

**INDAGINE CONOSCITIVA SULLA CONCORRENZA STATICA E  
DINAMICA NEL MERCATO DEI SERVIZI DI ACCESSO E SULLE  
PROSPETTIVE DI INVESTIMENTO NELLE RETI DI  
TELECOMUNICAZIONI A BANDA LARGA E ULTRA-LARGA**

**EXECUTIVE SUMMARY**



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

**EXECUTIVE SUMMARY**

**Premessa**

- 1) La realizzazione delle reti fisse a banda ultra-larga in fibra ottica costituisce un progetto di rinnovamento radicale delle infrastrutture di un settore a rete liberalizzato che probabilmente non ha precedenti. Le comunicazioni, peraltro, costituiscono la struttura portante dell'economia digitale e della società dell'informazione, ed oggi più che mai sono un fattore determinante per la competitività e la crescita economica.
- 2) Colmare il ritardo che l'Italia sconta nello sviluppo delle reti di comunicazione a banda ultra-larga e nella diffusione delle competenze digitali nella popolazione e tra le imprese rappresenta, pertanto, uno degli obiettivi strategici di maggior rilievo nell'attuale contesto economico per sviluppare una moderna dinamica competitiva in tutti settori dell'economia.
- 3) Lo sviluppo delle reti di nuova generazione segna una discontinuità rispetto al modello di sviluppo "incrementale" della concorrenza e, soprattutto, degli investimenti che ha caratterizzato il settore delle telecomunicazioni nei primi anni della liberalizzazione. Lo sviluppo tecnologico impone oggi un rinnovamento delle infrastrutture estremamente ambizioso per la dimensione del progetto, l'impegno finanziario e per la visione industriale e strategica richiesta agli operatori.
- 4) Al tempo stesso, nella prospettiva della politica pubblica, lo sviluppo delle nuove reti impone una riflessione in merito alla definizione di un quadro coerente di politica industriale, regolazione e concorrenza. Si tratta di un'esigenza che sollecita un confronto concreto sui profili statici e dinamici del processo competitivo, ed una lettura di quest'ultimo con le lenti istituzionali di chi contempera obiettivi di efficienza, efficacia ed equità al di là degli incentivi e degli orizzonti temporali e di profitto fisiologicamente propri dell'investimento privato.
- 5) Per queste ragioni, l'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni e l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato hanno deciso di portare a compimento, insieme, un'indagine conoscitiva volta a fornire un contributo tecnico condiviso che sia funzionale alla comprensione ed alla valutazione dei risultati conseguibili attraverso l'iniziativa privata e, di conseguenza, utile alla definizione di un contesto istituzionale di regole e, più in generale, del perimetro ottimale di una politica pubblica efficace, coerente e trasparente.



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- 6) L'indagine si articola in sette capitoli. Dopo una breve introduzione, il primo capitolo si sofferma sulle caratteristiche della domanda di connessione e sugli incentivi per lo sviluppo della banda larga (capitolo 1). I capitoli successivi (capitoli 2 e 3) forniscono un'illustrazione dello stato dell'arte degli investimenti e i programmi sin qui resi noti dagli operatori. Alla luce delle evidenze raccolte, nei capitoli 4 e 5 si considerano due possibili traiettorie di evoluzione delle reti e del settore, la prima che potrebbe essere definita "*market driven, incumbent led*", imperniata sullo sviluppo delle reti "*Fiber to the Cabinet*" (FTTC) e la seconda – ad oggi meno probabile potendo contare solo sugli incentivi e sulle attuali risorse che gli operatori privati hanno impegnato o annunciato – volta a privilegiare lo sviluppo immediato di reti "*Fiber to the Home/Building*" (FTTB/H). Per ciascuna di tali traiettorie tecnologiche ed economiche l'indagine mette in evidenza gli aspetti di maggior rilievo sotto il profilo regolatorio e concorrenziale, soffermandosi, come è ovvio, soprattutto sui *trade-off* tra rischi per la concorrenza statica e benefici per la concorrenza dinamica, gli investimenti e l'innovazione. Il capitolo 6 passa in rassegna le diverse politiche pubbliche che potrebbero accompagnare e incentivare lo sviluppo degli investimenti. L'indagine si chiude con alcune valutazioni conclusive.

**La domanda di connettività a banda (ultra-)larga**

- 7) L'Italia non è attualmente un paese caratterizzato da una diffusa cultura digitale: rispetto ai principali Stati Membri dell'Unione Europea, sono poche le famiglie (e le imprese) connesse ad Internet e risulta relativamente poco intensivo l'utilizzo dei servizi digitali *online* ad elevata capacità attivati da rete fissa.
- 8) A fronte di investimenti che comportano significativi costi irrecuperabili, i ricavi incrementali attesi dagli operatori dallo sviluppo delle reti a banda ultra-larga sono, dunque, altamente incerti, in presenza di una domanda ancora poco sviluppata. Ed è proprio tale incertezza, peraltro in un contesto di progressiva riduzione di ricavi e margini nell'industria delle TLC, che costituisce probabilmente il principale fattore di rischio che incide sugli investimenti nelle nuove infrastrutture. Si tratta di un problema comune a tutti i paesi europei, ma che risulta accentuato in Italia da livelli di alfabetizzazione informatica, di utilizzo di Internet e di digitalizzazione dell'economia e dei servizi particolarmente bassi.
- 9) Tuttavia, anche in Italia vi sono fasce della popolazione che già fanno un uso intensivo di Internet e che, in prospettiva, possono fungere da traino per una domanda di servizi della società dell'informazione che richiedono una banda trasmissiva elevata quali, in particolare, i servizi di *video online* ed i servizi di *cloud computing*. Più precisamente, va considerato che, nei prossimi anni la



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

domanda di banda crescerà considerevolmente, sia con riguardo alla componente residenziale, sia con riguardo alle esigenze della Pubblica Amministrazione e delle imprese private.

- 10) Il livello e l'evoluzione della domanda costituiscono non solo un fattore essenziale per la comprensione delle dinamiche di mercato scandite dagli investimenti privati, ma anche un elemento di rilievo per la definizione di politiche pubbliche per lo sviluppo della rete che intendano promuovere il benessere sociale.
- 11) Nella prospettiva della politica pubblica, l'esistenza di una domanda relativamente limitata per i servizi a banda ultra-larga potrebbe indurre a ritenere che un rapido sviluppo delle reti in fibra ottica in Italia sia non solo difficilmente sostenibile in un'ottica di rendimento privato, ma potrebbe risultare anche non desiderabile sotto il profilo sociale.
- 12) In tal senso, potrebbe apparire ragionevole e socialmente efficiente uno sviluppo graduale delle reti in fibra, estendendo queste ultime in maniera incrementale (o "scalabile") – realizzando prima reti FTTC e solo successivamente reti FTTB/H – cioè solo quando l'evoluzione e la maggior dimensione della domanda lo richiedesse. Un approccio che si potrebbe definire "wait and see". I rischi derivanti dall'incertezza della domanda sono particolarmente significativi per gli investimenti in reti FTTH, dal momento che è più ridotto l'insieme di servizi al dettaglio per i quali è indispensabile la capacità di trasmissione assicurabile esclusivamente tramite tali reti.
- 13) Tuttavia, la domanda degli utenti può essere rapidamente trainata in via endogena dagli sviluppi dei servizi innovativi che possono essere forniti attraverso le nuove reti nonché incentivata in via esogena da politiche pubbliche volte al sostegno della domanda sia pubblica (attraverso, innanzi tutto, la digitalizzazione dei servizi della Pubblica Amministrazione) che privata (ad esempio, attraverso la previsione di incentivi economici direttamente agli utenti finali per le attivazioni di connessioni a banda ultra-larga).
- 14) In ogni caso, inoltre, è evidente come lo sviluppo delle infrastrutture digitali abbia effetti positivi che vanno al di là della disponibilità a pagare degli utenti finali. L'esistenza di diffuse significative esternalità positive e l'importanza che lo sviluppo delle infrastrutture di comunicazione hanno sulla competitività e la crescita economica è ampiamente riconosciuto e trova declinazione concreta ed ineludibile negli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea.



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- 15) Le condizioni attuali della domanda in Italia non dovrebbero, dunque, costituire un alibi per un approccio “timido” nei confronti degli investimenti nelle nuove reti, ma stimolo per la definizione di una politica pubblica olistica di sostegno allo sviluppo delle reti in fibra ottica che comprenda un’importante componente incentrata sulla promozione della domanda. In particolare, questo approccio – che potremmo definire “proattivo” – può essere utilmente declinato seguendo due direttrici complementari:
- (i) politiche estensive volte a diffondere l’uso di Internet tra i cittadini. Come è noto, particolare rilievo assume la digitalizzazione dei rapporti tra Pubblica Amministrazione e cittadini. Non si tratta di esigenze di consumo che impongono necessariamente l’utilizzo di connessioni a banda ultra-larga da parte delle famiglie. Tuttavia, in una prospettiva di medio termine, l’estensione della domanda di connettività a fasce della popolazione che attualmente non fanno uso di servizi *online* può avere un effetto indiretto potenzialmente rilevante sul grado di alfabetizzazione digitale e, in prospettiva, sul grado di utilizzo delle nuove reti;
  - (ii) politiche intensive volte a favorire l’offerta e il consumo di servizi innovativi che richiedono una banda elevata. Si tratta, in generale, di una politica complessiva per il digitale che incide su una varietà di settori economici ed, in particolare, sul settore audiovisivo. Un importante aspetto di tale politica potrebbe risiedere anche nella promozione di una maggiore trasparenza della qualità delle connessioni *online*: la consapevolezza degli utenti è di fondamentale importanza per il corretto funzionamento dei meccanismi di mercato, soprattutto con riguardo a servizi, quali le connessioni a banda ultra-larga, la cui qualità effettiva potrebbe essere difficilmente percepita dai consumatori prima del loro acquisto.
- 16) A ciò si aggiunga il fondamentale ruolo che può essere svolto da politiche pubbliche di sostegno della domanda di *broadband* sotto forma di *voucher*, sovvenzioni, benefici fiscali per le famiglie e/o imprese che vogliono dotarsi di una connettività a banda ultra-larga. In tal senso, vengono in luce gli orientamenti dell’Unione europea per l’applicazione delle norme in materia di aiuti di Stato in relazione allo sviluppo rapido di reti a banda larga (2013/C 25/01). Le *Linee guida* prevedono esplicitamente la possibilità di adottare tali strumenti di sostegno alla domanda di capacità di banda, neutrali sotto il profilo tecnologico. Ciò, in particolare, rileva nelle situazioni in cui un’offerta è già disponibile ma non sufficiente a stimolare la domanda, piuttosto che nelle situazioni in cui si registra una carenza dell’offerta tale da richiedere misure di intervento più ampie.



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

**I piani di investimento degli operatori, il funzionamento e le traiettorie evolutive del mercato**

- 17) In Italia, ad oggi, le strategie di investimento degli operatori risultano alquanto indefinite, quantomeno se si considera un orizzonte temporale di medio periodo (al 2020). L'indagine conoscitiva ha confermato come, complessivamente considerati, i piani di investimento degli operatori siano tuttora circoscritti al prossimo biennio, mentre restano soggetti ad un'elevata indeterminatezza in relazione all'estensione dei progetti ed alla tempistica prevista per la loro realizzazione.
- 18) Ciò premesso, le informazioni raccolte suggeriscono che, nel complesso, i piani di investimento in reti di accesso di nuova generazione (*Next Generation Access*, "NGA") presentati dagli operatori di telecomunicazioni fisse prevedono la realizzazione, entro il 2016, di reti in architettura FTTC volte a fornire copertura ad oltre il 50% della popolazione. I diversi operatori investiranno prevalentemente, se non esclusivamente, nelle medesime aree, ossia in quelle aree in cui le condizioni di mercato sono più favorevoli al recupero degli investimenti. Si stima che la presenza di più infrastrutture di rete di tipo FTTC in competizione sarà limitata ad un'area corrispondente a circa il 25% della popolazione.
- 19) Rispetto ad altri paesi europei, in Italia gli investimenti nella realizzazione delle reti a banda ultra-larga risentono significativamente di diverse condizioni iniziali per lo sviluppo del *broadband*, e in particolare dell'assenza della concorrenza dinamica tra operatori di reti di telecomunicazioni ed operatori di reti via cavo che, in altri paesi, hanno affiancato all'originale fornitura di servizi televisivi anche i servizi a banda (ultra-)larga. L'assenza delle reti via cavo esercita, infatti, un duplice impatto negativo sulla capacità del Paese di sviluppare reti a banda ultra-larga: (i) un impatto diretto in quanto gli obiettivi di copertura e di penetrazione dei servizi a banda ultra-larga possono essere raggiunti esclusivamente, e in tempi più lunghi, attraverso gli investimenti degli operatori di telecomunicazione; (ii) un impatto indiretto in quanto gli operatori di telecomunicazione definiscono i propri piani di investimento senza subire la pressione concorrenziale dinamica degli operatori via cavo.
- 20) Posto che anche la concorrenza dinamica inter-piattaforma tra reti fisse e reti mobili risulta, ad oggi, ancora relativamente limitata, in Italia lo sviluppo delle reti in fibra appare costituire un processo innovativo guidato sostanzialmente dalle dinamiche concorrenziali interne al settore delle reti fisse.



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- 21) A differenza del settore mobile – caratterizzato dalla presenza di quattro operatori infrastrutturati concorrenti, ognuno dei quali è in grado autonomamente di sviluppare le proprie reti ed è soggetto alla minaccia competitiva derivante dall’innovazione dei propri concorrenti – nella telefonia fissa, allorché non siano presenti operatori via cavo, la concorrenza tra infrastrutture proprietarie *end-to-end* risulta difficilmente praticabile anche nella prospettiva degli investimenti in fibra. In ragione dell’esistenza di economie di scala e di densità particolarmente significative, gli investimenti per l’installazione della fibra ottica nel tratto finale della rete possono essere fronteggiate solo da un numero estremamente ristretto di operatori.
- 22) Nel settore delle reti fisse, in queste circostanze, le scelte infrastrutturali di tutti gli operatori risultano inevitabilmente influenzate dalle scelte tecnologiche adottate dall’*incumbent*, che agisce nella logica propria di un *leader* di mercato verticalmente integrato, anche se soggetto alla disciplina regolamentare e all’*enforcement antitrust*. I piani di investimento degli operatori non appaiono guidati dall’esistenza di una significativa minaccia/pressione competitiva di soluzioni tecnologiche alternative e dall’esigenza di svincolarsi dai condizionamenti concorrenziali “statici” attraverso investimenti innovativi, ma piuttosto dalla “semplice” ricerca di un profitto incrementale calibrato su un orizzonte temporale relativamente limitato al breve periodo.
- 23) Ad oggi, infatti, nelle proprie scelte di investimento, gli operatori di telecomunicazioni fisse appaiono sostanzialmente seguire una dinamica *leader-follower*, con alcune limitate eccezioni, piuttosto che privilegiare un atteggiamento più aggressivo e ricercare in aree egualmente profittevoli vantaggi da *first-mover* nell’offerta di servizi a banda ultra-larga alla clientela finale. Un quadro, questo, coerente con strategie imprenditoriali autonome, e con l’esigenza di minimizzare i costi, ma che in prospettiva potrebbe anche avere ripercussioni negative per i rischi di coordinamento oligopolistico nella fornitura dei servizi agli utenti finali.

*Lo sviluppo delle reti FTTC: gli incentivi degli operatori e i profili concorrenziali*

- 24) I piani di investimento per la costruzione di nuove reti a banda ultra larga nei prossimi anni, presentati dagli operatori di mercato nel corso dell’indagine conoscitiva, sono sostanzialmente finalizzati alla realizzazione di reti FTTC concentrati nelle zone urbane, e per alcuni operatori, solo nelle principali città. Laddove effettivamente perseguiti, tali progetti tendono verso un rafforzamento della “concorrenza infrastrutturale” in alcune aree del Paese, con benefici sia in termini statici che in termini dinamici.





*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- 25) Nel caso in cui le reti FTTC non divengano “scalabili” verso reti FTTB/H non si realizzerebbe, tuttavia, una concorrenza infrastrutturale “piena” come quella che caratterizza il settore mobile e che ha contraddistinto alcune iniziative di investimento in fibra che pure vi sono state nel nostro Paese (Fastweb, Metroweb): portare la fibra sino agli armadi di strada, infatti, non è sufficiente ad emancipare del tutto gli operatori alternativi dalla rete di Telecom Italia. Per tale ragione, lo sviluppo delle reti FTTC definisce uno scenario nel quale ad una crescente autonomia degli operatori infrastrutturati, e alla conseguente pressione concorrenziale esercitata sull’operatore dominante, si associano comunque le tipiche criticità concorrenziali, e le connesse risposte regolatorie ed *antitrust*, legate al permanere di una dipendenza funzionale dei concorrenti da una porzione di infrastruttura essenziale dell’*incumbent*.
- 26) La regolamentazione pro-concorrenziale di impronta europea, limitando fortemente lo spazio di discrezionalità nel quale l’operatore dominante può esercitare il proprio potere di mercato, risolve tipicamente alcuni rischi concorrenziali, contemperando tuttavia tale finalità con l’esigenza di preservare opportuni incentivi agli investimenti innovativi da parte di tutti gli operatori, incluso l’operatore dominante. Sempre più i rischi anticoncorrenziali si sono spostati da forme di discriminazione di prezzo a quelle che incidono su elementi diversi, non di prezzo, quali, ad esempio, la qualità del servizio, l’accesso alle informazioni, nonché la definizione strategica delle caratteristiche dei prodotti/servizi.
- 27) La ricerca di una più solida concorrenza infrastrutturale si è recentemente arricchita di nuove forme di tutela attuate dall’azione regolatoria in termini di equivalenza nell’accesso degli operatori alle risorse di rete “essenziali”. I rischi di discriminazione possono essere fronteggiati anche da eventuali interventi *antitrust* “*ex-post*” complementari alle misure di regolamentazione in attuazione della normativa che vieta gli abusi di posizione dominante, laddove lo spazio discrezionale che la regolamentazione concede all’operatore dominante venga da quest’ultimo sfruttato per la realizzazione di strategie escludenti.
- 28) Vanno inoltre considerati anche i profili regolamentari ed *antitrust* associati alle possibili forme di cooperazione tra gli operatori di telecomunicazioni.
- 29) La realizzazione di reti FTTC da parte di più operatori può, infatti, valersi di forme virtuose di coordinamento e condivisione degli investimenti ai fini della realizzazione dei lavori pubblici e delle infrastrutture civili. Tali forme di cooperazione possono ridurre significativamente il costo di realizzazione delle nuove infrastrutture, in considerazione dell’incidenza elevata che i lavori di scavo hanno sui costi complessivi.





*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- 30) Nel corso dell'indagine conoscitiva, gli operatori non hanno manifestato alcuna intenzione di realizzare progetti di co-investimento che vadano oltre il coordinamento nella realizzazione dei lavori di scavo e di posa delle infrastrutture passive.
- 31) In ogni caso, si rileva in questa sede che, ai sensi della normativa comunitaria e nazionale in materia di intese, la valutazione di eventuali accordi orizzontali di co-investimento è sensibile agli eventuali miglioramenti di efficienza che da quest'ultimi potrebbero derivare. Anche un'eventuale intesa restrittiva della concorrenza può beneficiare di un'autorizzazione in deroga (o esenzione) laddove l'intesa: (i) determini un miglioramento delle condizioni di offerta sul mercato dei beni o servizi interessati; (ii) riservi una congrua parte dei benefici da essa prodotti ai consumatori; (iii) non realizzi restrizioni della concorrenza non strettamente necessarie al raggiungimento delle finalità positive di cui sopra; (iv) non elimini la concorrenza in una parte sostanziale del mercato.
- 32) La normativa a tutela della concorrenza ed il suo *enforcement* non costituiscono, dunque, ostacoli al coordinamento di progetti di investimento in reti di nuova generazione che soddisfino i suddetti requisiti da valutare caso per caso.
- 33) Al fine di favorire la crescita del numero di operatori infrastrutturati, in ambito FTTC, l'Agcom ha recentemente introdotto un modello di co-locazione presso i *cabinet* dell'operatore dominante, innovativo ed in linea con l'obiettivo, previsto dalla normativa vigente, di incentivare il co-investimento e la condivisione delle infrastrutture da parte di più operatori, così da ridurre l'impatto ambientale e gli oneri amministrativi legati all'ottenimento dei permessi dalle Autorità locali (Delibera n. 747/13/CONS).
- 34) Le diverse tecnologie oggi disponibili, quali il *vectoring* e il *G.Fast*, che consentirebbero tali miglioramenti di *performance*, appaiono però difficilmente compatibili con una concorrenza tra più reti FTTC che coinvolga più di due operatori. Sono tuttavia allo studio, anche su spinta dell'Agcom, soluzioni più avanzate, come il *multi-operator vectoring* (MOV), che potranno progressivamente allentare tali vincoli concorrenziali. Inoltre, l'Agcom ha imposto una serie di obblighi simmetrici, ossia gravanti non esclusivamente sull'operatore con significativo potere di mercato, di accesso alle infrastrutture fisiche di rete che si configurano come colli di bottiglia (*bottleneck*).
- 35) Le diverse tecnologie oggi disponibili, quali il *vectoring* e il *G.Fast*, che consentirebbero tali miglioramenti di *performance*, presentano però alcuni limiti di compatibilità con il servizio di *sub-loop unbundling*. Sono tuttavia in fase di



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

sviluppo, anche su spinta dell'Agcom, soluzioni più avanzate, come il *multi-operator vectoring* (MOV), che sono in grado di risolvere tali vincoli tecnici.

- 36) Nell'attuale scenario si pone quindi la necessità di operare un delicato bilanciamento tra gli spazi per il confronto competitivo e i possibili vantaggi derivanti da tecnologie che consentono miglioramenti di *performance* delle reti FTTC.
- 37) Numerosi *stakeholder* ritengono che lo sviluppo delle reti FTTC piuttosto che di reti FTTH sia una scelta non solo inevitabile nel contesto italiano, ma anche efficiente sotto il profilo del benessere sociale. Le reti FTTC, infatti, da un lato sono relativamente "corte" in Italia, rispetto alla media dei paesi europei, e dall'altro possono essere realizzate in tempi più brevi delle reti FTTH con un investimento più contenuto, potendo così risultare adeguate a soddisfare la domanda di connettività nel medio termine, per poi espandersi in capacità laddove la domanda lo renda economicamente appetibile.
- 38) Dunque, un ulteriore percorso di sviluppo tecnologico potrebbe sostanziarsi nell'evoluzione delle reti FTTC in reti FTTB/H; queste ultime, infatti, potrebbero essere sviluppate in un secondo momento, installando i collegamenti in fibra dai *cabinet* alle unità abitative seguendo una logica incrementale. Il passaggio a reti FTTB/H dunque potrebbe avvenire gradualmente, seguendo una logica "*market driven*", una volta che lo sviluppo delle reti FTTC e la disponibilità di nuovi servizi *online* abbiano contribuito anche a rafforzare la domanda di connettività.
- 39) Al riguardo, occorrerà valutare se, all'interno del quadro europeo di regolazione settoriale, l'introduzione di una regolazione incentivante sia per gli operatori "alternativi" che per l'*incumbent*, finalizzata alla realizzazione di reti FTTC e alla loro scalabilità verso reti FTTB/H, possa prevedere, nel medio periodo, forme di differenziazione geografica delle condizioni di accesso alla rete, capaci di coniugare la concorrenza statica con quella infrastrutturale, stimolando complessivamente nuovi investimenti nelle aree caratterizzate da concorrenza infrastrutturale.
- 40) Occorre, tuttavia, occorre rilevare come, nel corso dell'indagine conoscitiva, gli *stakeholder* abbiano rappresentato posizioni divergenti circa l'efficienza dell'evoluzione delle reti per passi successivi, peraltro riflesse nelle scelte tecnologiche da essi perseguite. In particolare, manca una opinione condivisa circa il grado in cui gli investimenti nelle reti FTTC sono riutilizzabili nel passaggio ad un'architettura FTTB/H.



## *Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato* *Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

*Lo sviluppo delle reti FTTH: gli incentivi degli operatori e i profili concorrenziali*

- 41) In assenza di una probabile “scalabilità” verso reti FTTB/H, la soluzione FTTC potrebbe risultare insufficiente ad assicurare, nel medio-lungo periodo, il terzo obiettivo infrastrutturale dell’Agenda Digitale Europea. E’ questa l’opinione che alcuni operatori hanno espresso nel corso dell’indagine ed è questa la ratio sulla quale potrebbe poggiarsi un ambizioso progetto di politica industriale volto ad accelerare lo sviluppo tecnologico sostenendo la realizzazione di reti FTTB/H, per loro natura *future-proof*.
- 42) Perché sia sostenibile economicamente e non sia soggetta ad un livello di rischio non sopportabile dal capitale privato, la realizzazione di qualsiasi progetto FTTB/H appare innanzi tutto possibile solo laddove vi sia un “supporto” ed un impegno chiaro da parte dei principali operatori italiani di telecomunicazioni, e necessariamente anche da parte dell’operatore *incumbent*.
- 43) Nell’indagine conoscitiva sono stati considerati tre scenari ipotetici di un progetto di sviluppo di reti FTTB/H, che si differenziano in relazione alla diversa proprietà della rete ed alla relativa *governance* e, dunque, in relazione al diverso grado e alla fisionomia dell’integrazione verticale che caratterizzerebbe il settore: (i) lo sviluppo e la gestione della rete FTTB/H da parte di un operatore di rete “puro” non verticalmente integrato; (ii) lo sviluppo e la gestione della rete FTTB/H da parte dell’operatore dominante verticalmente integrato; (iii) lo sviluppo e la gestione della rete FTTB/H attraverso una *joint venture* tra più operatori. L’analisi delle criticità concorrenziali dei tre scenari prescinde dalle misure di politica pubblica idonee a creare gli incentivi per l’investimento privato.
- 44) Il primo scenario – la cui attualità appare piuttosto limitata – corrisponde al modello di un operatore di rete *wholesale* puro, non integrato verticalmente nella fornitura di servizi alla clientela finale, che cede agli operatori di telecomunicazione servizi di accesso all’ingrosso in modo neutrale.
- 45) Elemento caratteristico di tale scenario sarebbe, dunque, il superamento definitivo dell’integrazione verticale tra proprietà della rete che costituisce un’*essential facility* e la fornitura di servizi che ha storicamente caratterizzato il settore di rete fissa anche dopo la liberalizzazione. La separazione proprietaria tra rete “essenziale” e servizi presenta evidenti pregi sotto il profilo concorrenziale, dal momento che rimuove *ab origine* gli incentivi ad attuare condotte discriminatorie sotto il profilo economico e tecnico da parte del gestore della rete e costituisce, dunque, la più solida base per consentire il pieno rispetto



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

del principio della parità di trattamento, fondamentale per assicurare una piena concorrenza nella fornitura dei servizi agli utenti finali.

- 46) Sebbene costituisca un utile *benchmark* per le valutazioni concorrenziali, si tratta, tuttavia, di uno scenario la cui realizzabilità effettiva appare limitata. Infatti, è necessario che i servizi *wholesale* offerti su tale rete siano acquistati da larga parte degli operatori di telecomunicazioni; potrebbe essere sufficiente a rendere il progetto FTTB/H difficilmente sostenibile già solo l'eventuale scelta di Telecom Italia di procedere con lo sviluppo FTTC della propria infrastruttura.
- 47) Inoltre, poiché la realizzazione della rete comporta elevati costi fissi ed irrecuperabili, un operatore puro di rete può essere soggetto non solo ai rischi derivanti dalla domanda incerta da parte degli utenti finali o degli operatori intermedi, ma anche ai rischi derivanti da possibili comportamenti opportunistici degli operatori a valle. Pertanto, il progetto non solo dovrebbe essere supportato da un insieme sufficientemente ampio di operatori, ma tale impegno dovrebbe essere evidente sin dall'inizio e concretizzarsi attraverso strumenti regolatori, finanziari e contrattuali adeguati a ridurre i rischi di una rinegoziazione *ex-post* opportunistica dei termini contrattuali da parte degli operatori che utilizzano la rete.
- 48) Quanto al secondo scenario – che vede come protagonista l'operatore *incumbent* – si rileva che, nel corso dell'indagine conoscitiva, Telecom Italia non ha presentato significativi progetti di investimento in reti FTTB/H. Laddove la società intendesse procedere autonomamente con investimenti privati in tale direzione, lo scenario che si verrebbe a determinare, caratterizzato dall'esistenza di un operatore dominante verticalmente integrato, presenta in generale criticità concorrenziali analoghe a quelle che sin qui si sono già poste.
- 49) Una situazione più critica si verrebbe a determinare laddove lo sviluppo di reti FTTB/H non fosse realizzato per crescita "interna", ma attraverso eventuali operazioni di concentrazione che coinvolgessero l'unico operatore *wholesale* che dispone di una infrastruttura alternativa FTTB/H relativamente estesa. Tra i diversi scenari considerati in questo studio, è quello potenzialmente più restrittivo per la concorrenza, dal momento che verrebbe meno sia la concorrenza statica che la concorrenza dinamica tra l'operatore *incumbent* e l'unico operatore *wholesale* proprietario di un'infrastruttura *end-to-end* alternativa che, sebbene circoscritta ad alcune città, costituisce l'unica piattaforma "aperta" e non verticalmente integrata potenzialmente estendibile ad una parte rilevante del territorio nazionale. Un eventuale progetto di tale natura richiederebbe una valutazione sotto il profilo *antitrust* particolarmente accurata.



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- 50) Il terzo scenario considerato contempla la costituzione di un'impresa comune (*joint venture*) per lo sviluppo e la gestione della rete FTTH/B.
- 51) Il co-investimento potrebbe costituire uno strumento importante per stimolare lo sviluppo nel breve-medio termine di infrastrutture FTTB/H in una parte più estesa del territorio nazionale.
- 52) D'altro canto, poiché segnerebbe una sostanziale discontinuità rispetto all'assetto storicamente prevalente nel settore e richiederebbe un'ampia condivisione di intenti da parte dei diversi operatori interessati, si tratta di un progetto soggetto a non poche incertezze che potrebbero dilatare i tempi di realizzazione degli investimenti.
- 53) Rispetto allo scenario dell'operatore *wholesale* puro, la creazione di una *joint venture* tra più operatori di rete fissa non fa venire meno l'integrazione verticale tra gestione della rete e fornitura dei servizi agli utenti finali, ma ne modifica sostanzialmente la fisionomia. L'integrazione verticale, infatti, non riguarderebbe il solo operatore *incumbent*, ma una pluralità di operatori. Ciò può comportare dei vantaggi sotto il profilo concorrenziale, riducendo i rischi di discriminazione *ex-post*, soprattutto laddove il progetto dell'impresa comune sia condiviso da operatori che detengono una quota di mercato significativa.
- 54) Tuttavia, l'ipotesi della *joint venture* porta con sé il rischio di facilitare il coordinamento delle condotte delle società partner non solo a livello di realizzazione della rete, ma anche nella fornitura dei servizi agli utenti finali, a danno di quest'ultimi. La normativa a tutela della concorrenza e la sua applicazione da parte dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato non costituiscono ostacolo alla realizzazione di progetti di *joint venture* in grado di assicurare uno sviluppo efficiente delle reti, migliorando il benessere dei consumatori senza prevedere restrizioni che non siano indispensabili per raggiungere tali obiettivi e che non diano alle imprese interessate la possibilità di eliminare la concorrenza per una parte sostanziale dei prodotti di cui trattasi. Dal punto di vista regolamentare è poi evidente che una tale ipotesi richiederebbe un aggiornamento della regolazione esistente nella misura in cui ciò si rendesse necessario in virtù del venir meno della relazione funzionale tra accesso alla risorsa essenziale e integrazione verticale del solo operatore *incumbent*.
- 55) Un'attenta definizione di un progetto di co-investimento – sotto il profilo della proprietà e della *governance*, del progetto di infrastrutturazione del Paese, delle modalità e delle condizioni di offerta dei servizi di accesso alla rete, nonché degli impatti attesi per i consumatori finali – può consentire di ottenere



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

desiderabili incrementi di efficienza nello sviluppo delle reti FTTB/H a beneficio degli utenti, limitando i rischi concorrenziali.

- 56) Tuttavia, non è possibile fornire una valutazione circa la compatibilità o meno con la normativa a tutela della concorrenza di un progetto di *joint venture*, dal momento che tale valutazione dipende in maniera significativa dall'insieme di elementi strutturali e contrattuali che caratterizzano il progetto in questione.

**Il ruolo dell'intervento pubblico**

- 57) La valutazione delle criticità sotto il profilo concorrenziale e regolamentare dei diversi scenari è stata effettuata consapevolmente "prescindendo" da come e quanto la realizzabilità di uno scenario piuttosto che dell'altro possa essere condizionata dall'intervento pubblico.
- 58) D'altro canto, la realizzazione delle reti di nuova generazione, non può non interessare una dimensione di *public policy* che va ben oltre l'attività delle autorità indipendenti, siano esse improntate all'analisi *ex-ante* o *ex-post* delle dinamiche di mercato.
- 59) E' stato più volte sottolineato come sia fisiologico che operatori razionali definiscano i propri progetti di investimento al fine di massimizzare i propri profitti ed effettuino le proprie scelte considerando un orizzonte temporale che può essere meno esteso rispetto a quello che connota (o dovrebbe connotare) la politica pubblica.
- 60) In assenza di una reale minaccia competitiva come *driver* degli investimenti, le scelte di innovazione guidate dalla ricerca del profitto incrementale, nella prospettiva temporale propria degli investitori privati, possono risultare insufficienti a promuovere il benessere collettivo. In particolare, il "fallimento di mercato" può riguardare sia la dimensione geografica dello sviluppo delle infrastrutture, sia il livello e le tempistiche degli sviluppi tecnologici.
- 61) L'indagine conoscitiva ha preso in considerazione quattro ipotetiche forme di intervento pubblico per lo sviluppo delle reti di comunicazioni a banda ultra-larga, distinte in funzione del grado di indirizzo esercitato dalla politica pubblica sul processo di sviluppo delle infrastrutture e del livello di investimento pubblico per la realizzazione delle reti. Si tratta: (i) delle politiche di sostegno indiretto degli investimenti sia dal lato dell'offerta che della domanda; (ii) dell'attività di coordinamento, controllo e monitoraggio dei processi di sviluppo delle reti ("*oversight*"); (iii) dell'investimento pubblico nella realizzazione delle reti nelle aree a "fallimento di mercato"; e (iv) dell'"accelerazione" del processo di sviluppo tecnologico.





*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- 62) Le categorie di politiche pubbliche così definite individuano una graduazione dell'intervento con rischi potenziali di distorsione della concorrenza e del mercato più o meno accentuati. La tassonomia utilizzata, tuttavia, non individua strumenti di intervento per loro natura mutualmente esclusivi, ma le diverse possibili componenti di una politica pubblica complessivamente volta alla promozione di investimenti efficienti nelle reti di nuova generazione.
- 63) Il livello meno invasivo di intervento pubblico a sostegno della realizzazione delle reti di nuova generazione consiste nell'utilizzo di strumenti legislativi ed amministrativi per ridurre i costi di realizzazione delle nuove infrastrutture rimuovendo ostacoli burocratici ed agevolando la realizzazione dei lavori di ingegneria civile necessari per la posa delle nuove infrastrutture, anche promuovendo forme di coordinamento tra i diversi operatori interessati. Le politiche pubbliche di supporto indiretto allo sviluppo della banda ultra-larga non si esauriscono in interventi che interessano l'offerta, ma comprendono anche iniziative complementari di sostegno alla domanda, sia pubblica che privata.
- 64) Alla luce degli ambiziosi obiettivi imposti dall'Agenda Digitale Europea, che comportano il contributo di investimenti sia privati sia pubblici, assume rilievo lo svolgimento di un'attività strategica di coordinamento, di monitoraggio e di controllo pubblico ("*oversight*") del processo complessivo di sviluppo delle reti in fibra che semplifichi notevolmente le relazioni tra i diversi decisori coinvolti e minimizzi le sovrapposizioni tra le risorse pubbliche e private utilizzate per lo sviluppo delle nuove reti. Fino ad oggi infatti in Italia, la *governance* istituzionale dell'agenda digitale ha riguardato principalmente l'importante progetto di digitalizzazione della pubblica amministrazione e dei rapporti di quest'ultima con cittadini ed imprese, piuttosto che gli investimenti nelle reti in fibra. E' sulla *governance* degli investimenti – che coinvolge una pluralità di Ministeri, l'attività di Infratel, il coordinamento delle risorse economiche comunitarie da parte del Dipartimento delle Politiche di Coesione del MISE nonché gli Enti locali e le loro, inevitabilmente limitate competenze – che l'indagine ha messo in luce lo spazio per un intervento pubblico compatibile con i principi della concorrenza.
- 65) Nelle aree geografiche a fallimento di mercato, nelle quali gli investimenti privati non realizzerebbero reti a banda ultra-larga, assume evidentemente rilievo, dal lato dell'offerta, il finanziamento pubblico. Come è noto, la disciplina sugli aiuti di stato, che trova una sua declinazione specifica per lo sviluppo delle reti a banda (ultra-)larga, delinea un quadro di riferimento imprescindibile per valutare il rapporto tra benefici e rischi dell'intervento pubblico volto alla realizzazione di infrastrutture in fibra. In particolare gli





*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

orientamenti della Commissione, distinguono tra i tipi di aree potenzialmente interessate, le quali sono divise in aree “bianche”, “grigie” e “nere” a seconda dell’esistenza o meno di infrastrutture di banda (ultra-larga) o di progetti concreti previsti nell’immediato futuro. Dal punto di vista attuativo, è possibile ricorrere a tre modalità di intervento: (i) il modello diretto; (ii) la *partnership* pubblico-privato e (iii) il modello ad incentivo. In quest’ottica, sono da accogliere con favore interventi di incentivazione attraverso strumenti di natura fiscale, quale quelli previsti, tra gli altri, nel decreto “Sblocca Italia” recentemente approvato dal Governo.

- 66) Infine, vi è da considerare la situazione in cui le scelte di investimento degli operatori privati privilegino architetture e soluzioni tecnologiche ritenute non efficienti dal punto di vista sociale nel lungo periodo o delineino un percorso di innovazione troppo lento e incerto negli esiti relativi all’effettiva capacità di banda fruibile, a regime, da imprese e cittadini. Anche in aree nelle quali operatori privati intendono effettuare investimenti in fibra per la realizzazione di reti FTTC, infatti, politiche pubbliche volte ad accelerare la realizzazione di reti FTTB/H potrebbero essere teoricamente giustificato. Tuttavia, in questo caso, la valutazione dell’inefficienza sociale della *performance* di mercato è particolarmente delicata, dal momento che si fonda su ipotesi di sviluppo spontaneo dei mercati quanto meno difficili da prevedere. Anche prescindendo dalla normativa europea in materia di aiuti di stato, occorre rilevare come uno scenario in cui la politica pubblica assuma una *leadership* nella *governance* del processo innovativo del settore delle comunicazioni elettroniche presenta elevati livelli di complessità, ha profonde implicazioni sull’organizzazione economica ed “istituzionale” del settore nonché significativi rischi di distorsione del processo competitivo. I principali rischi sono, infatti, quelli di pervenire ad un “eccesso” di intervento pubblico in aree nelle quali la dinamica endogena di domanda ed offerta potrebbe rendere sufficiente l’azione dei privati. Si tratta, in altri termini, di uno scenario che – al di là dei vincoli posti dalla disponibilità di risorse pubbliche – andrebbe valutato con estrema cautela.

\*\*\*\*\*

- 67) Alla luce delle evidenze raccolte e delle analisi svolte nel corso dell’indagine conoscitiva, pertanto, l’Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni e l’Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato ritengono opportuno rilevare i seguenti punti:



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- a. la realizzazione delle reti in fibra ottica deve essere riconosciuta come un'esigenza prioritaria per la competitività dell'intero sistema economico e per la crescita, che impone la definizione di un'attenta politica pubblica;
- b. appare fondamentale la definizione di un piano strategico nazionale per lo sviluppo delle infrastrutture che – a partire dalla ricognizione dello *stock* di infrastrutture esistenti (catasto delle reti) – individui in maniera organica le aree di intervento, semplifichi le relazioni tra i diversi decisori coinvolti, concentri le risorse pubbliche in pochi e chiari obiettivi, e svolga una pianificazione degli interventi sulle infrastrutture compatibili con le dinamiche concorrenziali. Ciò al fine di ridurre le incertezze che possono gravare sulle scelte di investimento degli operatori privati, rallentando lo sviluppo delle infrastrutture;
- c. assume rilievo significativo una politica di sostegno della domanda. Appare utile, a tal fine, proseguire in maniera celere con la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e dei rapporti di quest'ultima con i cittadini e le imprese. Al contempo, si potrebbero considerare anche interventi pubblici volti a promuovere una maggiore trasparenza della qualità delle connessioni *online* al fine di rendere gli utenti più consapevoli delle diverse caratteristiche che i servizi di connettività ad Internet possono avere. Particolarmente efficaci possono essere politiche di sostegno della domanda sotto forma di *voucher*, sovvenzioni, benefici fiscali per le famiglie e/o imprese che vogliano dotarsi di una connettività a banda ultra-larga. Si tratta di misure, neutrali sotto il profilo concorrenziale, volte a stimolare direttamente l'adozione di tali servizi;
- d. dal lato dell'offerta, appare essenziale garantire che gli enti locali contribuiscano attivamente all'obiettivo di digitalizzazione del Paese attraverso i necessari interventi di semplificazione amministrativa che, coerentemente con le iniziative promosse a livello legislativo e di Governo, consentano di ridurre i tempi e i costi per la posa delle infrastrutture in fibra ottica;
- e. vi è un evidente, e necessario, spazio per l'intervento pubblico nelle aree del Paese che non risultano coperte dai piani di investimento privati. L'investimento pubblico deve chiaramente coniugarsi con modalità di affidamento e scelte architettoniche idonee a garantire il massimo sviluppo possibile del processo competitivo;



*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*  
*Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

- f. il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea può richiedere politiche pubbliche anche nelle aree nelle quali gli operatori privati hanno già definito dei piani di investimento, al fine di accelerare il processo di sviluppo tecnologico delle reti;
- g. è evidente che tanto più la politica pubblica assume un ruolo di guida del processo innovativo del settore delle comunicazioni elettroniche tanto più occorre tenere presente i rischi per il funzionamento dei mercati e per il processo concorrenziale, sia nella sua declinazione statica che dinamica;
- h. le politiche pubbliche possono intrecciarsi con scenari di organizzazione del settore che presentano rischi diversi di concertazione delle condotte degli operatori ovvero di sfruttamento abusivo del potere di mercato;
- i. la realizzazione di un assetto di mercato caratterizzato dall'esistenza di un unico operatore non verticalmente integrato nella fornitura di servizi agli utenti finali costituirebbe la soluzione che appare preferibile sotto il profilo concorrenziale;
- j. di contro, un eventuale scenario in cui la struttura di mercato venisse a riorganizzarsi solo sulla figura dell'operatore dominante verticalmente integrato non potrebbe che essere sottoposto ad una valutazione *antitrust* particolarmente accurata;
- k. alla luce dei vincoli esistenti, in una logica di *second-best*, un'altra opzione da considerare con attenzione è costituita da forme di co-investimento che vedano coinvolti una pluralità di operatori del settore, eventualmente anche attraverso la costituzione di *joint venture*. Occorre, tuttavia, verificare che un progetto di questa natura sia in grado di assicurare uno sviluppo efficiente delle reti e migliorare il benessere dei consumatori, senza prevedere restrizioni non indispensabili al raggiungimento di tali obiettivi e senza dare alle imprese interessate la possibilità di eliminare la concorrenza per una parte sostanziale dei servizi in questione.

L'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato e l'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni confermano la piena disponibilità a contribuire alla definizione di una strategia nazionale volta ad assicurare la realizzazione delle nuove reti garantendo le condizioni più favorevoli al pieno esplicarsi della concorrenza dinamica e, dunque, degli investimenti e dell'innovazione.