interventi sui diritti della proprietà di terzi devono limitarsi al minimo indispensabile. I consumatori godranno di una maggiore libertà di scelta.

3.3.2.6 Protezione dei consumatori e dei giovani

Estensione dell'obbligo per i FST di lottare contro lo spamming tramite chiamate pubblicitarie sleali e obbligo per i call center di verificare se i numeri di telefono dei loro destinatari figurano nell'elenco telefonico, e di indicare un numero di telefono iscritto nell'elenco e che sono autorizzati a utilizzare (art. 45a D-LTC e art. 3 D-LCSI)

Un sistema di filtro a livello di rete, offerte di filtri specifici per il tipo di collegamento e il confronto con le liste dei call center vanno a vantaggio soprattutto dei consumatori, che possono così essere protetti, come per le e-mail, anche da chiamate indesiderate. Ciò fa risparmiare loro tempo e soprattutto evita loro i disagi causati dalle ripetute sgradevoli interruzioni durante il corso della giornata.

Introduzione della possibilità per il ministero pubblico o il tribunale di revocare elementi d'indirizzo in caso di procedimento penale a causa di una violazione della LCSI (art. 26a D-LCSI).

Le economie domestiche beneficiano di un blocco preventivo rapido degli elementi d'indirizzo sospettati di praticare concorrenza sleale, nella misura in cui evitano potenziali danni, soprattutto finanziari, e sono ridotti gli incentivi a praticare concorrenza sleale. A seconda dell'efficacia della misura, aumenta anche la fiducia dei consumatori. L'efficacia potrebbe tuttavia essere ridotta dal fatto che le imprese che violano la LCSI, eludano le misure creando ad esempio presentandosi sotto un nuovo nome e diffondendo i loro contenuti tramite altri elementi d'indirizzo.

Possibilità per il Consiglio federale di emanare disposizioni volte a proteggere i fanciulli e i giovani, in particolare di obbligare i FST a consigliare i loro clienti (art. 46a cpv. 1 D-LTC)

I problemi legati alla protezione dei fanciulli e dei giovani possono essere affrontati rapidamente tramite una consulenza specializzata, soprattutto in rapporto agli effetti negativi di Internet. Si mira a raggiungere tale effetto in particolare obbligando i FST a informare sulle misure di protezione dei giovani. Inoltre le conoscenze dei

genitori nel settore delle telecomunicazioni dovrebbero migliorare. I casi di abuso dovrebbero tendere a diminuire se la clientela viene sensibilizzata.

Obbligo per i FST di pubblicare informazioni sulla qualità dei servizi offerti e di informare il pubblico se, al momento della trasmissione, le informazioni sono trattate in modo differenziato (violazione del principio di neutralità della rete) e possibilità per l'UFCOM di pubblicarle (art. 12a D-LTC)

Le asimmetrie informative relative alla qualità dei servizi e al trattamento dei dati vengono ridotte, cosicché la clientela è in grado di compiere una scelta con cognizione di causa e soddisfare meglio le proprie preferenze.

3.3.2.7 Frequenze e impianti

Soppressione dell'obbligo generale di concessione per i diritti di utilizzazione delle frequenze ed esenzione da un tale obbligo (art. 22 cpv. 1 D-LTC)

Anche le economie domestiche traggono vantaggio dalla presente disposizione. Si sottolinea in particolare l'adeguamento secondo cui per determinate utilizzazioni delle frequenze si rinuncerà, oltre alla concessione, anche all'obbligo di notifica (LE). Nelle 4806 concessioni interessate (stato fine 2016) sono compresi i radioamatori.

Trasferimento flessibile e semplificato dei diritti di utilizzazione delle frequenze, in diverse forme (art. 24d cpv. 1-4 D-LTC)

Indirettamente anche le economie domestiche ne traggono vantaggio se una migliore attribuzione dei diritti di utilizzazione delle frequenze porta a un migliore rapporto qualità/prezzo dei propri servizi di radiocomunicazione mobile.

Creazione di basi giuridiche per la contenzia delle reti (art. 24d cpv. 5 D-LTC)

Indirettamente anche per le economie domestiche risulta positivo se una maggiore certezza del diritto o costi di transazione più bassi degli operatori di rete favoriscono cooperazioni che portano a prezzi più bassi e una migliore disponibilità e/o qualità dei servizi.

3.3.3 Ripercussioni per le organizzazioni

3.3.3.1 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Possibile estensione ad altri servizi di telecomunicazione e disciplinamento più dettagliato in materia di istradamento e localizzazione delle chiamate (art. 20 D-LTC)

Il lavoro delle organizzazioni di primo intervento (polizia, pompieri e servizi sanitari) sarà agevolato. Una chiamata d'emergenza dovrebbe permettere a queste organizzazioni di reagire in modo ottimale grazie alla messa a disposizione di tutte le informazioni rilevanti. Ad esempio, la videotelefonia aiuta l'operatore del 144 a

valutare le ferite in caso di incidente e a dare consigli di primo soccorso ai presenti fino all'arrivo dell'ambulanza. Stando tra l'altro al progetto EmerGent (2017) finanziato tramite l'UE, più di due terzi delle organizzazioni interpellate indicavano ad esempio che la trasmissione di immagini tramite i media sociali sarebbe utile o addirittura molto utile. Per quanto concerne le registrazioni video il tasso si attesta al 60 per cento.

Analogamente alle organizzazioni di primo soccorso, anche il telefono amico e Pro Juventute beneficerebbero dei miglioramenti ai servizi d'emergenza. Queste dovrebbero tuttavia sostenere certi costi per l'attuazione, che al momento non possono essere stimati nel dettaglio.

3.3.3.2 DNS e governance di Internet

Possibilità di stanziare contributi a favore di organizzazioni internazionali e processi multilaterali (art. 64 cpv. 5 e 6 D-LTC)

Le organizzazioni internazionali e i processi multilaterali attivi nell'ambito della governance di Internet sono rafforzati grazie ai contributi finanziari da parte dell'UFCOM.

3.3.4 Economia globale

3.3.4.1 Roaming internazionale

Modifica delle modalità di fatturazione (segnatamente l'obbligo di fatturare al secondo o al kilobyte) per i fornitori di telefonia mobile (art. 12a^{bis} cpv. 1 D-LTC)

Se le condizioni rimangono invariate, una parte del surplus del produttore passerà al consumatore, anche se è ipotizzabile il verificarsi di effetti dinamici (tra cui un aumento della domanda dovuto al calo del prezzo medio al secondo o al kilobyte), da cui potrebbero trarre profitto anche gli operatori di rete mobile. L'influenza del roaming internazionale sulla cifra d'affari dei FST e/o degli operatori di rete mobile è tuttavia piuttosto modesta. Secondo i dati finanziari di tutti gli operatori rilevati nella statistica sulle telecomunicazioni, nel 2015 in totale il 22,6 per cento della cifra d'affari netta è stata realizzata con i servizi di radiocomunicazione mobile. La cifra d'affari netta risultante dal roaming internazionale ammonta a circa il 3,4 per cento¹⁰⁷.

Possibilità di introdurre misure strutturali (art. 12a^{bis} cpv. 1 D-LTC)

La concorrenza nel settore del roaming internazionale può essere potenzialmente promossa. Se i consumatori all'estero possono fruire delle offerte di altri fornitori, aumenta la pressione concorrenziale. Non è tuttavia certo che in futuro siano adot-

¹⁰⁷ Per i dati relativi alle cifre d'affari del roaming internazionale, cfr. UFCOM (2016d); per i dati finanziari al 31.12, cfr. UFCOM (2016e).

tate misure strutturali e che queste siano efficaci. Per quanto riguarda il roaming con l'area UE, nel regolamento (UE) n. 531/2012 del 13 giugno 2012 le possibilità in materia sono previste soltanto dalla metà del 2014, mentre dal 15 giugno 2017 sono già stati varati ulteriori strumenti per ridurre i prezzi di roaming al dettaglio o per la soppressione totale dei supplementi per il roaming a livello di prezzi al dettaglio (Commissione europea [2017]). Nel caso in cui le misure strutturali dovessero avere un effetto modesto nell'UE, la situazione potrebbe essere analoga per gli operatori svizzeri.

Possibilità di fissare limiti massimi di prezzo nel quadro di accordi internazionali (art. 12a^{bis} cpv. 1 D-LTC)

Incidendo sul meccanismo dei prezzi, i limiti di prezzo potrebbero creare certe inefficienze; tuttavia, gli attuali limiti di prezzo previsti dall'UE dovrebbero riuscire a coprire i costi (cfr. n. 3.3.1.2). Analogamente alla modifica delle modalità di fatturazione, non porterebbero soltanto all'eliminazione di una parte del surplus del produttore ma anche, se le condizioni rimangono invariate, a un aumento del surplus del consumatore.

Migliore disciplinamento normativo dell'obbligo d'informazione per i fornitori di servizi di telecomunicazione mobile nei confronti dell'UFCOM (art. 12a^{bis} cpv. 2 D-LTC)

Con questa proposta viene garantita l'efficacia della regolamentazione. Senza un buon monitoraggio di mercato non possono essere individuati gli eventuali problemi e manca una base solida che autorizzi lo Stato a intervenire ove necessario. Coinvolgendo ulteriori attori nel monitoraggio di mercato si può inoltre evitare di distorcere la visione globale del mercato.

3.3.4.2 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Lotta contro qualsiasi manipolazione non autorizzata degli impianti di telecomunicazione attraverso trasmissioni mediante telecomunicazione (art. 48a D-LTC)

Una lotta efficace contro gli attacchi informatici può aumentare la sicurezza nella fruizione di servizi di telecomunicazione come Internet ed evitare di provocare danni ai quali sarebbe difficile porre rimedio. Nella misura in cui permette di aumentare la fiducia in tali servizi e ridurre i costi di transazione, questo articolo può contribuire a un'evoluzione positiva della società dell'informazione e della digitalizzazione. Aumentando la produttività, secondo la SECO (2017) costituisce un potenziale di miglioramento positivo a livello di crescita economica.

3.3.4.3 DNS e governance di Internet

Possibilità di obbligare terzi ad assumere compiti delegati (art. 28a cpv. 2)

Sul piano economico, permetterà di evitare costi soprattutto la maggiore affidabilità del sistema di gestione dei nomi di dominio «.ch». Anche solo interruzioni temporanee del sistema di registrazione avrebbero notevoli ripercussioni a livello economico (cfr. n. 1.1.1.4).

3.3.4.4 Mercati all'ingrosso e accesso alla rete

Tutte le misure in questo settore

Tali misure incoraggiano la concorrenza sul mercato delle telecomunicazioni, il che tra l'altro favorisce la pluralità dell'offerta, la penetrazione sul mercato e la fornitura di servizi a prezzi convenienti. Nella loro analisi empirica per l'UE, Polykalas, S. e Prezerakos, G. (2015) giungono tra l'altro alla conclusione che la regolamentazione dell'accesso ha promosso la concorrenza a livello di mercato all'ingrosso e al dettaglio comportando inoltre una riduzione dei prezzi per i clienti finali.

È improbabile che vi siano ripercussioni notevoli sulla produttività nel settore delle telecomunicazioni. Secondo le cifre dell'UST (2016c), nel periodo intercorso tra l'inizio del 2007 e l'introduzione della disaggregazione della coppia elicoidale metallica alla fine del 2014, la produttività nel settore delle telecomunicazioni è aumentata in media del 3,2 per cento circa l'anno.

Anche lo sviluppo del mercato del lavoro non dovrebbe subire conseguenze significative. Secondo l'UST (2017), nel periodo tra inizio 2007 e fine 2015, il numero di impiegati nel settore delle telecomunicazioni è aumentato in media dell'1,8 per cento circa l'anno¹⁰⁸.

Accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente (art. 11c D-LTC)

Riguardo a questa misura è importante definire se e con quale portata la regolamentazione dell'accesso influenza gli investimenti nelle reti a banda larga: un nesso non ancora chiaramente definito, come lo dimostrano ad esempio Cambini, C. e Jiang, Y. (2009) o Berkman Center (2010)¹⁰⁹.

La regolamentazione dell'accesso non dovrebbe perlomeno avere effetti negativi sugli investimenti nella banda larga e ultra larga se, come proposto, è articolata in modo differenziato a livello regionale e adeguata (Bourreau, M. et al. [2012] e Bourreau, M. et al. [2015]) o se regna già una certa concorrenza (Garrone, P. e Zaccagnino, M. [2015]).

¹⁰⁸ Il tasso di crescita medio è stato calcolato in tre fasi: 1. È determinata la differenza dei valori trimestrali rispetto a quelli dell'anno precedente; 2. Sulla base di questi valori trimestrali viene calcolato un valore medio annuo; 3. In base ai valori medi annui si calcola il tasso di crescita medio.

¹⁰⁹ Cfr. a tal riguardo il volume 37 (10) del Journal of Telecommunications Policy del 2013, *Regulation and Investment*.

Inoltre, l'Organismo dei regolatori europei delle comunicazioni elettroniche (BEREC [2016]) giunge alla conclusione che a incidere sull'ampliamento delle reti a banda ultra larga sono soprattutto fattori esogeni come la presenza di reti via cavo, la densità della popolazione o i costi d'ampliamento e meno la regolamentazione dell'accesso. La Svizzera dispone di una rete via cavo particolarmente fitta^{110/111} e di una densità di popolazione relativamente alta: condizioni quadro che creano incentivi all'investimento nelle reti a banda ultra larga.

Inoltre, questa misura si riflette positivamente sulla concorrenza, soprattutto a livello di servizi. Infatti, i FST senza reti di accesso proprie¹¹² si troveranno in una situazione idonea per sviluppare offerte competitive, a livello dei servizi e delle infrastrutture prescritte per legge (cfr. n. 3.3.1.5) e riduce gli ostacoli all'ingresso sul mercato. Un effetto positivo sulla concorrenza può essere dato dal fatto che, nel quadro della norma di delega, una regolamentazione neutra dal punto di vista tecnologico viene introdotta solo se il Consiglio federale riscontra problemi legati alla concorrenza. La norma di delega può riflettersi positivamente sulla concorrenza anche se non viene introdotta una regolamentazione tecnologicamente neutra, dato che solo l'idea di veder introdotta una regolamentazione ha un effetto disciplinante sulle imprese dominanti sul mercato.

Accesso al punto d'entrata all'edificio, couutenza degli impianti domestici e obbligo per i proprietari di immobili di tollerare, oltre al collegamento scelto, altri collegamenti fino all'appartamento o al locale commerciale (art. 35a e art. 35b D-LTC)

Il diritto all'accesso e alla couutenza degli impianti domestici permette di evitare un inutile raddoppiamento dell'infrastruttura. Inoltre, si ampliano le libertà di scelta dei consumatori, un effetto che si riflette sul buon funzionamento della concorrenza. Questo viene potenziato con l'obbligo per i proprietari di immobili di tollerare l'installazione di altri collegamenti. Al contempo potranno essere realizzati investimenti efficienti, considerato che i costruttori della rete godranno di una maggiore sicurezza in materia di pianificazione della rete. Non è però chiaro in che misura ciò consenta di promuovere l'ampliamento delle reti a banda ultra larga. Le esperienze maturate finora all'estero non permettono di formulare una risposta univoca. Pertanto, secondo ad esempio U. Stumpf (2011), le prime esperienze fatte in Francia non consentono di valutare in modo definitivo se in quel Paese l'accesso agli impianti domestici ha portato a più investimenti o a una diffusione più elevata della rete a banda ultra larga. Tuttavia, dal 2011 è fortemente aumentata la copertura FTTH in Francia, fino a raggiungere circa 7 milioni di collegamenti nel 2016. La Commissione europea (2016) parte dall'assunto che grazie all'accesso asimmetrico alle canaliz-

¹¹⁰ L'Atlante della banda larga dell'UFCOM (2016f) e dei Cantoni illustra lo stato attuale della banda larga nelle diverse zone della Svizzera, anche in base al numero di fornitori che detengono una propria infrastruttura di rete.

¹¹¹ Il fatto che la concorrenza basata sulle strutture essenziali eserciti un effetto positivo sugli investimenti degli ex monopolisti e dei fornitori alternativi è dimostrato anche da Briglauer et al. (2016).

¹¹² Si tratta di FST che, diversamente da Swisscom, dalle reti via cavo e da alcune aziende elettriche, non dispongono in modo capillare di linee di collegamento proprie in una determinata regione.

zazioni di cavi e all'accesso simmetrico agli impianti domestici, negli ultimi anni la Spagna ha registrato il più forte aumento in tutta Europa per quanto riguarda le reti in fibra ottica.

3.3.4.5 Protezione dei consumatori e dei giovani

Estensione dell'obbligo per i FST di lottare contro lo spamming tramite chiamate pubblicitarie sleali e obbligo per i call center di verificare se i numeri di telefono dei loro destinatari figurano nell'elenco telefonico, e di indicare un numero di telefono iscritto nell'elenco e che sono autorizzati a utilizzare (art. 45a D-LTC e art. 3 D-LCSI)

I costi di transazione dovrebbero aumentare per i fornitori di chiamate pubblicitarie indesiderate, ma essere maggiormente sostenibili per le altre categorie di fornitori. Inoltre, la domanda di sistemi di filtri dovrebbe registrare un leggero aumento (se si escludono i sistemi sviluppati in proprio).

Obbligo per i FST di informare il pubblico se, al momento della trasmissione, le informazioni sono trattate in modo differenziato (violazione del principio di neutralità della rete) e possibilità per l'UFCOM di pubblicarle (art. 12a D-LTC)

Le prescrizioni in materia di trasparenza relative alla trasmissione dei dati (in caso i servizi proprietari siano stati finora privilegiati) potrebbero promuovere in una certa misura l'entrata sul mercato svizzero di fornitori di servizi OTT nazionali e internazionali (ad es. startup, web-TV e offerte video on demand) e soprattutto rafforzare i fornitori di servizi OTT già presenti. Il tutto avrebbe un effetto promotore sull'innovazione. Grazie a questi obblighi in materia di trasparenza, gli utenti finali possono inoltre controllare meglio un operatore di rete che intraprende azioni che limitano la concorrenza (privilegio o blocco di determinati servizi) sfruttando l'asimmetria informativa descritta al numero 1.1.1.6 e, in certe circostanze, la propria posizione in quanto fornitore di accesso a Internet.

3.3.4.6 Frequenze e impianti

Soppressione dell'obbligo generale di concessione in caso di diritti di utilizzazione delle frequenze, esenzione da un tale obbligo e possibile introduzione di una light licensing mediante l'obbligo di notifica (art. 22 D-LTC)

Grazie agli adeguamenti del sistema di concessione e al conseguente accesso agevolato allo spettro nonché all'eliminazione di ostacoli burocratici, vengono stimolati gli investimenti. Il funzionamento dell'infrastruttura di radiocomunicazione può essere garantito anche agevolando l'accesso, in quanto condizioni e regole per l'utilizzo dello spettro delle frequenze possono essere emanate anche adottando il principio di un'utilizzazione esente da concessione. Con il nuovo obbligo di notifica, il rischio d'interferenza di certe applicazioni, per cui non si giustifica l'attribuzione di una concessione, può essere ridotto al minimo e disciplinato.

Trasferimento flessibile e semplificato dei diritti di utilizzazione delle frequenze, in diverse forme (art. 24d cpv. 1–4 D-LTC)

La commercializzazione delle frequenze viene semplificata e promossa e così è più probabile che funzioni. I diritti di utilizzazione delle frequenze sono, per motivi legati alla sicurezza degli investimenti, di regola attribuiti in modo relativamente rigido per un periodo più lungo (in Svizzera attualmente 12–18 anni per diritti di utilizzazione delle frequenze per la radiocomunicazione mobile). Nel corso di questo periodo, gli sviluppi di mercato e tecnologici possono cambiare la dotazione ottimale dei diritti di utilizzazione delle frequenze. Fino alla successiva attribuzione dei diritti d'utilizzazione, la commercializzazione delle frequenze offre agli attori già presenti e ai potenziali nuovi attori del mercato, un adeguamento flessibile delle dotazioni di frequenze e margini di manovra supplementari. I diritti di utilizzazione possono essere trasferiti a un nuovo titolare disposto a pagare di più. La commercializzazione delle frequenze (ogni singolo trasferimento) può incoraggiare pertanto un'utilizzazione più efficiente e una ripartizione, in funzione delle esigenze, delle frequenze limitate¹¹³. Ciò permette agli attori di mercato di reagire più rapidamente ai cambiamenti tecnologici ed economici e stimola gli investimenti nelle nuove tecnologie. La promozione della commercializzazione delle frequenze riduce gli ostacoli per entrare sul mercato, considerato che, indipendentemente dal momento dell'attribuzione delle concessioni di radiocomunicazione, chi è nuovo sul mercato può acquisire in qualsiasi momento diritti di utilizzazione delle frequenze. Il che può poi influenzare positivamente il livello di competitività anche se nessun nuovo attore entra nel mercato. Infatti, la possibilità che nuovi attori entrino sul mercato può avere un effetto stimolante a livello di concorrenza¹¹⁴. Inoltre, la commercializzazione delle frequenze permette di redistribuire efficacemente e rapidamente i diritti di utilizzazione tutelati dalla legge. Agevolando e rendendo più flessibile il trapasso della concessione, inclusa la commercializzazione delle frequenze, si contribuisce in diversi modi a raggiungere gli obiettivi della LTC. In un studio esaustivo realizzato per la Commissione europea, Dotecon (2004) insieme a Analysys Mason e Hogan&Hartson giungono alla conclusione che i vantaggi economici di una commercializzazione delle frequenze ben funzionante sono particolarmente notevoli e prevalgono nettamente sui costi.

Le ipotesi e le esperienze in relazione alle norme per la commercializzazione delle frequenze all'estero suggeriscono pure che vi saranno risvolti positivi per l'economia.

¹¹³ L'importanza della commercializzazione delle frequenze per un loro utilizzo più efficace è ad esempio riconosciuta nella decisione n. 243/2012/UE del 14 marzo 2012.

¹¹⁴ In merito ai potenziali effetti della commercializzazione delle frequenze, cfr. ad esempio RSPG (2004).

La direttiva 2009/140/CE¹¹⁵ ha già da tempo creato nell'UE le basi per la commercializzazione delle frequenze. Nella decisione n. 243/2012/UE¹¹⁶ viene richiesta l'introduzione della commercializzazione delle frequenze negli Stati membri. L'UE parte dal presupposto che la commercializzazione delle frequenze, insieme a condizioni di utilizzo flessibili, possa giovare alla crescita economica.

Al di fuori dell'Europa, alcuni Paesi, tra cui l'Australia, la Nuova Zelanda, il Canada e gli Stati Uniti, hanno già da tempo promosso, reso flessibile e semplificato la commercializzazione delle frequenze. Le attività di trasferimento non sono state finora molto numerose, ma tuttavia significative. In generale, le esperienze maturate sono state buone. Infatti dopo l'introduzione della commercializzazione delle frequenze si è potuto osservare una tendenza all'intensificazione della concorrenza, sebbene allo stesso tempo siano state espresse in parte preoccupazioni in materia di concentrazione e potere di mercato.

Non sono state formulate preoccupazioni in merito alla frammentazione dello spettro. La Nuova Zelanda ha sfruttato con successo la commercializzazione delle frequenze per aprire alla radiocomunicazione mobile commerciale la banda dei 2 GHz che era in parte occupata dagli operatori di ponti radio. A Hong Kong grazie all'introduzione della commercializzazione delle frequenze e alla liberalizzazione dei diritti di utilizzazione delle frequenze è stato accelerato lo sviluppo in direzione della LTE. La più grande commercializzazione delle frequenze, con un volume complessivo di quasi 2,5 miliardi di euro, è stata gestita negli Stati Uniti nel gennaio 2014. In questo modo T-Mobile USA ha potuto rafforzare la propria presenza sul grande mercato statunitense. Con l'operazione di compensazione, anche Verizon ha potuto adeguare la propria dotazione di frequenze alle proprie necessità e alla propria strategia commerciale¹¹⁷.

Nella commercializzazione delle frequenze vi sono in generale determinati rischi, come la perdita di controllo delle autorità concedenti, la frammentazione delle bande di frequenza o la tesaurizzazione delle frequenze, che potrebbero ostacolare la concorrenza. Tali rischi possono essere perlopiù esclusi tramite verifica preliminare di un trasferimento da parte delle autorità concedenti. Non si conosce ancora in che misura aumenteranno i trasferimenti di diritti di utilizzazione in virtù delle nuove disposizioni. Pertanto è ancora difficile quantificare gli effetti positivi.

Creazione di basi giuridiche per la contenza delle reti (art. 24d cpv. 5 D-LTC)

La maggiore sicurezza del diritto e l'abbassamento dei costi di transazione per gli operatori di rete consente di creare nuove cooperazioni in quest'ambito. Grazie a

¹¹⁵ Direttiva 2009/140/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 recante modifica delle direttive 2002/21/CE che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica, 2002/19/CE relativa all'accesso alle reti di comunicazione elettronica e alle risorse correlate, e all'interconnessione delle medesime e 2002/20/CE relativa alle autorizzazioni per le reti e i servizi di comunicazione elettronica, GU L 337 del 18.12.2009, pag. 37.

¹¹⁶ Decisione n. 243/2012/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 marzo 2012, che istituisce un programma pluriennale relativo alla politica in materia di spettro radio, GU L 81 del 21.3.2012, pag. 7.

¹¹⁷ Per ulteriori informazioni, cfr. Heise.de (2014).

sinergie e a risparmi sui costi, dovuti alle cooperazioni di rete, si può aumentare la produttività nel mercato della radiocomunicazione mobile.

Possibilità sanzionatorie per la messa a disposizione sul mercato di impianti elettrici non conformi, che disturbano le telecomunicazioni (art. 55 D-LIE)

Sarà possibile monitorare più efficacemente il mercato onde evitare interferenze radio. Con la nuova regolamentazione, gli impianti elettrici che disturbano le telecomunicazioni possono essere ritirati dalla circolazione al momento dell'importazione. In generale dovrebbero poter essere evitate ulteriori interferenze soprattutto con il traffico di radiocomunicazione e ridotto il numero di impianti, messi in circolazione e utilizzati, che non soddisfano le prescrizioni.

In questo modo potranno essere evitate distorsioni della concorrenza che si verificano quando singoli attori di mercato immettono in commercio impianti elettrici che non soddisfano le prescrizioni.

Proventi delle tasse di concessione per misure collaterali, ad esempio monitoraggio RNI (art. 39a D-LTC)

La ricerca in materia di tecnologie di radiocomunicazione può eventualmente beneficiare di tali fondi. Inoltre, i dati provenienti dal monitoraggio RNI sono disponibili anche per la ricerca.

3.4 Ripercussioni per la società

3.4.1 Servizi d'emergenza e interessi nazionali importanti

Possibile estensione ad altri servizi di telecomunicazione e disciplinamento più dettagliato in materia di istradamento e localizzazione delle chiamate (art. 20 D-LTC)

Dei servizi d'emergenza migliori rappresentano un vantaggio per tutta la società nonostante i costi che comportano. Tuttavia soprattutto al momento attuale (non si conosce ancora l'assetto concreto del futuro servizio d'emergenza) tali ripercussioni, sia sul piano dei vantaggi (miglioramento della protezione dei beni di polizia quali la vita, l'integrità personale, la salute e la proprietà) che finanziario, non possono essere descritte né quantificate, e si prestano difficilmente a un confronto. Adirittura i costi totali del servizio d'emergenza odierno non sono noti, perché sono peraltro ripartiti tra diversi gruppi (imprese, Stato e organizzazioni) e competenze.

Lotta contro le manipolazioni non autorizzate degli impianti di telecomunicazione attraverso trasmissioni mediante telecomunicazione (art. 48a D-LTC)

Una lotta più sistematica contro gli attacchi informatici offre alla società dell'informazione una migliore protezione dalla criminalità in Internet. Il fatto che ciò comporta ad esempio una maggiore fiducia nell'utilizzo dei servizi di telecomunicazione

come Internet può rafforzare la digitalizzazione e i suoi effetti descritti nella «Strategia Svizzera digitale»¹¹⁸.

3.4.2 DNS e governance di Internet

Tutte le misure in questo settore tranne il miglioramento della trasparenza nei confronti dei consumatori per quanto riguarda i servizi d'elenco regolamentati e commerciali (art. 12d, 21 e 21a D-LTC)

Nel quadro della «Strategia Svizzera digitale» del Consiglio federale, le TIC rappresentano oggi uno degli incentivi più importanti dell'attività sociale, economica e politica. La frequenza di utilizzo e il funzionamento delle TIC dipendono in larga misura dal funzionamento degli elementi d'indirizzo (ad es. raggiungibilità tramite gli indirizzi Internet).

Di conseguenza, anche la garanzia della certezza del diritto e la migliore affidabilità del sistema possono contribuire a evitare costi per la società.

Indirettamente, la società dell'informazione può trarre vantaggio anche dal potenziamento dei processi multilaterali nel settore della governance di Internet.

3.4.3 Protezione dei consumatori e dei giovani

Estensione dell'obbligo per i FST di lottare contro lo spamming tramite chiamate pubblicitarie sleali e obbligo per i call center di verificare se i numeri di telefono dei loro destinatari figurano nell'elenco telefonico, e di indicare un numero di telefono iscritto nell'elenco e che sono autorizzati a utilizzare (art. 45 D-LTC e art. 3 D-LCSI)

Contrastando meglio le chiamate pubblicitarie vengono tutelati decine di migliaia di clienti che hanno presentato ricorso contro i disagi quotidiani subiti.

Obbligo per i FST di informare il pubblico se, al momento della trasmissione, le informazioni sono trattate in modo differenziato (violazione del principio di neutralità della rete) e possibilità per l'UFCOM di pubblicarle (art 12a D-LTC)

Con l'obbligo per i FST di informare il pubblico, i clienti possono fruire di Internet in modo più autonomo e responsabile, evitando di chiedersi perché i contenuti e i servizi a cui cercano di accedere non funzionano.

Possibilità per il Consiglio federale di emanare disposizioni volte a proteggere i fanciulli e i giovani, in particolare di obbligare i FST a consigliare i loro clienti (art. 46a cpv. 1 D-LTC)

La sensibilizzazione nel settore della protezione dei fanciulli e dei giovani porta a un utilizzo più sicuro delle telecomunicazioni. I fanciulli e i giovani possono fruire dei

¹¹⁸ FF 2016 3515

servizi in modo adatto alla loro età e i genitori possono tutelarli meglio dai diversi rischi di Internet.

3.4.4 Frequenze e impianti

Possibilità sanzionatorie per la messa a disposizione sul mercato di impianti elettrici non conformi, che disturbano le telecomunicazioni (art. 55 D-LIE)

Tali possibilità consentirebbero di evitare costi per la società, ma solo in misura marginale, ad esempio in relazione a interferenze con i servizi d'emergenza.

Proventi delle tasse di concessione per misure collaterali, ad esempio monitoraggio RNI (art. 39a D-LTC)

Poco più della metà della popolazione svizzera considera pericolose o piuttosto pericolose le radiazioni emesse dalle antenne di radiocomunicazione mobile (UST 2016d). Ciò potrebbe spiegare il disagio latente nei confronti degli impianti di trasmissione della corrente elettrica e dell'infrastruttura di radiocomunicazione mobile. La popolazione otterrà trasparenza in merito all'esposizione alle RNI e alle loro fonti. Basandosi anche su altri lavori di ricerca sarà possibile condurre una discussione razionale e informata riguardo alla radiocomunicazione mobile.

3.5 Ripercussioni per l'ambiente

Creazione di basi giuridiche per la contenzia delle reti (art 24d cpv. 5 D-LTC)

Evitando ulteriori antenne di radiocomunicazione mobile, si salvaguardano la natura e il paesaggio.

3.6 Ripercussioni per l'estero

Possibilità di introdurre misure strutturali nel settore del roaming internazionale (art. 12a^{bis} cpv. 1 D-LTC)

L'introduzione ad esempio del «Local Break Out» (LBO) può avere come conseguenza che una parte delle cifre d'affari realizzate sul mercato al dettaglio dai fornitori di servizi di radiocomunicazione mobile svizzeri andrebbe a finire all'estero o in mano a operatori di rete mobile esteri. Nel caso del LBO i clienti finali potrebbero d'ora in poi ricorrere direttamente a prestazioni di fornitori esteri. Allo stesso tempo però i fornitori locali potrebbero proporre in Svizzera offerte corrispondenti ai clienti di operatori di rete mobile esteri.

4 Programma di legislatura e strategie del Consiglio federale

4.1 Rapporto con il programma di legislatura

Il disegno è annunciato nel messaggio del 27 gennaio 2016¹¹⁹ sul programma di legislatura 2015–2019.

4.2 Rapporto con le strategie del Consiglio federale

Il presente disegno s'iscrive nel quadro delle seguenti strategie nazionali adottate dal Consiglio federale:

- a. Strategia nazionale per la protezione della Svizzera contro i rischi informativi del 27 giugno 2012¹²⁰;
- b. Strategia nazionale per la protezione delle infrastrutture critiche del 27 giugno 2012¹²¹;
- c. Strategia della Confederazione concernente la gestione dei nomi di dominio Internet del 27 febbraio 2013¹²²;
- d. Strategia «Svizzera digitale» del 20 aprile 2016¹²³.

5 Aspetti giuridici

5.1 Costituzionalità

Il progetto di modifica della LTC si basa sull'articolo 92 Cost. che autorizza la Confederazione a legiferare in particolare in materia di telecomunicazioni. Le modifiche degli altri atti intervengono nel quadro delle disposizioni costituzionali sui cui si fondano questi atti.

5.2 Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera

Come avviene già nel quadro dell'attuale articolo 5 LTC per quanto riguarda il divieto di fornire servizi di telecomunicazione in Svizzera, il divieto di utilizzare radiofrequenze o elementi di indirizzo per la fornitura di servizi di telecomunicazione, previsto per la prima volta in questa disposizione, potrà essere decretato nei confronti di un'impresa organizzata secondo il diritto estero unicamente se tale

¹¹⁹ FF **2016** 909, in particolare pagg. 1014, 1016 e 1026.

¹²⁰ FF **2013** 499; vedi n. 2, commenti all'art. 48a.

¹²¹ FF **2012** 6875; vedi n. 2, commenti all'art. 48a.

¹²² UFCOM (2013); vedi n. 2, commenti all'art. 28b.

¹²³ FF **2016** 3515; vedi n. 2, commenti all'art. 48a.

divieto non viola gli impegni internazionali della Svizzera, in particolare nell'ambito dell'Organizzazione mondiale del commercio (OMC).

L'ulteriore limitazione che vincola i fornitori di servizi a valore aggiunto ad avere una sede in Svizzera (art. 12b lett. d D-LTC) è necessaria per garantire l'osservanza di leggi e regolamenti volti a prevenire pratiche ingannevoli e fraudolente. È pertanto lecita ai sensi dell'articolo XIV lettera c i) dell'allegato 1.B dell'accordo che istituisce l'Organizzazione mondiale del commercio.

Il settore degli impianti di telecomunicazione e quello della compatibilità elettromagnetica degli impianti elettrici rientrano nel campo di applicazione dell'ARR CH-UE (all. 1, n. 7 e 9). Affinché questi settori restino nel quadro dell'accordo, è necessario garantire l'equivalenza delle legislazioni. Le modifiche apportate all'articolo 31 capoversi 1 e 2 LTC e all'articolo 3 capoverso 4 LIE hanno questo fine, come pure le disposizioni penali in materia di impianti elettrici all'articolo 55 D-LIE, anche se in questo ultimo caso non rientrano più nel campo di applicazione dell'ARR CH-UE. Occorre inoltre notare che le modifiche dell'articolo 31 LTC e degli articoli 3 e 21 LIE non si pongono in contrasto con altri impegni internazionali, essendo stata attribuita soltanto una competenza al Consiglio federale (art. 31 cpv. 1 D-LTC e art. 3 cpv. 4 D-LIE), rispettivamente all'UFCOM (art. 31 cpv. 2 e 3^{bis} D-LTC e art. 3 cpv. 4 D-LIE) che deve ancora essere definita nel dettaglio. È in questo momento che gli impegni internazionali della Svizzera dovranno essere rispettati, soprattutto per non creare ostacoli tecnici ingiustificati al commercio.

5.3 Forma dell'atto

Poiché si tratta della modifica di leggi esistenti, il presente disegno assume la forma di una legge federale.

5.4 Subordinazione al freno alle spese

Il presente disegno non contiene alcuna disposizione che sottostà al freno alle spese (art. 159 cpv. 3 lett. b Cost.).

5.5 Conformità alla legge sui sussidi

I contributi previsti all'articolo 64 capoverso 5 D-LTC servono al raggiungimento degli obiettivi previsti dalla Confederazione spiegati al capitolo 2 (commento all'art. 64 D-LTC) e al numero 3.1.4.

I contributi sono assegnati nel quadro del preventivo annuo e sono versati conformemente alle disposizioni della LSu. In base all'articolo 16 LSu tali contributi sono concessi mediante una decisione formale o la conclusione di un contratto di diritto pubblico. Quest'ultima forma giuridica si presta particolarmente bene, dato

che la conclusione di contratti di diritto pubblico consente di raggiungere al meglio l'obiettivo mirato.

I contributi dell'UFCOM sono legati a condizioni e scadenze definite per contratto e ammontano al massimo al 66 per cento del costo totale della prestazione per cui è stanziato l'aiuto. (cfr. art. 64 cpv. 6 D-LTC).

Istituti e processi con sede stabile a Ginevra sono sostenuti anche dal DFAE nel quadro della politica di Stato ospite. Se il DFAE e l'UFCOM sostengono la stessa prestazione, è in linea di massima il DFAE ad assumersi il coordinamento. Le rispettive competenze sono stabilite in un accordo, il DFAE e l'UFCOM si trovano in stretto contatto dato che i compiti di diversi dossier si sovrappongono. Così facendo può essere garantito il coordinamento a lungo termine di una politica estera svizzera coerente che non si limita a singoli casi e prestazioni.

5.6 Delega di competenze legislative

Il presente disegno di modifica della LTC conferisce al Consiglio federale le competenze legislative seguenti:

- disciplinare i dettagli relativi alla registrazione dei FST (art. 4 cpv. 4);
- prevedere un accesso tecnologicamente neutro al collegamento d'utente su linea (art. 11c cpv. 1);
- determinare le indicazioni che devono essere pubblicate dai FST nel quadro del loro obbligo d'informare (art. 12a cpv. 4);
- emanare norme che impediscano l'applicazione di prezzi al dettaglio eccessivi e adottare misure volte a promuovere la concorrenza nel settore del roaming internazionale (art. 12a^{bis} cpv. 1);
- definire il contenuto minimo di un'iscrizione in un elenco e disciplinare i dettagli relativi alla pubblicazione e all'utilizzo dei dati (art. 12d cpv. 2);
- definire le eccezioni all'obbligo di garantire l'istadamento e la localizzazione delle chiamate e prevedere l'utilizzazione di funzioni di localizzazione su apparecchi terminali anche senza l'espresso consenso dell'utente (art. 20 cpv. 2);
- estendere l'obbligo di fornire servizi d'emergenza ad altri servizi di telecomunicazione esterni al servizio telefonico pubblico (art. 20 cpv. 3);
- stabilire le disposizioni sul trattamento dei dati dell'elenco ed estendere l'applicazione delle norme concernenti la raccolta e la messa a disposizione dei dati dell'elenco ad altri servizi di telecomunicazione esterni al servizio telefonico pubblico (art. 21 cpv. 4 e 6);
- determinare a quali condizioni l'utilizzazione delle frequenze possa essere ammessa (art. 22 cpv. 2–5);
- in caso di chiamata in servizio di truppe assegnare all'esercito, per la durata dell'intervento, le frequenze supplementari (art. 25 cpv. 3);

- stabilire gli elementi d’indirizzo che devono essere gestiti dall’UFCOM (art. 28 cpv. 2);
- prevedere deroghe al principio secondo il quale nessuno ha diritto a un elemento d’indirizzo determinato (art. 28 cpv. 4);
- emanare prescrizioni sulla gestione degli elementi d’indirizzo (art. 28 cpv. 6);
- derogare alle disposizioni della PA concernenti la delega della gestione degli elementi d’indirizzo a terzi (art. 28a cpv. 4, che rinvia all’art. 24);
- disciplinare le modalità di gestione dei domini Internet e dei nomi di dominio ad essi subordinati (art. 28e);
- stabilire prescrizioni tecniche sull’importazione, sull’offerta, sulla messa a disposizione sul mercato e sulla messa in servizio d’impianti di telecomunicazione (art. 31 cpv. 1);
- stabilire le condizioni in cui determinate autorità possono installare, mettere in servizio o esercitare un impianto di telecomunicazione che provoca interferenze per determinate finalità (art. 34 cpv. 1^{ter});
- assegnare una parte dei proventi delle tasse di concessione per misure collaterali inerenti alle tecnologie di radiocomunicazione (art. 39a);
- disciplinare l’insieme delle questioni legate alla determinazione e alla riscossione delle tasse, incluso l’importo delle tasse amministrative (art. 41);
- emanare disposizioni volte a proteggere i fanciulli e i giovani dai pericoli legati ai servizi di telecomunicazione (art. 46a cpv. 1);
- determinare i servizi di telecomunicazione che i fornitori devono assicurare in vista di e in caso di situazioni straordinarie e obbligare questi ultimi a mettere a disposizione locali e impianti e a tollerare lo svolgimento di esercizi (art. 47 cpv. 1 e 2);
- emanare prescrizioni sulla sicurezza delle informazioni, delle infrastrutture e dei servizi di telecomunicazione (art. 48a cpv. 2).

In linea generale, le deleghe di queste competenze legislative sono motivate dalla necessità di ricercare rapidamente soluzioni adeguate in un settore così dinamico e tecnico come quello delle telecomunicazioni. Sulla base dell’articolo 62 capoverso 2, il Consiglio federale mantiene tuttavia la competenza generale di delegare all’UFCOM l’incarico di emanare le prescrizioni amministrative e tecniche necessarie.

D’altronde, la modifica della LIE conferisce al Consiglio federale la competenza di regolamentare le esigenze di compatibilità elettromagnetica degli apparecchi elettrici e degli impianti fissi (art. 3 cpv. 4 D-LIE) e al DATEC quella di affidare l’inchiesta e, per gradi, anche il giudizio delle infrazioni all’Ispettorato federale degli impianti a corrente forte (art. 57 cpv. 2 D-LIE). L’articolo 2 capoverso 2 D-LSCPT chiede al Consiglio federale di precisare le categorie di persone aventi un obbligo di collaborazione nel quadro della sorveglianza della corrispondenza postale e del traffico delle telecomunicazioni.

La ComCom perderà talune competenze legislative. L'articolo 24a capoverso 2 LTC, che prevede che essa può, in qualità di autorità concedente, delegare singoli compiti all'UFCOM viene abrogato e l'articolo 28 capoversi 3 e 4 LTC viene modificato: i piani nazionali di numerazione adottati dall'UFCOM non gli saranno più sottoposti per approvazione, la competenza di disciplinare le modalità di applicazione della portabilità dei numeri viene trasmessa al Consiglio federale e l'obbligo della libera scelta del fornitore viene abrogato. La ComCom manterrà unicamente le competenze conferite dall'articolo 11a capoverso 4 D-LTC (disciplinare il genere e la forma delle informazioni contabili e finanziarie che i FST che detengono una posizione dominante sul mercato devono presentare nell'ambito di una procedura in materia di accesso) e dall'articolo 22a capoverso 3 D-LTC (delegare all'UFCOM la competenza di rilasciare le concessioni di radiocomunicazione per intere bande di frequenze).

Segnaliamo infine che l'articolo 31 capoverso 3^{bis} D-LTC attribuisce formalmente all'UFCOM la competenza di elaborare e di pubblicare norme tecniche.

5.7 Conformità con la legislazione sulla protezione dei dati

Nella misura in cui interessano il trattamento di dati personali, le nuove disposizioni sono in armonia con i principi della legge federale del 19 giugno 1992¹²⁴ sulla protezione dei dati.

¹²⁴ RS 235.1

Lista delle abbreviazioni

ARR CH-UE	Accordo tra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul reciproco riconoscimento in materia di valutazione della conformità
asut	Associazione Svizzera delle Telecomunicazioni
BEREC	<i>Body of European Regulators for Electronic Communications</i> (Organismo dei regolatori europei delle comunicazioni elettroniche)
ccTLD	<i>Country-code Top-Level Domain</i> (dominio di primo livello con codice del Paese)
CLI	<i>Calling Line Identification</i> (indicazione del numero chiamante)
ComCom	Commissione federale delle comunicazioni
CSTD	<i>Commission on Science and Technology for Development</i> (Commissione per la scienza e la tecnologia al servizio dello sviluppo)
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
DDoS	<i>Distributed Denial of Service</i> (negazione distribuita del servizio)
DFAE	Dipartimento federale degli affari esteri
DKIM	<i>Domain Keys Identified Mail</i>
DMARC	<i>Domain-based Message Authentication, Reporting and Conformance</i>
DNS	<i>Domain Name System</i> (sistema dei nomi di dominio)
EENA	<i>European Emergency Number Association</i>
EuroDIG	<i>European Dialogue on Internet Governance</i> (Dialogo europeo sulla governance di Internet)
fedpol	Ufficio federale di polizia
FST	Fornitore/i di servizi di telecomunicazione
FTE	<i>Full Time Equivalent</i> (equivalente a tempo pieno)
FTTH	<i>Fibre to the Home</i> (cablaggio in fibra ottica fino al domicilio dell'utente finale)
FTTS	<i>Fibre to the Street</i>
GPR	<i>Ground Probing Radar</i>
GPS	<i>Global Positioning System</i>
gTLD	<i>Generic Top-Level Domain</i> (dominio Internet generico)

HFC	<i>Hybrid Fiber Coax</i> (tecnologia per la trasmissione via cavo di segnali di ampiezze di banda larga)
ICANN	<i>Internet Corporation for Assigned Names and Numbers</i> (ente incaricato della gestione mondiale degli indirizzi Internet)
IGF	<i>Internet Governance Forum</i> (forum sulla governance di Internet)
IP	<i>Internet Protocol</i> (protocollo Internet)
LBO	<i>Local Break Out</i>
LE	<i>License Exempt</i> (deroga all'obbligo di concessione)
LL	<i>Light Licensing</i>
LTE	<i>Long Term Evolution</i>
MMS	<i>Multimedia Messaging Service</i>
MNO	<i>Mobile Network Operators</i> (operatori della rete mobile)
MVNO	<i>Mobile Virtual Network Operators</i> (operatori della rete mobile virtuale)
OCSE	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
OTT	<i>Over The Top</i> (servizi over the top)
PNAF	Piano nazionale di attribuzione delle frequenze
RNI	Radiazioni non ionizzanti
RSPG	<i>Radio Spectrum Policy Group</i> (Gruppo «Politica dello spettro radio»)
SECO	Segreteria di Stato dell'economia
SEE	Spazio economico europeo
SMS	<i>Short Message Service</i>
SPF	<i>Sender Policy Framework</i>
TIC	Tecnologie dell'informazione e della comunicazione
TLD	<i>Top-Level Domain</i> (dominio di primo livello)
UFCOM	Ufficio federale delle comunicazioni
UIT	<i>Unione internazionale delle telecomunicazioni</i>
UST	Ufficio federale di statistica
VMSI	Vertice mondiale sulla società dell'informazione (<i>World Summit on the Information Society</i>)
VoIP	<i>Voice over IP</i> (voce via protocollo Internet)
WPR	<i>Wall Probing Radar</i>
WSIS	<i>World Summit on the Information Society</i> (Vertice mondiale sulla società dell'informazione)

Bibliografia

Analysys Mason (2014): OTT messaging volumes will nearly double in 2014, www.analysismason.com > newsletters > Analysys Mason Insight: View latest issue > 28.01.2014, consultato l'ultima volta il 09.01.2017.

Axel Springer AG (2017): Swisscom Aktie, www.finanzen.ch > Dividenden > Swisscom AG, consultato l'ultima volta il 27.01.2017.

BEREC (2010): International Mobile Roaming Regulation BEREC Report, www.berec.europa.eu > Documents > Document category > BEREC: Reports [BoR (10) 58], consultato l'ultima volta il 14.02.2017.

BEREC (2016): BEREC Report: Challenges and drivers of NGA rollout and infrastructure competition, www.berec.europa.eu > Documents > Document category > BEREC: Reports [BoR (16) 171], consultato l'ultima volta il 19.01.2017.

Berkman Center (2010): Next Generation Connectivity, A review of broadband Internet transitions and policy from around the world, cyber.harvard.edu > Publications > 15.02.2010, consultato l'ultima volta il 28.01.2017.

Bourreau, M. et al. (2012): Ex-ante regulation and co-investment in the transition to next generation access, *Telecommunications Policy*, Volume 36 (5): 399–406.

Bourreau, M. et al. (2015): Geographic access markets and investments, *Information Economics and Policy*, Volume 31 (2015): 13–21.

Briglauer, W. et al. (2016): Facility- and service-based competition and investment in fixed broadband networks: Lessons from a decade of access regulations in the European Union member states, *Telecommunications Policy*, Volume 40 (8): 729–742.

Cambini, C. und Jiang, Y. (2009): Broadband investment and regulation: A literature review, *Telecommunications Policy* 33, 2009: 559–574.

Commissione europea (2011): Impact Assessment of Policy Options in Relation to the Commission's Review of the Functioning of Regulation (EC) No 544/2009 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on Roaming on Public Mobile Telephone Networks within the Community, www.eur-lex.europa.eu [SEC(2011) 870 final], consultato l'ultima volta il 14.02.2017.

Commissione europea (2016): European Digital Progress Report (EDPR) 2016 – Country Profile Spain, www.ec.europa.eu > Policies, information and services > Strategy > Digital Single Market > Shaping the Digital Single Market > Related policies: Scoreboard > You may be interested in: Countries' performance in digitisation > Spain, consultato l'ultima volta il 27.01.2017.

Commissione europea (2017): Roaming, www.ec.europa.eu > Policies, information and services > Strategy > Digital Single Market > Improving connectivity and access > Related policies: Roaming, consultato l'ultima volta il 06.02.2017.

Comparis (2015): Roaming: tariffe per l'utilizzo del cellulare all'estero, www.comparis.ch > Altro > Telecomunicazione > Telefonia mobile > Novità > 22.05.2015, consultato l'ultima volta il 06.02.2017.

Consiglio federale (2010): Valutazione del mercato delle telecomunicazioni, Rapporto del Consiglio federale del 17.09.2010, www.ufcom.admin.ch > L'UFCOM > Organizzazione > Basi legali > Affari del Consiglio federale > Valutazione del mercato delle telecomunicazioni.

Consiglio federale (2012): Valutazione del mercato delle telecomunicazioni, Rapporto complementare del Consiglio federale del 28.03.2012, www.ufcom.admin.ch > L'UFCOM > Organizzazione > Basi legali > Affari del Consiglio federale > Valutazione del mercato delle telecomunicazioni.

Consiglio federale (2014): Rapporto 2014 sugli sviluppi del mercato delle telecomunicazioni in Svizzera e sulle conseguenti sfide a livello legislativo. Rapporto del Consiglio federale del 19.11.2014 in adempimento del postulato 13.3009, «Rapporto 2014 sulle telecomunicazioni», www.ufcom.admin.ch > L'UFCOM > Organizzazione > Basi legali > Affari del Consiglio federale > Valutazione del mercato delle telecomunicazioni.

Consiglio federale (2015a): Reti mobili di nuova generazione, rapporto del Consiglio federale del 25.02.2015 in adempimento dei postulati Noser (12.3580) e Gruppo liberale-radical (14.3149), www.parlamento.ch > Attività parlamentare > Ricerca Curia Vista > n. d'affare 12.3580.

Consiglio federale (2015b): Piano di monitoraggio dei campi elettromagnetici, rapporto del Consiglio federale in adempimento del postulato Gilli 09.3488 «Monitoraggio dei campi elettromagnetici», www.parlamento.ch > Attività parlamentare > Ricerca Curia Vista > n. d'affare 09.3488.

Dotecon (2004): Study on conditions and options in introducing secondary trading of radio spectrum in the European Community, www.dotecon.com > Publications > Reports > May 2004: Spectrum trading in Europe, consultato l'ultima volta il 02.02.2017.

EENA (2012): SMS/Access to 112, www.eena.org > Documents > Operations documents > EENA Operations Committee list of documents, consultato l'ultima volta il 31.01.2017.

EENA (2014): 112 Smartphones Apps, www.eena.org > Documents > Operations documents > EENA Operations Committee list of documents, consultato l'ultima volta il 31.01.2017.

EENA (2017): What is Total Conversation?, www.reach112.eu > Project > Total Conversation, consultato l'ultima volta il 31.01.2017.

EmerGent (2017): Emergency Management in Social Media Generation, www.fp7-emergent.eu, consultato l'ultima volta il 31.01.2017.

Garrone, P. und Zaccagnino, M. (2015): Seeking the links between telecommunications investment and competition, Telecommunications Policy, Volume 39 (5): 388–405.

Heise.de (2014): Milliarden-Deal: T-Mobile USA kauft Spektrum von Verizon, www.heise.de > Newsticker > Archiv > 06.01.2014, consultato l'ultima volta il 02.02.2017.

Ilic, D. et al. (2009): Szenarien einer nationalen Glasfaserausbaustrategie in der Schweiz, WIK, www.wik.org > Veröffentlichungen > Studien > 30.12.2009, consultato l'ultima volta il 14.02.2017.

Knieps, G. (2008): Wettbewerbsökonomie: Regulierungstheorie, Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik, 3^a ed. Berlino: Springer.

Latzer, M. et al. (2015): Evaluation der Selbstregulierungsmassnahmen zum Jugendmedienschutz der Branchen Film, Computerspiele, Telekommunikation und Internet, www.aramis.admin.ch > Recherche de projets, consultato l'ultima volta il 29.01.2017.

Nett, L. und Stumpf, U. (2011): Symmetrische Regulierung: Möglichkeiten und Grenzen im neuen EU-Rechtsrahmen, WIK, www.wik.org > Veröffentlichungen > Diskussionsbeiträge > 2011 > 16.02.2011/Nr. 350, consultato l'ultima volta il 14.02.2017.

OCSE (2011): International Mobile Data Roaming, [DSTI/ICCP/CISP(2010)12/FINAL], www.oecd.org > Actualités > Par date > 08.06.2011: Une concurrence plus efficace et une meilleure régulation sont nécessaires pour réduire les coûts élevés de l'itinérance pour données sur mobile, selon l'OCDE, consultato l'ultima volta il 14.02.2017.

Polykalas, S. und Prezerakos, G. (2015): Measuring the impact of market competition analysis process in EU's electronic communications sector, Telecommunications Policy, Volume 39 (3): 241–252.

Prognos (2016): Mediareports Prognos, Breitband & Mobil 2020, Provider weichen Netzneutralität auf.

Rega (2015): Un milione di download dell'app d'urgenza della Rega, www.rega.ch > Attualità > Archivio > 2015 > 11.12.2015, consultato l'ultima volta il 04.02.2017.

RSPG (2004): The RSPG Opinion on Secondary Trading of Rights to Use Radio Spectrum, www.rspg-spectrum.eu > Opinions & main deliverables > Document RSPG04-54, consultato l'ultima volta il 02.02.2017.

SECO (2017): Rapport sur les principales conditions-cadre pour l'économie numérique, www.seco.admin.ch > Situazione economica e Politica economica > Politica economica > Digitalizzazione.

Stumpf, U. (2011): Der Zugang zur Glasfaser-Hausverkabelung, erste Erfahrungen in Frankreich und Lehren für Deutschland, WIK, www.bundesnetzagentur.de > Telekommunikation: Unternehmen/Institutionen > Breitband > NGA/NGN > NGA-Forum > Sitzungen > Elfte Sitzung am 6. April 2011 > Dr. Ulrich Stumpf, consultato l'ultima volta il 14.02.2017.

Swisscom (2015): Comunicato stampa del 4 maggio 2015: Swisscom è in testa nell'estensione della rete: i primi clienti provano già la nuova tecnologia G.fast, www.swisscom.ch > Chi siamo > Media > Comunicati stampa > 2015 > 04.05.2015, consultato l'ultima volta il 16.12.2016.

Swisscom (2016a): Resoconto sui progressi della disaggregazione (solo in tedesco), www.swisscom.ch > Business > Società: Wholesale > Offerta > Accessi, 27.01.2017.

Swisscom (2016b): Dossier fibra ottica per i media: la rete del futuro, www.swisscom.ch > Chi siamo > Media > Dossier: Fibra ottica, consultato l'ultima volta il 27.01.2017.

SWITCH (2017): Evoluzione su base trimestrale del numero di nomi a dominio .ch dal 1995, www.nic.ch > Statistica, consultato l'ultima volta il 12.01.2017, 12.01.2017.

UFCOM (2013): Strategia della Confederazione concernente la gestione dei nomi di dominio Internet, www.ufcom.admin.ch > Svizzera digitale e internet > Internet > Nomi di dominio Internet.

UFCOM (2014): Neutralità della rete: rapporto sul gruppo di lavoro, www.ufcom.admin.ch > Svizzera digitale e internet > Internet > Neutralità della rete.

UFCOM (2016a): Numero di clienti di telefonia mobile, www.ufcom.admin.ch > Telecomunicazione > Fatti e cifre > Osservatorio statistico > Mobile.

UFCOM (2016b): Roaming, www.ufcom.admin.ch > Telecomunicazione > Fatti e cifre > Osservatorio statistico > Roaming.

UFCOM (2016c): L'infrastruttura della rete fissa, www.ufcom.admin.ch > Telecomunicazione > Fatti e cifre > Osservatorio statistico > Fisso.

UFCOM (2016d): Cifre d'affari realizzate dagli operatori svizzeri con i servizi di roaming internazionale (mercato al dettaglio), www.ufcom.admin.ch > Telecomunicazione > Fatti e cifre > Osservatorio statistico > Roaming.

UFCOM (2016e): Risultati finanziari al 31.12., www.ufcom.admin.ch > Telecomunicazione > Fatti e cifre > Osservatorio statistico > Struttura del mercato e impiego > Risultati finanziari / Investimenti.

UFCOM (2016f): Atlante svizzero della banda larga, www.ufcom.admin.ch > Telecomunicazione > Tecnologia > NGN.

UFS (2016a): Economie domestiche, www.bfs.admin.ch > Trovare statistiche > Popolazione > Effettivo ed evoluzione.

UFS (2016b): Statistica strutturale delle imprese 2014, www.bfs.admin.ch > Trovare statistiche > Cataloghi e banche dati > Comunicati stampa > 05.10.2016, 27.01.2017.

UFS (2016c): Produttività del lavoro per rami di attività ai prezzi dell'anno precedente (50 rami), www.bfs.admin.ch > Trovare statistiche > Economia nazionale > Produttività > Tabelle.

UFS (2016d): Rilevazione omnibus 2015: qualità dell'ambiente e comportamento ambientale, www.bfs.admin.ch > Trovare statistiche > Territorio e ambiente > Percezione ambientale della popolazione > Pubblicazioni.

UFS (2017): Impieghi in equivalenti a tempo pieno per divisioni economiche, www.bfs.admin.ch > Trovare statistiche > Industri, servizi > Imprese e addetti > Statistica dell'impiego > Addetti > Tabelle.

UIT (2012): Impact of Broadband on the Economy, www.itu.int > Publications > Development (ITU-D) > Publications on ICT Regulation, Economics and Finance > BB (ITU Thematic Reports), consultato l'ultima volta il 14.02.2017.

Verisign (2016): The Domain Name Industry Brief (Volume 13, Issue 3, September 2016), www.verisign.com > Discover Domain Names > Domain Name Industry Brief > See Archives > Q2 2016, consultato l'ultima volta il 12.01.2017.

Von Stokar, T. et al. (2009): Ansätze zur Regulierung von modernen Telekommunikationsnetzen, INFRAS, www.ufcom.admin.ch > Telecomunicazione > Fatti e cifre > Studi > Regolamentazione del mercato > Approcci alla regolamentazione delle moderne reti di telecomunicazione.

Willemse, I. et al. (2016): Rapporto sui risultati dello studio JAMES 2016, ZHAW, Rapport sur les résultats de l'étude JAMES 2016, ZHAW, www.zhaw.ch > Département > Angewandte Psychologie > Forschung > Medienpsychologie > Medienutzung > JAMES > JAMES, consultato l'ultima volta il 21.12.2016.

WSIS (2005): Engagement de Tunis, www.itu.int > Principales conférences > Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI), consultato l'ultima volta il 14.02.2017.

