Sondaggio pubblico presso gli esperti

concernente

i metodi per la fissazione dei prezzi all’ingrosso regolamentati nelle telecomunicazioni

Indice

[1 Introduzione 1](#_Toc314226903)

[2 Definizione del problema 2](#_Toc314226904)

[2.1.1 Situazione di partenza e fondamento dell’attuale regolamentazione dei prezzi 2](#_Toc314226905)

[2.1.2 Modern Equivalent Asset 3](#_Toc314226906)

[2.1.3 LRIC e calo della domanda 4](#_Toc314226907)

[3 Dati sui partecipanti al sondaggio 5](#_Toc314226908)

[4 Commenti relativi all’introduzione e alla definizione del problema 6](#_Toc314226909)

[5 Questionario 7](#_Toc314226910)

[5.1 Contesto 7](#_Toc314226911)

[5.2 Incentivi all’investimento ed effetti della concorrenza 8](#_Toc314226912)

[5.3 Metodi di calcolo dei prezzi per i prodotti d’accesso 10](#_Toc314226913)

[5.3.1 Il metodo *anchor pricing* 10](#_Toc314226914)

[5.3.2 Il metodo *discounted cash flow* 10](#_Toc314226915)

[5.3.3 Metodo del percorso di riduzione (*glide path*) 10](#_Toc314226916)

[5.3.4 Metodo *retail-minus* 11](#_Toc314226917)

[5.3.5 Metodo combinato SRIC-LRIC 12](#_Toc314226918)

[5.3.6 Altri metodi 12](#_Toc314226919)

[5.4 Interconnessione 12](#_Toc314226920)

[5.5 Moderne reti di telecomunicazione basate su NGN 13](#_Toc314226921)

[5.6 Osservazioni 15](#_Toc314226922)

Riferimenti

Riferimenti 16

# Introduzione

L’Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM) conduce un sondaggio concernente la fissazione dei prezzi dei prodotti e dei servizi di telecomunicazione all’ingrosso che soggiacciono alla regolamentazione dell’accesso alla rete. Attraverso il presente questionario, l’UFCOM intende avviare una vasta discussione tecnica sui principi e i metodi della regolamentazione dei prezzi. Stando alla definizione del problema illustrata al punto 2, il futuro modello di regolamentazione dei prezzi pone alcuni interrogativi. Il sondaggio vuole essere una base per capire come viene percepita la problematica nel settore delle telecomunicazioni e farsi un’idea delle ripercussioni delle varie opzioni.

L’idea del sondaggio è nata perché:

* le disposizioni d’ordinanza in vigore per il calcolo di prezzi d’accesso orientati ai costi sono state ripetutamente criticate;
* nella sua valutazione del mercato delle telecomunicazioni (cfr. [1]) il Consiglio federale ha constatato la necessità di rivalutare profondamente il metodo di calcolo dei costi. È stata tematizzata soprattutto l’applicazione dei costi di riacquisto rispetto ai costi storici. Dalla risposta del Collegio all’interpellanza del Consigliere agli Stati Filippo Lombardi (cfr. [2]), emerge che in questo contesto il metodo di calcolo attuale non sempre tiene debitamente conto dell’evoluzione tecnologica. Il Consiglio federale ha pertanto lasciato intendere che entro il 2012 avrebbe sottoposto alle cerchie interessate una revisione dell’ordinanza sui servizi di telecomunicazione (OST; cfr. [3]) contenente metodi alternativi di calcolo dei costi. È dell’avviso che soluzioni efficaci possano essere elaborate solo tenendo debitamente conto degli interessi dei vari attori coinvolti. Pertanto, il sondaggio è visto come un’occasione per gli interessati di esprimersi sulle questioni relative alla regolamentazione dei prezzi;
* Nei considerandi della sua decisione del 7 dicembre 2011 concernente interconnessione, accesso completamente disaggregato alla rete locale e collocazione (cfr. [4], pag. 26 segg.) la Commissione federale delle comunicazioni (ComCom) ha annunciato la sua intenzione di riesaminare la prassi relativa al modello MEA. Ha spiegato che, a partire dal 2013 bisognerà considerare nuove tecnologie nel calcolo dei costi. È il solo modo per rispondere all’esigenza secondo cui i costi di riacquisto vanno definiti in base al modello Modern Equivalent Assets (MEA). Concretamente, occorre realizzare una rete a commutazione di pacchetti anziché a commutazione di cavi, mentre nella rete di collegamento occorre sostituire i doppini in rame con i cavi in fibra ottica.

Le informazioni tratte dalla valutazione del presente questionario fungeranno da base per il processo di ricerca di metodi alternativi di calcolo dei costi conformemente alla risposta data dal Consiglio federale all’interpellanza Lombardi.

L’UFCOM invita tutti gli specialisti interessati a inoltrare entro il 16 marzo 2012 le proprie risposte e i propri commenti agli interrogativi sollevati nel presente documento.

I pareri (formato word) vanno inviati per posta elettronica a tc@bakom.admin.ch indicando «Sondaggio tra gli esperti» nell’oggetto. **L’UFCOM si riserva il diritto di pubblicare le risposte inoltrate insieme all’identità degli autori.**

Eventuali domande relative a questo sondaggio possono essere poste per iscritto via e-mail all’indirizzo tc@bakom.admin.ch o per telefono al numero 032 327 55 88 (segreteria della Divisione Servizi di telecomunicazione).

# Definizione del problema

I seguenti paragrafi illustrano il contesto nel quale si colloca il sondaggio. Viene spiegato perché nella sua risposta all’interpellanza Lombardi, il Consiglio federale afferma che il metodo di calcolo attuale non sempre tiene debitamente conto dell’evoluzione tecnologica.

### Situazione di partenza e fondamento dell’attuale regolamentazione dei prezzi

Le barriere all’entrata sul mercato possono portare a nodi monopolistici sulla rete di collegamento fissa, o perlomeno su parte di essa. In presenza di questo tipo di “nodi” nella catena di produzione del valore, vi è il rischio che la concorrenza dei fornitori di servizi al dettaglio che soggiacciano ai prezzi all’ingrosso della rete di collegamento, venga ostacolata dall’azienda monopolista titolare del “nodo” e a sua volta dettagliante. Quest’ultima potrebbe essere tentata di praticare un prezzo all’ingrosso eccessivo che rischierebbe di gonfiare i prezzi al dettaglio.

Il compito della regolamentazione consiste nell’evitare il fallimento del mercato e nel creare un risultato il più possibile simile a quello in una situazione di reale concorrenza. A tale proposito, in Svizzera e in altri Paesi si fa capo alle riflessioni provenienti dalla teoria dei mercati contendibili. Secondo quest’ultima vi possono essere situazioni di concorrenza anche nei mercati con un numero ridotto di fornitori, basta l’esistenza di una minaccia di concorrenza in caso di comportamento inefficiente. Nella concorrenza simulata, l’autorità di regolamentazione subentra al posto del potenziale nuovo concorrente e tenta di simulare una situazione di concorrenza. A tale scopo occorre determinare, in un modello, il livello efficiente dei costi di un ipotetico fornitore. Il livello dei costi così definito rappresenta dunque il limite massimo dei prezzi per l’impresa regolamentata. In altre parole questi prezzi regolamentati corrispondono ai costi effettivi della prestazione, incluso il risarcimento per il capitale impiegato, così come si creerebbe in una situazione di vera concorrenza.

Definire prezzi orientati ai costi presuppone che siano noti i costi per la fornitura di una prestazione. Questi ultimi sono composti dai costi dei mezzi di produzione impiegati che a loro volta risultano dalla definizione del valore corrispondente. I costi del capitale di un mezzo di produzione in un anno commerciale sono definiti tenendo conto degli ammortamenti e dei costi degli interessi. La norma in vigore (art. 54 OST) prevede che a tale scopo i costi della rete corrispondono ai costi di riacquisto (Modern Equivalent Assets[[1]](#footnote-1)).

Il modello MEA può essere strettamente legato alla figura di un ipotetico nuovo attore sul mercato che per costruire una rete efficiente punterebbe sui mezzi di produzione più moderni e dunque più idonei a fornire le prestazioni attuali in modo più efficiente. In caso contrario, i costi di produzione più elevati svantaggerebbero il nuovo venuto sul mercato e le aziende interessate sarebbero così dissuase dall’acquisire i nuovi mezzi di produzione. L’applicazione del modello MEA fa sì che il livello rilevante dei costi è definito dalla tecnologia o da quei mezzi di produzione che impiegherebbe un ipotetico nuovo attore sul mercato.

Come abbiamo già detto in precedenza, l’obiettivo della regolamentazione dei prezzi è quello di evitare il fallimento del mercato e creare le condizioni necessarie a una concorrenza funzionante o a un risultato di mercato comparabile. Queste condizioni favoriscono i consumatori che possono così beneficiare di un’offerta di qualità, consona ai loro bisogni e di un rapporto prezzo-prestazioni ottimale. Aumenta dunque il benessere complessivo. La legge sulle telecomunicazioni contempla queste necessità (LTC, cfr. [5]) nel suo articolo che ne indica lo scopo. Il modello dei mercati contendibili, il fornitore ipotetico e il modello MEA offrono i presupposti ideali per raggiungere questi obiettivi.

I concetti di cui sopra sono stati scelti in vista del raggiungimento degli obiettivi legati alla legge sulle telecomunicazioni e costituiscono il fondamento dei requisiti necessari al calcolo dei prezzi orientati ai costi attualmente disciplinati all’articolo 54 OST. Sono interdipendenti gli uni dagli altri e possono contribuire a un risultato economico sensato solo se abbinati correttamente. Al contrario, se presentano incoerenze o se la sinergia è disturbata, non si ha la certezza di raggiungere un risultato soddisfacente.

### Modern Equivalent Asset

Le reti di collegamento costruite in passato si basano perlopiù sulla tecnologia via cavo PSTN (Public Switched Telephone Network). Concepita negli anni settanta questa tecnologia giunge ora ai suoi limiti e non viene più ampliata. In tal contesto si parla spesso di reti di nuova generazione (NGN – Next Generation Networks) che costituiscono una svolta fondamentalmente rispetto alle reti PSTN. Infatti, le reti NGN possono essere adeguate in modo dinamico, sono commutate a pacchetto (via protocollo Internet IP) e tutti i servizi vengono svolti principalmente tramite una piattaforma IMS (IP Multimedia Subsystem). Permettono nuove funzioni e la fruizione contemporanea di una vasta gamma di diversi servizi multimedia. Supportano inoltre varie tecnologie d’accesso quali xDSL, GSM, DOCSIS, ecc. Numerosi fornitori progettano o stanno già introducendo piattaforme IMS. Con la sua decisione del 7 dicembre 2011, l’autorità di regolamentazione ComCom è pertanto giunta alla conclusione che dal 2013 i prezzi regolamentati dell’interconnessione tradizionale vanno orientati ai costi corrispettivi in una rete NGN. Nella realizzazione del modello MEA bisogna dunque considerare una nuova tecnologia.

Nella decisione di cui sopra, la ComCom ha altresì spiegato che in futuro un fornitore ipotetico costruirebbe la sua rete in fibra ottica e non utilizzando la coppia elicoidale metallica. Queste reti di collegamento di prossima generazione (NGA) offrono una capacità di trasmissione nettamente maggiore e consentono la fornitura di nuove prestazioni.

Sorge allora spontaneo chiedersi se, alla luce dell’evoluzione tecnologica, continua ad essere possibile realizzare in modo appropriato il modello MEA.

Questa condizione non pone problemi fondamentali per quanto riguarda la definizione dei costi di terminazione e di generazione. Le prestazioni o i servizi principali, ovvero la terminazione e la generazione di chiamate sono disponibili anche in una rete NGN. Essendo comparabili, i costi possono essere determinati anche con la nuova tecnologia.

Diversamente da quanto accade per l’interconnessione, nel calcolo dei costi per le prestazioni della rete di collegamento, si pensi soprattutto alla rete locale basata sul doppino in rame (TAL), l’evoluzione tecnologica solleva vari problemi di realizzazione. La capacità di una rete di collegamento non è un servizio messo a disposizione, bensì un’infrastruttura che può essere affittata a terzi. Per ottenere un’equivalenza, le caratteristiche di una rete di collegamento in rame dovrebbero poter essere ritrovate in un collegamento in fibra ottica ed essere calcolabili da un punto di vista monetario.

La rete di collegamento in fibra ottica di un ipotetico nuovo attore sul mercato presenta nuove opportunità rispetto alla rete di collegamento in rame ed ha pertanto funzioni nettamente superiori a quest’ultima. Le prestazioni delle reti di collegamento in rame e quelle in fibra ottica sono oramai difficilmente comparabili. L’applicazione del modello MEA richiede però questo raffronto diretto. Ci si chiede pertanto se vi è un approccio obiettivo che soddisfa questa esigenza. In caso contrario, sarebbe messa in discussione la definizione del prezzo orientato ai costi per una rete TAL con l’ausilio delle moderne tecnologie.

### LRIC e calo della domanda

Una soluzione semplice al problema di cui sopra potrebbe consistere nell’evitare di dover ricorrere obbligatoriamente al metodo MEA per definire i costi di riacquisto. In questo caso, non è tuttavia sicuro che possano essere rispettati gli obiettivi della LTC. Se il sistema di modellizzazione dei costi applicato ai prezzi regolamentati continua a basarsi su una rete in rame, il risultato ottenuto non potrebbe essere conciliabile con la teoria dei mercati contendibili. Di conseguenza l’intervento regolamentare sui prezzi è in sé contradditorio e creerebbe incongruenze tra i tre concetti fondamentali su cui esso si basa. I paragrafi seguenti dovrebbero chiarire queste riflessioni.

Già oggi si osserva un calo della domanda di collegamenti alla rete locale in rame. L’ampliamento delle reti di collegamento di nuova generazione accentuerà questa tendenza. La rete locale in rame è attualmente un prodotto che presenta una redditività ridotta; il potenziale di una nuova rete di collegamento costruita con i doppini in rame deve quindi essere messo in discussione. Alla luce di quanto precede sembra poco opportuno prescrivere una regolamentazione dei prezzi con un ipotetico nuovo attore che si accinge a fare il suo ingresso sul mercato con reti di collegamento in rame.

Il calo della domanda porta anche a un abbassamento delle economie di scala, dal momento che il cospicuo importo dei costi fissi di una rete di telecomunicazione può essere ripartito su un numero minore di clienti. Nella modellizzazione dei costi supplementari a lungo termine (LRIC) questa evoluzione crea un aumento dei prezzi. Cosa che non ci si aspetta in un mercato concorrenziale funzionante, dove un abbassamento della domanda di tecnologie in fase di declino implicherebbe piuttosto una riduzione dei prezzi: con il modello LRIC gli incentivi all’investimento potrebbero essere distorti e infine attenuati.

Viste le crescenti incoerenze tra i tre principi fondamentali della regolamentazione dei prezzi in vigore, perlomeno per quanto concerne la disaggregazione della rete locale, conviene riesaminare il modello di regolamentazione proposto attualmente dall’articolo 54 OST. Il fatto di attenersi unicamente al metodo LRIC per stabilire i prezzi orientati ai costi di un ipotetico fornitore, rischia di condurre a un risultato che in fin dei conti non corrisponderebbe più al comportamento che ci si aspetta in una situazione di concorrenza funzionante.

# Dati sui partecipanti al sondaggio

Azienda/organizzazione:

Persona di contatto:

Via:

NAP, Luogo:

Telefono:  Fax:

Indirizzo elettronico/E-mail:

Operatore di rete fissa

Operatore di rete mobile

Operatore di rete via cavo

Fabbricante di impianti di telecomunicazione

Fornitore di servizi (Service Provider)

Fornitore di contenuti (Content Provider)

Organizzazione dei consumatori

Gruppi di interesse

Autorità

Consulente

Altri, quali?

Ricorrete a uno o più dei seguenti prodotti che figurano all’articolo 11 LTC:

accesso completamente disaggregato alla rete locale (TAL)

accesso a flusso di bit ad alta velocità (bitstream)

interconnessione

linee affittate

accesso alle canalizzazioni di cavi

nessuno

# Commenti relativi all’introduzione e alla definizione del problema

Questo punto vi dà la possibilità di formulare eventuali commenti e osservazioni generali relativi all’introduzione e alla definizione del problema. Siete d’accordo con la rappresentazione della problematica? Ritenete che si debba porre l’accento su altri punti? Vogliate comunicarci la vostra opinione riguardo al metodo Modern Equivalent Asset e alla questione dell’equivalenza di funzionamento tra le reti di collegamento in rame e quelle in fibra ottica. Visto il calo della domanda, come valutate il metodo LRIC e i suoi effetti?

# Questionario

Prima di rispondere al presente questionario, vogliate per favore tenere conto di quanto segue:

- Il sondaggio si rivolge in primo luogo ai fornitori di servizi di telecomunicazione. Sono tuttavia invitate ad esprimersi, tutte le organizzazioni interessate.

- Salvo indicazioni specifiche, il contesto generale è il commercio all’ingrosso.

- L’accesso completamente disaggregato secondo l’articolo 11 LTC viene definito TAL. Dunque, se non è specificato altrimenti, questo acronimo si riferisce a un collegamento tramite coppia elicoidale metallica (soprattutto il doppino in rame).

- Attori di mercato: questo termine comprende il fornitore in posizione dominante, i fornitori di servizi di telecomunicazione (FST) alternativi nonché tutti gli altri fornitori attivi sul mercato in questione.

- Investimenti: in questa sede questo termine si riferisce agli investimenti effettuati per l’ampliamento delle reti di telecomunicazione.

- Prodotti d’accesso: si tratta delle prestazioni che figurano all’articolo 11 LTC (senza fatturazione del TAL).

## Contesto

1. Quali criteri vi sembrano importanti per valutare i vari metodi di fissazione dei prezzi? Vogliate priorizzare i criteri.

1. Come giudicate un adeguamento del metodo di regolamentazione dei prezzi basato unicamente sul TAL? Di quali criteri occorre a vostro avviso tenere conto per adattare il metodo di calcolo dei prezzi in modo generale, ovvero neutrale dal punto di vista del prodotto?

1. L’articolo 54 OST potrebbe essere adeguato in modo da abbandonare, solo per il TAL, l’esigenza di ricorrere al metodo MEA. Come giudicate l’eventualità di una tale revisione? In questo caso, occorre introdurre una domanda globale, basata sui collegamenti in rame e in fibra ottica, nella modellizzazione dei costi onde ridimensionare la rete di collegamento in rame?

1. Attualmente, salvo per quanto concerne la fatturazione del collegamento, la **base di costo**[[2]](#footnote-2) è costituita dai costi di riacquisto. Il modello dei mercati contendibili forma un quadro teorico, ovvero vengono creati incentivi alla duplicazione dell’infrastruttura in questione.
   1. Applichereste una diversa base di costo per determinati blocchi di costi all’interno di singoli prodotti d’accesso? Applichereste una diversa base di costo per i prodotti d’accesso o per le catene di creazione dei valori?

* 1. Quali sarebbero i criteri possibili per definire la duplicabilità?

* 1. Riterreste giustificato il fatto di basarsi sui costi storici per quanto concerne le canalizzazioni di cavi? Quali sarebbero le conseguenze?

* 1. Oltre al TAL, le canalizzazioni di cavi possono anche essere utilizzate per tecniche di trasmissione più moderne quali la fibra ottica. Sorgerebbe un problema o una distorsione della funzione di segnalizzazione del prezzo se nelle canalizzazioni di cavi si ricorresse ai costi storici?

1. La ComCom si rifà ai costi di riacquisto teorici e calcola il costo annuo del capitale tramite la cosiddetta formula della *tilted annuity*[[3]](#footnote-3).
   1. Per determinati blocchi di costi all’interno di singoli prodotti d’accesso applichereste metodi diversi di calcolo del costo del capitale? Applichereste metodi diversi di calcolo del costo del capitale per i prodotti d’accesso o i livelli di creazione del valore?

* 1. Secondo voi occorre adeguare il metodo di calcolo del costo del capitale? Come procedereste?

## Incentivi all’investimento ed effetti della concorrenza

L’articolo 1 LTC (scopo) prevede di offrire alla popolazione e all’economia una vasta gamma di servizi di telecomunicazione di qualità, competitivi su scala nazionale e internazionale, a prezzi convenienti. Ciò dovrebbe essere garantito anche per il futuro. Gli investimenti odierni fanno sì che l’articolo sullo scopo possa essere soddisfatto anche in futuro.

1. I **prezzi** (relativi) hanno un influsso determinante sugli incentivi all’investimento e gli effetti sulla concorrenza.
   1. Quale ruolo gioca la differenza tra il prezzo del TAL in rame e i prezzi d’accesso alle NGA (FTTx, DOCSIS 3.0, LTE e.a.) per quanto riguarda gli incentivi all’investimento?

* 1. Vogliate definire in questo contesto il ruolo della disponibilità al pagamento dei clienti finali per offerte che, rispetto a quelle via TAL, presentano una capacità di trasmissione dati e una varietà di servizi nettamente maggiore.

* 1. In che misura una tendenza al rialzo dei prezzi del TAL influirebbe sugli incentivi all’investimento di un fornitore dominante sul mercato o degli altri attori di mercato? Quali sarebbero le eventuali ripercussioni sui consumatori (prezzi per i clienti finali, qualità dei servizi, ecc.)?

* 1. In che misura una tendenza al ribasso dei prezzi del TAL influirebbe sugli incentivi all’investimento di un fornitore dominante sul mercato o degli altri attori di mercato? Quali sarebbero le eventuali ripercussioni sui consumatori (prezzi per i clienti finali, qualità dei servizi, ecc.)?

* 1. I prezzi del TAL dovrebbero essere differenziati a livello regionale? Perché?

1. Si pone inoltre la domanda relativa ai costi di un **esercizio parallelo** delle reti di collegamento in rame e in fibra ottica.
   1. Quali sarebbero i costi supplementari generati da un esercizio parallelo delle reti di collegamento in rame e in fibra ottica? Quali sarebbero le ripercussioni sull’efficienza degli attori di mercato?

* 1. L’esercizio parallelo delle reti di collegamento in rame e in fibra ottica riduce gli incentivi all’investimento?

* 1. Il fornitore dominante dovrebbe essere autorizzato a mettere fuori servizio la sua rete di collegamento in rame? Quando? Secondo quali criteri? Come dovrebbe svolgersi un eventuale smantellamento delle centrali?

* 1. In assenza di una regolamentazione d’accesso alle reti in fibra ottica, l’abbandono della rete in rame implicherebbe un aumento dei prezzi fatturati ai clienti finali per servizi con la stessa performance del TAL?

1. Generalmente, il fatto di ridurre al massimo le **distorsioni di mercato** favorisce l’efficienza degli investimenti.
   1. Nell’ambito del metodo di calcolo dei prezzi del TAL come si può ulteriormente minimizzare la distorsione della concorrenza intramodale[[4]](#footnote-4)?

* 1. Nell’ambito del metodo di calcolo dei prezzi del TAL come si può ulteriormente minimizzare la distorsione della concorrenza intermodale[[5]](#footnote-5)?

1. La prevedibilità e l’evoluzione stabile dei prezzi sono altrettanti fattori che influiscono sugli incentivi all’investimento. Il fatto di prestabilire i prezzi o gli strumenti offre sicurezza nelle aspettative ma può causare errori di regolamentazione. Quale è la vostra posizione in merito?

1. Per soddisfare le condizioni dell’articolo sullo scopo, quali altri fattori dovrebbero essere considerati per quanto riguarda gli incentivi all’investimento e gli effetti sulla concorrenza?

## Metodi di calcolo dei prezzi per i prodotti d’accesso

Vogliate rispondere alle seguenti domande basandovi su criteri quali utilità per il consumatore, effetti sulla concorrenza, incentivi all’investimento e/o altri criteri che ritenete importanti.

1. A vostro avviso, quale sarebbe attualmente il miglior metodo di calcolo dei prezzi del TAL? Vogliate descrivere il metodo, anche per quanto riguarda la base di costo da utilizzare o gli eventuali problemi d’applicazione. Motivate la vostra scelta.

### Il metodo *anchor pricing*

Il metodo dell’*anchor pricing* prevede di congelare ad es. il prezzo del TAL a un determinato livello. I possibili punti d’ancoraggio sarebbero una media dei prezzi degli scorsi anni o l’ultimo prezzo regolamentato al momento dell’entrata in vigore di una revisione d’ordinanza.

1. Come valutate questo metodo? Quali sarebbero le sue ripercussioni?

1. Quali problemi potrebbero sorgere nell’applicazione del metodo dell’*anchor pricing*? Vedete delle possibilità per attenuare questi problemi?

### Il metodo *discounted cash flow*

Il metodo del *discounted cash flow* (DCF) consiste nel creare uno scenario commerciale per le reti in rame in cui gli investimenti verrebbero confrontati agli introiti preventivati. Questo metodo permette di tenere ampiamente conto degli effetti della domanda.

1. Come valutate questo metodo? Quali sarebbero le sue ripercussioni?

1. Quali problemi potrebbero sorgere nell’applicazione del metodo del *discounted cash flow*? Vedete delle possibilità per attenuare questi problemi?

### Metodo del percorso di riduzione (*glide path*)

Per il prezzo del TAL, ad esempio un percorso di riduzione implica che, partendo da un certo importo, il prezzo scenda ogni anno fino a una data e a un livello determinati. La scelta di questo metodo potrebbe essere motivata dalla crescente disposizione dei clienti finali a pagare di più le prestazioni con una maggiore ampiezza di banda. Cosicché, rispetto ai collegamenti in fibra ottica, le reti in rame perderebbero valore giustificando una tendenza al ribasso dei prezzi del TAL.

1. Come valutate questo metodo? Quali sarebbero le sue ripercussioni?

1. Se si dovesse applicare il metodo del percorso di riduzione, come dovrebbe essere strutturato secondo voi? Vogliate fornire una motivazione e prendere posizione in merito ai valori di partenza e di arrivo nonché sulla lunghezza del percorso di riduzione e sulle eventuali tappe intermedie.

1. Un possibile valore di partenza per un percorso di riduzione potrebbe essere rappresentato da un prezzo basato sulle disposizioni dell’ordinanza in vigore. Come valore target si potrebbero prendere i costi d’esercizio (SRIC[[6]](#footnote-6)) del TAL.
   1. Come valutate un tale valore iniziale? Sareste concordi nel dire che, attualmente, soprattutto nell’ottica della sicurezza degli investimenti, sarebbe opportuno evitare un crollo dei prezzi del TAL?

* 1. Come valutate il valore target proposto? Quali sarebbero le eventuali alternative?

* 1. Quanto dovrebbe essere lungo il percorso di riduzione? Secondo quali criteri dovrebbe essere impostato un tale percorso?

* 1. Il percorso di riduzione dovrebbe essere allestito in modo lineare o non lineare? Vogliate spiegarne il motivo.

* 1. Un percorso di riduzione non lineare, nel quale i cambiamenti aumentano con il passare del tempo, vi sembra ragionevole? Ciò permetterebbe di adeguarsi più rapidamente ai mutamenti tecnologici?

1. Quali problemi potrebbero sorgere nell’applicazione del metodo delpercorso di riduzione? Vedete delle possibilità per attenuare questi problemi?

### Metodo *retail-minus*

Questo metodo prevede di dedurre dal prezzo per i clienti finali i costi generati da una distribuzione/vendita efficace di un prodotto. L’obiettivo del metodo è soprattutto quello di evitare il fenomeno del *margin squeeze[[7]](#footnote-7).*

1. Come valutate questo metodo? Quali sarebbero le sue ripercussioni? Cosa bisognerebbe osservare in particolare per il TAL?

1. In Svizzera il limite massimo dei prezzi fatturabili ai clienti finali per la rete locale è di franchi 23.45 IVA esclusa (art. 22 OST). Ritiene che ciò dia adito a problemi per l’applicazione del metodo *retail-minus*? Il prezzo verrebbe ampiamente distorto?

1. Si assiste a una crescente domanda di bundle di prodotti che combinano servizi di televisione, telefonia mobile, Internet e telefonia fissa. Ritiene che ciò dia adito a problemi per l’applicazione del metodo *retail-minus*? Come si potrebbero affrontare gli eventuali problemi legati alle offerte di prodotti bundle?

1. Vi è la possibilità di combinare i metodi *retail-minus* e LRIC secondo la seguente regola: Min[LRIC, Retail-Minus], ovvero viene applicato uno dei due metodi che genera il prezzo più basso, cosicché possono essere sfruttati i vantaggi di entrambi i metodi. Questo approccio potrebbe inoltre evitare sia il *margin squeeze* con *retail-minus* sia la stabilizzazione eccessiva dei prezzi dovuta al metodo LRIC. Un tale approccio sarebbe preferibile all’applicazione del solo metodo *retail-minus*? Perché?

1. Quali altri problemi potrebbero sorgere dall’applicazione del metodo *retail-minus* o di una combinazione tra *retail-minus* e LRIC? Vedete delle possibilità per attenuare questi problemi?

### Metodo combinato SRIC-LRIC

Il metodo SRIC evocato in relazione a quello del percorso di riduzione (punto 5.3.3) potrebbe essere applicato anche in combinazione con il metodo LRIC. Per quanto riguarda la duplicabilità di un impianto, sarebbe pensabile utilizzare diversi standard di costo (SRIC o LRIC) per i vari blocchi di costo.

1. Come valutate questo metodo? Quali sarebbero le sue ripercussioni?

1. Quali dovrebbero essere i criteri applicabili per la definizione della duplicabilità? Oltre alla duplicabilità vi sarebbero criteri alternativi per scegliere lo standard di costo?

1. Quali problemi potrebbero sorgere nella combinazione dei due metodi SRIC e LRIC? Vedete delle possibilità per attenuare questi problemi?

### Altri metodi

1. Conoscete altri metodi raccomandabili e implementabili? Vogliate descriverli in modo abbastanza preciso, anche per quanto riguarda la base di costo da utilizzare o eventuali problemi d’applicazione. Motivate la vostra scelta.

## Interconnessione

1. Come già menzionato, dal 2013 la ComCom considererà l’interconnessione basata su IP quale MEA per PSTN. Ritenete che ciò rifletta opportunamente l’evoluzione del mercato?

1. Con il passaggio all’interconnessione basata su IP, in questo settore vi è la possibilità di sostituire la fatturazione dei servizi d’interconnessione in base ai minuti con una tariffa basata sulla capacità[[8]](#footnote-8). Come valutate questo metodo? Quali sarebbero le sue ripercussioni?

1. Avete altre osservazioni relative alla regolamentazione dei prezzi d’interconnessione?

## Moderne reti di telecomunicazione basate su NGN: visione dell’UFCOM

Nell’applicazione del modello MEA si pone, come è già stato spiegato inizialmente, la domanda relativa alle tecnologie più all’avanguardia per l’esercizio di una rete di telecomunicazione. Nella sua conseguenza il modello richiede tra l’altro di simulare la costruzione ex novo di una rete con tecnologie moderne. La sua architettura di trasporto è costituita da *core network*, *aggregation network* e *access network*. *Core* e *aggregation network* vengono chiamate anche NGN, mentre la access network può essere attribuita al gruppo delle NGA (cfr. illustrazione 1: architettura di rete).

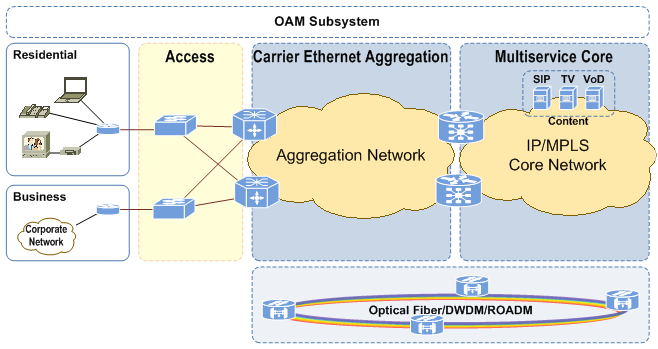


Illustrazione 1: architettura di rete

Nella loro struttura tecnica i tre tipi di rete possono essere specificati nel seguente modo:

***Core Network****:*

Layer 3 (network): IP/MPLS

Layer 2 (data link): Carrier Class Ethernet, 10G/40G (in futuro 100G)

Layer 1 (Physical): [D]WDM / ROADM

Medium: Fibra ottica

***Aggregation Network****:*

Layer 3 (network): IP/MPLS (ev. MPLS-TP)

Layer 2 (data link): Ethernet, 1G/10G (in futuro 40G)

Layer 1 (Physical): DWDM

Medium: Fibra ottica

***Access Network****:* FTTH, P2P Ethernet, 30M/100M (in futuro 1G)

Sembra appropriato partire dal principio che una rete NGN appena implementata debba consentire almeno una combinazione di tre servizi (triple play), ossia telefonia IP (VoIP), televisione IP (IPTV) e Internet a banda larga. La realizzazione concreta dei requisiti scelti per la nuova rete dovrebbe consentire l’aggiunta di nuovi servizi senza modificare sostanzialmente l’architettura.

Una soluzione appropriata per soddisfare questi requisiti è data da un’architettura di rete funzionale strutturata secondo il principio IMS. Una delle funzioni principali di IMS è la semplificazione della gestione della rete. A tale scopo IMS separa le funzioni di controllo e di trasporto permettendo dunque risparmi per quanto riguarda la gestione delle reti. L’utilizzo di una piattaforma di servizi comune offre inoltre condizioni propizie per le economie di scopo. Nell’introduzione di nuovi servizi la soglia d’investimento dovrebbe quindi essere più bassa.

Per quanto riguarda l’interconnessione, le moderne reti di telecomunicazione necessitano anche dei requisiti di natura tecnica, giuridica e funzionale elencati nella tabella seguente:

|  |  |
| --- | --- |
| **Gruppo di funzione** | **Requisiti per l’interconnessione** |
| **Funzioni di trasporto** | * Trasporto indipendente dal servizio * Interfacce aperte * End to end QoS |
| **Funzioni di controllo** | * Capacità di portabilità * Iniziazione di sessione * Servizio d’applicazione * Controllo d’accesso * Sicurezza |
| **Funzioni d’applicazione / servizi** | * Tempo reale (ad es. VoIP) * Streaming (ad es. IPTV) * Non in tempo reale (ad es. IM) * Multimedia (ad es. IMS) |
| **Funzioni relative al profilo d’utente** | * Interfaccia OSS * Parametrizzazione di dati di scambio * Gestione delle identità |
| **Requisiti legali** | * Chiamate d’emergenza * Identificazione dell’ubicazione * Ascolto legale * Protezione dei dati * Sicurezza/integrità della rete * Accesso aperto |

Tabella 1: Requisiti per quanto riguarda l’interconnessione

Va da sé che tale tipo di rete deve garantire sicurezza e ridondanza. In futuro, i requisiti qualitativi potranno essere soddisfatti con un numero molto ristretto di punti d’interconnessione (Points of Interconnection [*PoI*]). Possono bastare da due a tre *Pol* per ogni NGN.

***Nota:*** *A inizio febbraio, questa rappresentazione sommaria dell’architettura e dei requisiti di una nuova rete di telecomunicazione sarà completata e illustrata ulteriormente da un allegato (Approccio dell’UFCOM in materia di regolamentazione delle moderne reti di telecomunicazione [NGN] disponibile sul sito web dell’UFCOM insieme al questionario [solo in tedesco e francese]).*

1. In che misura concordate con la costruzione, con i requisiti di cui sopra? Vogliate spiegare.

1. Vogliate porre la vostra risposta alla domanda 32 in relazione alla modellizzazione dei costi.

1. Nella sua decisione del 7 dicembre 2011 la ComCom ha concluso che in futuro le disposizioni dell’ordinanza potevano essere soddisfatte solo con l’utilizzo di NGN e NGA.
   1. Quali sono gli effetti di questa decisione sull’offerta di interfacce d’interconnessione?

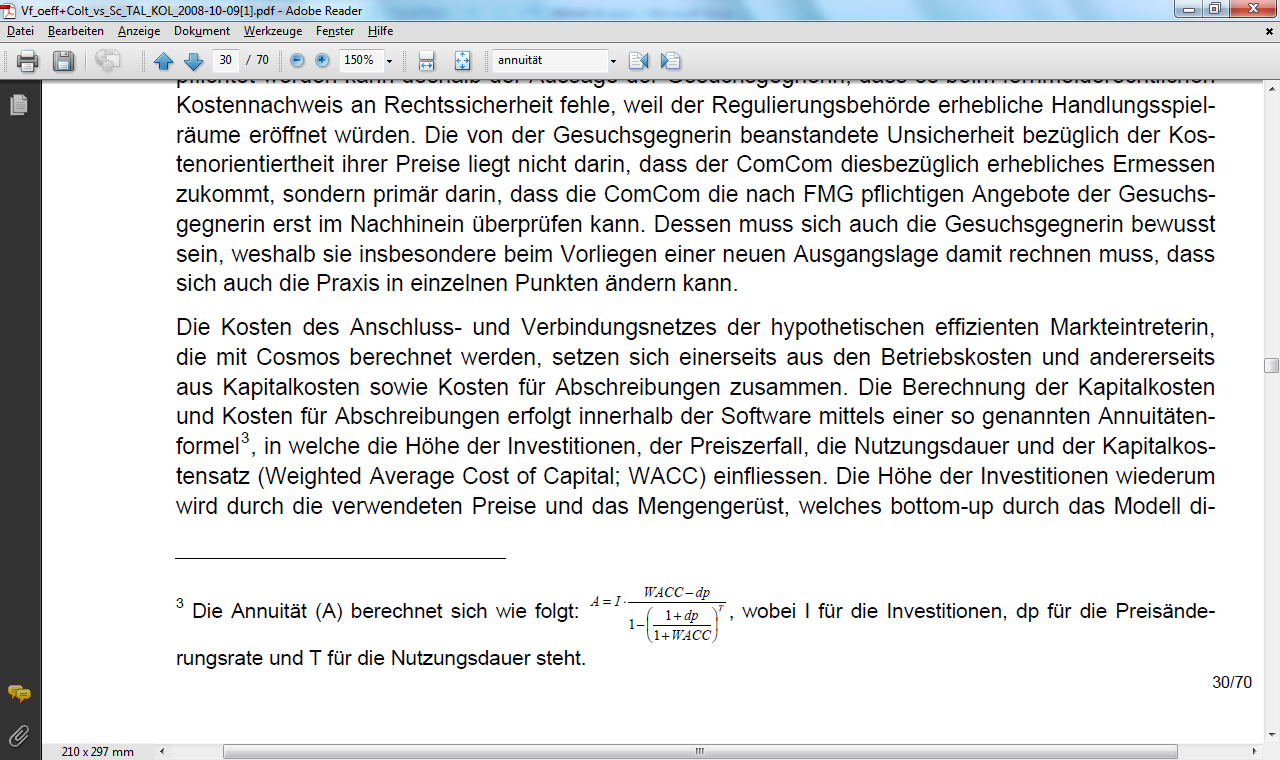
* 1. Quali altri effetti potrebbe avere questa conclusione sugli attori del mercato?

## Osservazioni

Vogliate comunicarci le vostre eventuali osservazioni.

Riferimenti

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | Valutazione del mercato delle telecomunicazioni – Rapporto del Consiglio federale in risposta al postulato della CTT-S del 13 gennaio 2009 (09.3002), <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/gesetzgebung/00512/03498/index.html?lang=it> |
| [2] | Lombardi Filippo, 11.3931 – Interpellanza: *Accesso non discriminatorio alle reti di telecomunicazione* |
| [3] | RS 784.101.1 Ordinanza del 9 marzo 2007 sui servizi di telecomunicazione (OST) |
| [4] | Decisione della Commissione federale delle comunicazioni ComCom del 7 dicembre 2011 concernente l’interconnessione, l’accesso completamente disaggregato alla rete locale e la collocazione,  <http://www.comcom.admin.ch/themen/00500/00782/index.html?lang=it> |
| [5] | [RS 784.10](http://www.admin.ch/ch/f/rs/c784_10.html) Legge del 30 aprile 1997 sulle telecomunicazioni (LTC) |

1. MEA è un concetto proveniente dalla contabilità che serve a dedurre i valori e costi di riacquisto dei mezzi di produzione. Ciò significa che i costi di un dato mezzo di produzione devono misurarsi ai costi del mezzo di produzione più moderno disponibile sul mercato. Il modello MEA mira a definire il valore dei mezzi di produzione acquistati in passato. Può essere applicato soltanto in presenza di un mezzo di produzione moderno comparabile dal punto di vista della performance. [↑](#footnote-ref-1)
2. La base di costo definisce i costi considerati in un primo tempo. Si è soliti distinguere tra costi storici e costi di riacquisto. [↑](#footnote-ref-2)
3. , dove A rappresenta le annualità, WACC il costo dei capitali, I gli investimenti, dp la rata di modifica dei prezzi e T la durata d’utilizzo. [↑](#footnote-ref-3)
4. In questo contesto, l’espressione «concorrenza intramodale» rimanda alla concorrenza su una determinata rete di telecomunicazione. Solitamente si distingue tra reti fisse, via cavo e mobili. Le reti di collegamento in fibra ottica e in rame vengono talvolta attribuite alla stessa modalità (rete fissa). [↑](#footnote-ref-4)
5. In questo contesto, diversamente dalla «concorrenza intramodale» (cfr. nota 4) l’espressione «concorrenza intermodale» rimanda invece alla concorrenza tra le varie reti di telecomunicazione. Solitamente si distingue tra reti fisse, via cavo e mobili. Le reti di collegamento in fibra ottica e in rame vengono talvolta attribuite alla stessa modalità (rete fissa). [↑](#footnote-ref-5)
6. Nel caso di SRIC (o SRIC+, ossia comprendente i costi operativi), costi incrementali di breve periodo o costi marginali vengono identificati i costi evitabili a breve termine se un’azienda adegua il suo volume di produzione a una variazione della domanda. Dato che i costi operativi e quelli fissi subiscono raramente modifiche o tutt’al più a scalini, essi tendono piuttosto in direzione dei costi d’esercizio, soprattutto per quanto riguarda le reti di telecomunicazione. . [↑](#footnote-ref-6)
7. Siamo in presenza di un *margin squeeze* qualora un’azienda monopolista integrata verticalmente offre ai clienti finali i suoi prodotti a prezzi più bassi rispetto ai prezzi all’ingrosso impedendo a nuovi attori di mercato efficienti di offrire prodotti concorrenziali sul mercato al dettaglio. [↑](#footnote-ref-7)
8. Ingl. *Capacity Based Charges* (CBC) [↑](#footnote-ref-8)