

PROPOSTA DI PROVVEDIMENTO

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'IDENTIFICAZIONE ED ANALISI DEL MERCATO DELL'ACCESSO A BANDA LARGA ALL'INGROSSO, SULLA VALUTAZIONE DI SUSSISTENZA DEL SIGNIFICATIVO POTERE DI MERCATO PER LE IMPRESE IVI OPERANTI E SUGLI OBBLIGHI REGOLAMENTARI CUI VANNO SOGGETTE LE IMPRESE CHE DISPONGONO DI UN TALE POTERE (MERCATO N. 12 FRA QUELLI IDENTIFICATI DALLA RACCOMANDAZIONE SUI MERCATI RILEVANTI DELLA COMMISSIONE EUROPEA)

1. IL QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO E REGOLAMENTARE

Quadro di riferimento normativo

1. Il 24 aprile 2002 le Istituzioni europee hanno adottato il nuovo pacchetto regolamentare che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica.
2. Il nuovo quadro regolamentare si compone principalmente di 5 direttive, di una Raccomandazione e delle Linee guida. In particolare si tratta dei seguenti documenti:
 - a. direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica (2002/21/CE), c.d. "direttiva quadro"¹;
 - b. direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle autorizzazioni per le reti e i servizi di comunicazione elettronica (2002/20/CE), c.d. "direttiva autorizzazioni"²;
 - c. direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'accesso e alle reti di comunicazione elettronica e alle risorse correlate, e all'interconnessione delle medesime (2002/19/CE), c.d. "direttiva accesso"³;
 - d. direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa al servizio universale e ai diritti degli utenti in materia di reti e di servizi di comunicazione elettronica (2002/22/CE), c.d. "direttiva servizio universale"⁴;
 - e. direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 luglio 2002 relativa al trattamento dei dati personali e alla tutela della vita privata nel settore delle comunicazioni elettroniche (2002/58/CE), c.d. "direttiva protezione dati"⁵.

¹ In GUCE L 108 del 24 aprile 2002, pag. 33.

² In GUCE L 108 del 24 aprile 2002, pag. 21.

³ In GUCE L 108 del 24 aprile 2002, pag. 7.

⁴ In GUCE L 108 del 24 aprile 2002, pag. 51.

⁵ In GUCE L 201 del 31 luglio 2002, pag. 37. A queste direttive deve aggiungersi la direttiva della Commissione europea sulla concorrenza nei mercati delle reti e servizi di comunicazione elettronica del 16 settembre 2002 (2002/77/CE, c.d. "direttiva concorrenza", in GUCE L 249 del 17 settembre 2002, pag. 21), la decisione della Commissione europea del 29 luglio 2002 che istituisce il gruppo dei "Regolatori europei per le reti e i servizi di

3. Nel contesto del nuovo quadro regolamentare, particolare rilievo rivestono altri tre atti, ovvero:
 - a. la Raccomandazione sui mercati rilevanti dei prodotti e dei servizi nell'ambito del nuovo quadro regolamentare delle comunicazioni elettroniche, relativamente all'applicazione di misure ex ante secondo quanto disposto dalla direttiva 2002/21/CE, adottata l'11 febbraio 2003⁶ (di seguito, la Raccomandazione);
 - b. le Linee direttrici della Commissione per l'analisi del mercato e la valutazione del significativo potere di mercato ai sensi del nuovo quadro normativo comunitario per le reti e i servizi di comunicazione elettronica, adottate dalla Commissione il 9 luglio 2002⁷ (di seguito, le Linee direttrici o Linee guida);
 - c. la Raccomandazione relativa alle notificazioni, ai termini e alle consultazioni di cui all'articolo 7 della direttiva 2002/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, adottata il 23 luglio 2003⁸ (di seguito, la Raccomandazione sull'art. 7).

4. Il nuovo quadro normativo sopra delineato ed, in particolare, la direttiva quadro, la direttiva accesso, la direttiva autorizzazioni e la direttiva servizio universale sono state recepite, in Italia, dal d.lgs. 259/03 del 1° agosto 2003, recante "Codice delle comunicazioni elettroniche"⁹ (di seguito, anche il Codice).

5. La Raccomandazione ha ad oggetto i diciotto mercati rilevanti dei prodotti e dei servizi del settore delle comunicazioni elettroniche le cui caratteristiche sono tali da giustificare l'imposizione degli obblighi di regolamentazione ex ante. L'art. 15, comma 3 e l'art. 7, comma 4, della direttiva quadro prevedono che uno Stato membro, ove ricorrano particolari circostanze, possa identificare un mercato rilevante differente da quelli previsti dalla Raccomandazione. Tali disposizioni sono state recepite dall'art. 18 e dall'art. 12, comma 4 del Codice delle comunicazioni elettroniche.

6. Le Linee guida della Commissione illustrano alcuni criteri cui le Autorità nazionali di regolamentazione (di seguito, le ANR o le Autorità) devono fare riferimento nell'ambito delle analisi dei mercati di cui agli artt. 14, 15 e 16 della direttiva quadro, recepiti rispettivamente dagli artt. 17, 18 e 19 del Codice delle comunicazioni elettroniche. L'art. 14, in particolare, attribuisce alle ANR il compito di svolgere le analisi sul grado di sviluppo della concorrenza nei mercati individuati dalla Raccomandazione sui mercati rilevanti volte ad accertare se le imprese che vi operano dispongano, singolarmente o congiuntamente, di un significativo potere di mercato.

7. Il nuovo quadro regolamentare riconosce che la prima fase del processo di liberalizzazione dei mercati è ormai conclusa e sancisce, pertanto, la convergenza tra disciplina regolamentare e disciplina antitrust, stabilendo un'analogia tra la definizione di significativo potere di mercato e quella di posizione dominante. Infatti, la direttiva quadro (considerando 25) indica che "la

comunicazione elettronica" (2002/627/CE, in GUCE L 200 del 30 luglio 2002, pag. 38), la decisione del Parlamento europeo e del Consiglio del 7 marzo 2002 relativa ad un quadro normativo in materia di spettro radio nella Comunità europea (676/2002/CE, c.d. "decisione spettro radio", in GUCE L 108 del 24 aprile 2002, pag. 1) e il Regolamento relativo all'accesso disaggregato alla rete locale del 18 dicembre 2000 (2887/2000/CE, in GUCE L 336 del 30 dicembre 2000, pag. 4).

⁶ In GUCE L 114 del 8 maggio 2003, pag.45.

⁷ In GUCE C 165 del 11 luglio 2002, pag. 6.

⁸ In GUCE L 190 del 30 luglio 2003, pag. 13.

⁹ Pubblicato nella *Gazzetta ufficiale* della Repubblica italiana del 15 settembre 2003, n. 214 ed entrato in vigore il 16 settembre 2003.

definizione di quota di mercato significativa di cui alla direttiva 97/33/CE (...) si è dimostrata utile nelle prime fasi di liberalizzazione dei mercati in quanto soglia che fa scattare alcuni obblighi *ex ante*, ma essa deve essere adattata per tenere conto di realtà di mercato più complesse e dinamiche. Per tale motivo la definizione di cui alla presente direttiva è equivalente alla nozione di posizione dominante enucleata dalla giurisprudenza della Corte di giustizia e del Tribunale di primo grado delle Comunità europee”, laddove per posizione dominante si intende la “situazione di potenza economica grazie alla quale un’impresa che la detiene è in grado di ostacolare la persistenza di una concorrenza effettiva sul mercato di cui trattasi e ha la possibilità di tenere comportamenti alquanto indipendenti nei confronti dei suoi concorrenti, dei suoi clienti ed, in ultima analisi, di consumatori”¹⁰. Richiamandosi a tale definizione l’art.14 della direttiva quadro stabilisce che “si presume che un’impresa disponga di un significativo potere di mercato se, individualmente o congiuntamente con altri, gode di una posizione equivalente ad una posizione dominante, ossia una posizione di forza economica tale da consentirle di comportarsi in misura notevole in modo indipendente dai concorrenti, dai clienti e, in definitiva, dai consumatori”.

8. Il percorso che il nuovo quadro regolamentare delinea per l’analisi sulla concorrenzialità dei mercati, richiede che le Autorità procedano dapprima alla definizione del mercato, sia per quanto riguarda i mercati identificati dalla Commissione come rilevanti in quanto suscettibili di regolamentazione *ex ante*, sia per ciò che concerne eventuali ulteriori mercati non inclusi in tale lista. Una volta definito il mercato dal punto di vista merceologico e geografico, si procede alla verifica della sussistenza di posizioni dominanti, individuali o collettive, al termine della quale le Autorità introducono, rimuovono o modificano gli obblighi regolamentari. Gli artt. 18 e 19 del Codice delle comunicazioni elettroniche prevedono, in applicazione degli artt. 15 e 16 della direttiva quadro, che la definizione dei mercati rilevanti e l’analisi degli stessi debbano essere condotte tenendo nel massimo conto la Raccomandazione e le Linee guida. In tal senso, la quota di mercato sarà uno degli elementi da prendere in considerazione al fine della verifica della sussistenza di una posizione dominante, dovendo le ANR analizzare tutta una serie di altri criteri, così come riportato nelle Linee guida.

9. Gli obblighi regolamentari imposti in esito di ciascuna analisi di mercato rimarranno in vigore fino al termine dell’analisi di mercato successiva¹¹, fatta salva la possibilità di procedere ad un’attività di revisione e verifica qualora l’Autorità lo reputi opportuno.

10. Le procedure per lo svolgimento delle analisi di mercato sono contenute negli artt. 6 e 7 della direttiva quadro, nella Raccomandazione sull’art. 7, negli artt. 11 e 12 del Codice delle comunicazioni elettroniche, nonché nelle delibere dell’Autorità n. 335/03/CONS¹² e n. 453/03/CONS¹³. In particolare, viene previsto che, qualora l’Autorità intenda adottare provvedimenti che abbiano un impatto rilevante sul mercato di riferimento, le parti interessate

¹⁰ Sentenza *United Brands* del 14 febbraio 1978, causa n. 27/76, in *Raccolta*, 1978, pp. 207 e ss..

¹¹ Da effettuarsi, in ogni caso, ogni diciotto mesi (artt. 19 e 66 del Codice delle comunicazioni).

¹² Delibera del 24 settembre 2003, recante “Modifiche e integrazioni al regolamento concernente l’accesso ai documenti, approvato con delibera n. 217/01/CONS” pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 15 ottobre 2003, n. 240.

¹³ Delibera del 23 dicembre 2003, recante “Regolamento concernente la procedura di consultazione di cui all’articolo 11 del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259” pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 28 gennaio 2004, n. 22

possano presentare le proprie osservazioni sulla proposta di provvedimento, così come definito dall'art. 1, comma 2 della delibera n. 453/03/CONS, entro i termini stabiliti, comunque non inferiori a trenta giorni.

Quadro di riferimento regolamentare

11. L'Autorità, sin dalla fine del 1999, ha dedicato una specifica disciplina al mercato dei servizi di accesso ad Internet in banda larga all'ingrosso, configurando tali servizi come forme di accesso speciale alla rete.

12. Il D.P.R. 318 del 1997, che regolava l'attuazione delle direttive comunitarie nel settore delle comunicazioni nell'ambito del precedente quadro regolamentare, all'articolo 5, comma 5, disponeva che "ogni organismo che fornisce reti e servizi di telecomunicazioni, notificato tra quelli aventi notevole forza di mercato, aveva l'obbligo di negoziare, su richiesta di un altro organismo di telecomunicazioni, accordi in relazione ad un accesso speciale alla sua rete ed alle condizioni in grado di rispondere ad esigenze specifiche". All'Autorità veniva attribuito un potere di intervento, di propria iniziativa o su richiesta delle parti, al fine di garantire che le condizioni di accesso alla rete fossero eque, ragionevoli e non discriminatorie per entrambe le parti e che si producessero benefici per gli utenti, nonché, ove giustificato, di apportare modifiche alle disposizioni degli accordi. Tali disposizioni normative hanno portato all'adozione dei provvedimenti da parte dell'Autorità di seguito riportati.

13. Inizialmente, con delibera 407/99, l'Autorità ha rilasciato alla società Telecom Italia un'autorizzazione provvisoria per la fornitura di servizi all'ingrosso di accesso ad Internet ad alta velocità basati sull'applicazione della tecnologia ADSL. L'autorizzazione era subordinata al rispetto degli obblighi e vincoli previsti dalla normativa vigente. In particolare, in ottemperanza al principio di parità di trattamento, l'offerta del servizio all'ingrosso doveva essere trasparente e non discriminatoria - con riferimento alle modalità ed ai tempi di fornitura - rispetto a quanto fornito da Telecom Italia alle società controllanti, controllate, collegate ed alle proprie divisioni operative, e doveva essere tale da consentire agli operatori di telecomunicazioni di fornire tempestivamente sul mercato finale un servizio di qualità equivalente e a condizioni concorrenziali. Tale delibera disponeva che Telecom Italia dovesse fornire all'Autorità una contabilità separata dei servizi ADSL *wholesale* offerti alle società controllanti, controllate, collegate e alle proprie divisioni operative, nonché evidenza dei criteri di determinazione delle relative condizioni economiche, disaggregate per componenti. Inoltre, Telecom Italia doveva garantire condizioni generali di Service Level Agreement (SLA) che comprendessero i processi e le modalità di fornitura del servizio, le modalità ed i costi di risoluzione dei casi di non immediata attivabilità, le procedure e tempistiche per la segnalazione e la riparazione dei guasti. Eventuali variazioni delle condizioni di fornitura di servizi all'ingrosso in tecnologia ADSL dovevano essere comunicate da Telecom Italia all'Autorità ed ai soggetti interessati con almeno 30 giorni di anticipo rispetto alla data dell'avvio della loro commercializzazione. Anche in relazione alle offerte ADSL *retail* era previsto a carico della società un obbligo di preventiva comunicazione nei confronti dell'Autorità, con indicazione e dettagliata descrizione dei relativi costi (tra i quali, in particolare, i costi di commercializzazione dell'offerta e di gestione del cliente). In sede di valutazione delle offerte ADSL *retail* di Telecom Italia, all'Autorità era riconosciuta la facoltà di modificare le condizioni relative alla fornitura dei corrispondenti servizi all'ingrosso.

14. Successivamente, nel mese di gennaio 2000, l'Autorità ha avviato un'attività di verifica dei dati forniti da Telecom Italia in ottemperanza alla delibera 407/99, il cui esito ha portato all'introduzione – con la delibera 217/00/CONS - di alcune variazioni alle condizioni economiche ed alle modalità di provisioning dell'offerta ADSL *wholesale*. In particolare, la delibera ha previsto che l'abbonamento al servizio telefonico di base di Telecom Italia non fosse vincolante ai fini della fornitura del servizio *wholesale* ADSL (art. 1, comma 2) e ha imposto che eventuali sconti praticati da Telecom Italia fossero applicati tenendo conto di effettive economie di scala conseguibili nell'offerta del servizio, nel rispetto dei principi di trasparenza e non discriminazione e preventivamente comunicati all'Autorità per le relative valutazioni (art. 2, comma 3).

15. Sempre in seguito ad attività di verifica di nuove offerte DSL presentate da Telecom Italia, l'Autorità ha inoltre definito, con la delibera 2/00/CIR, alcune linee guida per la fornitura di servizi in tecnologia xDSL. L'art. 5 poneva in capo a Telecom Italia l'obbligo di offrire agli operatori un servizio di accesso logico di tipo "canale virtuale permanente", definito in delibera come un "flusso di dati trasparente ad alta capacità tra la sede del cliente e la rete dell'operatore entrante", in tutti i casi in cui sistemi di accesso in tecnologia xDSL fossero utilizzati per la fornitura di servizi di accesso in banda larga alla clientela finale da parte di proprie divisioni commerciali, nonché di società controllate, controllanti, collegate o consociate. Telecom Italia era tenuta a garantire condizioni concorrenziali trasparenti e non discriminatorie per la fornitura agli operatori di un servizio di canale virtuale permanente, con particolare riguardo ai tempi, alle condizioni tecniche, economiche e qualitative. Per quanto concerne le condizioni economiche, la delibera prevedeva l'applicazione del principio del *retail minus*, ovvero il prezzo del servizio intermedio doveva essere determinato sottraendo dal prezzo che Telecom Italia praticava alla clientela finale per l'offerta di servizi xDSL i costi non pertinenti, quali i costi di commercializzazione dell'offerta (es. marketing, pubblicità e rete di vendita) ed i costi di gestione del cliente (es. costi di fatturazione e assistenza clienti). L'obiettivo dell'intervento regolamentare era quello di evitare che l'incumbent potesse utilizzare la posizione di forza economica goduta nel mercato dell'accesso per effettuare operazioni di pre-emption del mercato della banda larga. Era previsto inoltre un divieto di *bundling* tra l'offerta del servizio di accesso a banda larga ed altri servizi. In particolare, la delibera disponeva che l'offerta di servizi in tecnologia xDSL alla clientela dovesse essere effettuata da parte di Telecom Italia in maniera trasparente, adeguatamente disaggregata, e riconoscibile rispetto all'offerta di altri servizi/prodotti da parte di proprie divisioni commerciali, di società controllate, controllanti, collegate o consociate. Su richiesta dell'Autorità, inoltre, Telecom Italia era tenuta a fornire una relazione in merito alla propria offerta dei servizi in tecnologia xDSL, indicando, per ciascuno dei servizi offerti, le caratteristiche tecniche e le modalità d'offerta, i prezzi e le diverse tipologie di clientela servita (es. clienti residenziali, imprese, Internet Service Providers, operatori licenziatari).

16. In seguito, nell'ambito di alcuni provvedimenti di valutazione delle offerte *wholesale* proposte da Telecom Italia, l'Autorità ha provveduto a dettagliare i principi generali definiti dalla delibera 2/00/CIR ed a introdurre nuove disposizioni di carattere regolamentare.

17. Con la delibera 15/00/CIR, l'Autorità, oltre a specificare le modalità di fornitura del servizio e di realizzazione di un dettagliato Service Level Agreement, ha definito pari al 30% la percentuale di sconto da applicare nell'offerta all'ingrosso rispetto alla corrispondente offerta al dettaglio, ai fini dell'applicazione del principio del *retail minus*.

18. Con la delibera 3/01/CIR, invece, l'Autorità ha esteso agli Internet Service Provider la possibilità di acquistare servizi di accesso xDSL a condizioni *wholesale*, al fine di assicurare condizioni non discriminatorie tra OLO ed ISP sul mercato dei servizi intermedi.

19. Occorre peraltro rilevare che le dinamiche di mercato hanno, nel tempo, sostanzialmente modificato il ruolo ed il conseguente approccio regolamentare adottato inizialmente per i servizi xDSL all'ingrosso. Da un lato, il ritardo del processo d'implementazione dei servizi di accesso disaggregato, dall'altro, l'esigenza - anche in condizioni di piena disponibilità dei servizi di accesso disaggregato - di assicurare agli operatori alternativi strumenti flessibili e meno onerosi per realizzare una capillare copertura del mercato, hanno indotto ad individuare l'esistenza di un rapporto di complementarità tra il servizio di accesso disaggregato alla rete locale ed i servizi DSL *wholesale*. La concezione originaria, sottesa alle disposizioni della delibera 2/00/CIR, per cui l'offerta di servizi DSL all'ingrosso costituiva uno strumento regolamentare di transizione verso la piena implementazione dell'accesso disaggregato, è stata dunque superata.

20. Da ultimo, nel 2003, con la delibera 6/03/CIR sono state introdotte importanti novità di carattere regolamentare al fine di assicurare il rispetto del principio di parità di trattamento interno-esterno. In primo luogo, al fine di consentire a tutti gli OLO di poter essere presenti tempestivamente sul mercato finale, sono stati introdotti tempi più lunghi per l'avvio della commercializzazione di nuove offerte all'ingrosso: il periodo intercorrente tra la comunicazione di una nuova offerta e l'avvio della commercializzazione della stessa è stato definito pari a 90 giorni. Lo stesso termine è stato imposto a Telecom Italia in caso di modifica di un'offerta già presente sul mercato: solo in caso di modifiche riguardanti esclusivamente le condizioni economiche di offerta, senza variazioni delle caratteristiche tecniche del servizio, è stato ritenuto sufficiente il termine di 30 giorni. In secondo luogo, sono stati specificati con maggior dettaglio i criteri da seguire nell'applicazione del principio del *retail minus* per la determinazione delle condizioni economiche dell'offerta *wholesale*. L'applicazione di tali criteri - ed in particolare la valutazione relativa ai costi delle ulteriori componenti di rete necessarie per la fornitura del servizio finale da parte degli operatori acquirenti (tipicamente: connettività IP) e ai costi dei servizi aggiuntivi forniti gratuitamente da Telecom Italia ai propri clienti, nonché una riconsiderazione delle spese di marketing effettivamente sostenute da Telecom Italia - ha portato alla definizione di nuovi valori di minus, pari a circa il 50% (47% per le offerte ADSL a 256 Kbit/s e 55% per le offerte ADSL a 640 kbit/s e 1Mbit/s). In terzo luogo, sono state introdotte alcune novità nelle condizioni tecniche di fornitura del servizio (disponibilità di servizi ad accesso singolo; possibilità di gestione e combinazione dei parametri di qualità), finalizzate a rendere più agevole l'utilizzo di tale offerta da parte di tutti gli operatori del mercato. Infine, sono stati introdotti specifici obblighi in capo a Telecom Italia da rispettare nella redazione dei SLA, finalizzati ad evitare che il cambio di profilo di offerta *wholesale* da parte dell'operatore acquirente si risolvesse in un disservizio nei confronti del cliente finale.

21. La delibera 03/04/CIR, recante "Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia S.p.A. per l'anno 2004", all'art. 2, comma 10, ha imposto alla società di riformulare le condizioni economiche di offerta del servizio *wholesale* di Canale Virtuale Permanente, secondo quanto previsto dalle delibere n. 2/00/CIR, n. 15/00/CIR e n. 6/03/CIR. Infatti, come precisato nelle premesse della delibera, l'orientamento al costo dei servizi CVP è ottenuto applicando il criterio di

retail minus introdotto con la delibera n.2/00/CIR e successivamente precisato con le delibere n.15/00/CIR e 6/03/CIR e, pertanto, ogni variazione delle effettive condizioni *retail* di riferimento comporta l'adeguamento delle condizioni d'offerta del servizio di Canale Virtuale Permanente applicate da Telecom Italia agli operatori.

2. DEFINIZIONE DEL MERCATO RILEVANTE

Introduzione

22. Secondo quanto previsto dal quadro regolamentare precedentemente in vigore (il c.d. quadro normativo ONP- *open network provision* - del 1998) non tutti i segmenti dell'industria delle telecomunicazioni soggetti a regolamentazione *ex ante* rappresentano “mercati” ai sensi del diritto e della pratica della concorrenza. Il nuovo quadro regolamentare si fonda, invece, sul principio che i mercati da assoggettare a regolamentazione siano definiti conformemente ai principi delle norme europee sulla concorrenza.

23. In sintesi, nell'ambito della pratica del diritto della concorrenza, la definizione del mercato è quel processo il cui fine ultimo è di individuare un insieme di prodotti/servizi e loro fornitori (attuali e potenziali) che siano effettivamente alternativi per la soddisfazione di un determinato bisogno economico — delimitandone al tempo stesso l'ambito geografico di riferimento.

24. Nell'applicare tale approccio, l'Autorità riconosce la particolare importanza della valutazione del contesto competitivo in termini prospettici e tiene in debito conto il prevedibile sviluppo dell'innovazione, rispettando, al contempo, il principio di neutralità tecnologica. Tale orientamento appare fondamentale anche alla luce della crescente convergenza tecnologica che aumenterà il livello di sostituibilità tra i diversi servizi di comunicazioni elettroniche.

25. Il punto di partenza per la definizione e l'individuazione dei mercati, è l'utilizzo del c.d. test del monopolista ipotetico (di seguito, TMI), volto a valutare la sostituibilità dal lato della domanda e dell'offerta¹⁴.

26. Il test viene applicato per stabilire se un contenuto ma significativo incremento non transitorio del prezzo (*small but significant non transitory increase in price*, SSNIP) all'interno del mercato — partendo dalla sua definizione più restrittiva sia dal punto merceologico che geografico — possa spingere i consumatori ad optare per altri prodotti/servizi sostitutivi ovvero indurre altre imprese a fornirli in un lasso di tempo molto breve. Se questo è il caso, i prodotti/servizi/fornitori alternativi vengono considerati appartenenti allo stesso mercato. Il test viene poi ripetuto fino a trovare quell'ambito merceologico e geografico tale che l'aumento del prezzo sia effettivamente sostenibile e profittevole per l'ipotetico monopolista.

27. Salvo casi eccezionali, l'Autorità applica il test del monopolista ipotetico assumendo che la variazione del prezzo sia pari al 10% e il corrispondente periodo nel quale tale variazione si realizza sia pari 18 mesi (cioè, la periodicità che il Codice impone per le analisi di mercato).

28. Nell'analisi del mercato dal lato dell'offerta, l'Autorità, coerentemente con quanto indicato nelle Linee guida, considera altresì la concorrenza potenziale. La differenza tra la concorrenza

¹⁴ Cfr. paragrafi 40 – 43 delle Linee guida per l'analisi dei mercati.

potenziale e la sostituibilità dal lato dell'offerta è che mentre quest'ultima — non richiedendo costi addizionali d'entrata — produce una risposta immediata alla variazione del prezzo, alla concorrenza potenziale sono associati costi irrecuperabili di ingresso sul mercato.

29. Una volta identificato il perimetro del mercato nella sua dimensione merceologica, il passo successivo nel processo di definizione dei mercati è la valutazione della loro dimensione geografica. Secondo la disciplina della concorrenza, il mercato geografico rilevante consiste in un'area in cui le condizioni concorrenziali (caratteristiche della domanda dei prodotti/servizi in questione e delle imprese attive/potenzialmente attive nell'offerta) sono simili o sufficientemente omogenee da permettere di distinguerla da aree adiacenti, in cui le condizioni prevalenti della concorrenza sono sostanzialmente diverse.

30. Per giungere alla definizione di tale area geografica l'Autorità, oltre che ad utilizzare la medesima metodologia prima discussa circa l'analisi della sostituibilità dal lato della domanda e dell'offerta in risposta ad una variazione di prezzo, tiene conto di: a) l'area coperta dalle reti di comunicazione in questione; b) l'esistenza di strumenti di regolamentazione giuridici o di altro genere.

31. L'Autorità segue l'approccio descritto per giungere, in primo luogo, ad una definizione puntuale e dettagliata dei mercati che la Commissione ha incluso nella lista della Raccomandazione sui mercati rilevanti suscettibili di regolamentazione *ex ante*, in quanto caratterizzati da: i) forti ostacoli non transitori all'accesso, ii) assenza di forze che spingano - nel periodo di tempo considerato - verso condizioni di concorrenza effettiva, e iii) insufficienza dell'applicazione della disciplina *antitrust* ad assicurare un corretto funzionamento del mercato. In secondo luogo, l'Autorità analizza i dati disponibili per valutare se esistano altri mercati delle comunicazioni — definiti nel rispetto dei principi del diritto della concorrenza — per i quali la presenza delle tre condizioni di cui sopra implichi la necessità di un intervento regolamentare.

32. Infine, nel definire il mercato, l'Autorità tiene conto degli orientamenti *antitrust* comunitari e nazionali, considerando comunque che la definizione del mercato al fine della regolamentazione *ex ante* non è necessariamente coincidente con quella a cui si arriva — pur applicando i medesimi metodi di analisi ed ispirandosi agli stessi principi — nell'ambito della tutela *ex post* della concorrenza.

Il mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso nella definizione della Commissione

33. L'allegato alla Raccomandazione della Commissione europea relativa ai mercati rilevanti suscettibili di regolamentazione *ex ante*, per quanto riguarda l'accesso a banda larga all'ingrosso, identifica il seguente mercato rilevante:

Servizi all'ingrosso

[...]

(12) Accesso a banda larga all'ingrosso

Questo mercato copre l'accesso a flusso numerico ("bit-stream") che consente la trasmissione di dati bidirezionale a banda larga ed altri tipi di accesso all'ingrosso forniti

mediante altre infrastrutture, ove queste comportino elementi equivalenti all'accesso a flusso numerico. Questo mercato comprende "accesso alla rete e accesso speciale alla rete", di cui all'allegato I, punto 2 della direttiva quadro, ma non comprende né il mercato di cui al punto 11 supra, né quello di cui al punto 18.

34. Secondo quanto indicato nella Raccomandazione, dal momento che la domanda di servizi all'ingrosso è una domanda derivata dalla domanda di servizi finali, la caratterizzazione dei mercati al dettaglio è logicamente antecedente alla definizione dei mercati all'ingrosso. Pertanto, il punto di partenza per la definizione e l'individuazione del mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso è la caratterizzazione del corrispondente mercato al dettaglio nel medesimo arco di tempo. Una volta caratterizzato il mercato al dettaglio, è possibile definire il mercato rilevante all'ingrosso al fine di verificare la corrispondenza del contesto italiano alla definizione della Commissione.

35. Nel descrivere i mercati al dettaglio per l'accesso ai servizi dati generici, il memorandum esplicativo della Raccomandazione individua tre forme di accesso ad Internet da postazione fissa comunemente disponibili: i) accesso commutato (*dial-up*); ii) accesso ad ampiezza di banda superiore che utilizza tecnologie DSL (o equivalenti) o modem cavo; iii) accesso dedicato.

36. La Commissione considera "servizi di accesso ad Internet a banda larga" i servizi di accesso ad Internet che consentono una capacità digitale in entrata per gli utenti finali superiore a 128 Kbit/s. L'ampiezza di banda del servizio fornito può essere asimmetrica o simmetrica. In generale, l'accesso dedicato comporta la fornitura di un'ampiezza di banda simmetrica.

Descrizione del servizio nel contesto nazionale italiano

37. I servizi oggetto dell'analisi sono i servizi di accesso a banda larga forniti ad operatori di telecomunicazione e/o ad *Internet Service Provider* (ISP), che consentono a questi ultimi di offrire servizi di accesso a banda larga agli utenti finali, residenziali e non residenziali.

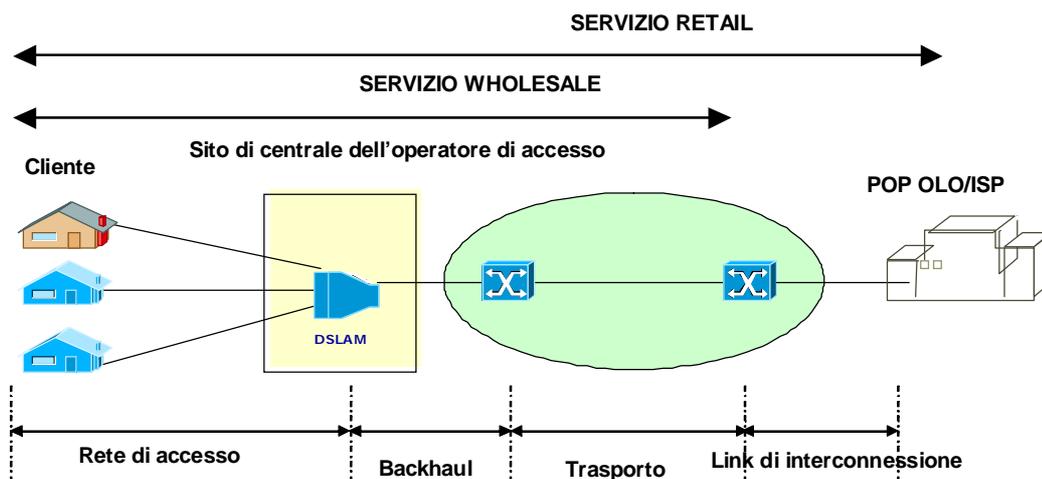
38. Come evidenziato nella Raccomandazione, per garantire ad un utente finale un accesso a banda larga ai servizi dati ed agli altri servizi correlati da una postazione fissa è necessario, indipendentemente dalla tecnologia utilizzata, disporre di un canale di trasmissione in grado di trasferire dati in entrambe le direzioni alle velocità adeguate al servizio richiesto. Pertanto, le imprese che offrono tali servizi agli utenti finali devono possedere, o acquistare all'ingrosso, i canali di trasmissione che le collegano alle postazioni degli utenti finali. Inoltre, come sottolineato dalla stessa Commissione, "*per garantire l'arrivo a destinazione dei pacchetti di dati inviati dagli utenti finali e la ricezione del traffico in entrata, le imprese devono concludere gli accordi necessari per consentire la connettività con tutti gli altri utenti finali di Internet o per lo meno con le reti di cui si servono*".

39. La rete di accesso per la fornitura di servizi di accesso ad Internet a banda larga è costituita dall'insieme delle connessioni che collegano le postazioni degli utenti finali con i nodi di accesso della rete di trasporto dati. La rete di accesso può essere realizzata utilizzando il doppino in rame con le tecnologie xDSL, la fibra ottica, il *cable modem*, la tecnologia satellitare, i circuiti diretti numerici, le tecnologie *wireless* fisse e quella delle *Power Line Communication* (PLC).

40. La catena del valore e la topologia delle reti di accesso e di trasporto coinvolte nella fornitura di servizi di accesso in banda larga varierà a seconda della soluzione tecnologica adottata. La Figura 1

illustra i principali livelli verticali in cui si articola la catena del valore della fornitura di un accesso a banda larga tramite tecnologia xDSL, che è la tecnologia predominante attualmente più diffusa in Italia.¹⁵ In ogni modo, il modello di relazioni di mercato illustrato in Figura 1 è in grandi linee applicabile a tutte le tecnologie di accesso in banda larga che verranno brevemente descritte nei punti successivi.

Figura 1 - Catena del valore dei servizi di accesso a banda larga



41. Le tecnologie xDSL consentono la trasmissione di traffico voce, dati e video ad alta velocità utilizzando il tradizionale doppino telefonico come portante trasmissivo. Le tecnologie xDSL si differenziano tra loro per le prestazioni che sono in grado di offrire all'utente, in termini di velocità di connessione, di affidabilità del servizio e di requisiti di interattività.

- a. ADSL. La tecnologia più diffusa è l'*Asymmetric Digital Subscriber Line* (ADSL). Questa tecnologia necessita di un solo doppino in rame, sul quale è possibile trasmettere contemporaneamente voce e dati, ed è caratterizzata da un'asimmetria tra la velocità di ricezione dei dati dalla rete verso l'utente (*downstream*) e la velocità di invio dei dati dall'utente verso la rete (*upstream*), con la prima sensibilmente superiore alla seconda. La massima velocità teoricamente raggiungibile è pari a 8 Mbit/s in *downstream* ed 1 Mbit/s in *upstream*. Tuttavia, la reale velocità raggiungibile è inferiore: essa dipende dalle caratteristiche del doppino di utente e dalla lunghezza dello stesso, dal numero di utenti contemporaneamente connessi al DSLAM di centrale, nonché dalla tipologia di contratto sottoscritto.
- b. VDSL. La tecnologia VDSL (*Very-high-bit Rate Digital Subscriber Line*) è sostanzialmente un'evoluzione della tecnologia ADSL e garantisce una capacità fino a circa 52 Mbit/s in *downstream* e fino a circa 3 Mbit/s in *upstream* su un singolo doppino di lunghezza non superiore ai 300 metri; su doppini più lunghi, comunque non più di 1.5-2 chilometri, la tecnica VDSL garantisce bande inferiori.
- c. HDSL. La tecnologia HDSL (*High bit rate Digital Subscriber Line*) è una tecnica trasmissiva simmetrica in grado di assicurare su due doppini telefonici una capacità fino a 2 Mbit/s sia in

¹⁵ Al 1° ottobre 2004, oltre il 90% delle connessioni in banda larga risultava realizzato utilizzando tecnologie xDSL.

downstream sia in *upstream*. Su tali doppi non è però possibile trasmettere contemporaneamente voce e dati; per potere trasmettere anche fonia è necessaria quindi l'installazione di un doppio ulteriore.¹⁶

- d. SDSL. La tecnologia SDSL (*Symmetrical Digital Subscriber Line*) rappresenta l'evoluzione della tecnologia HDSL e garantisce servizi simmetrici con una velocità di trasmissione fino a 1.5-2 Mbit/s su un solo doppio, consentendo peraltro la trasmissione contemporanea di voce e dati.
- e. ADSL2 Una versione avanzata della tecnologia ADSL che permette di raggiungere velocità superiori.

42. La tecnologia su cavo coassiale consente la trasmissione di traffico voce, dati e video ad alta velocità sfruttando come portante trasmissivo le linee di accesso utilizzate per la televisione via cavo. In Italia un solo operatore, Stream, aveva una rete televisiva via cavo con circa 40.000 utenti; tale rete però non è mai stata potenziata per fornire servizi di accesso in banda larga. Inoltre, dalla fine del 2002, in seguito all'acquisto di Telepiù ed al passaggio alla piattaforma Sky Italia, Stream non ha più fornito servizi televisivi via cavo.

43. La fibra ottica consente di raggiungere velocità di connessione fino ad oltre 150 Mbit/s, velocità significativamente superiori rispetto a quelle ottenibili con le tecnologie DSL e con quelle su cavo coassiale. I cavi in fibra ottica possono raggiungere differenti punti all'interno della rete di accesso: se la fibra raggiunge la sede del singolo utente, si parla di *Fiber To The Home* (FTTH); se la fibra raggiunge l'edificio dell'utente si parla di *Fiber To The Building* (FTTB); infine, se il cablaggio arriva nelle vicinanze dell'edificio si parla di *Fiber To The Curb* (FTTC). In Italia, Fastweb è il principale operatore attivo nell'offerta di servizi in banda larga con rete di accesso in fibra ottica; tali servizi sono commercializzati in diverse città italiane fra le quali Milano, Genova, Torino, Bologna, Napoli, Roma e Reggio Emilia.

44. La tecnologia satellitare,¹⁷ utilizzata in passato prevalentemente in campo telefonico, televisivo e militare, si sta utilizzando da qualche anno anche per la trasmissione di dati a banda larga. Esistono due tipologie di connessioni a banda larga via satellite: le connessioni monodirezionali e le connessioni bidirezionali. Le prime utilizzano il satellite solo per la ricezione dei dati dalla rete verso l'utente ed utilizzano la rete PSTN - attraverso una connessione *dial up* - come canale *upstream*, ovvero per inviare i dati verso la rete; le velocità raggiungibili variano fra i 400 e gli 800 Kbit/s in *downstream* ed i 56 Kbit/s in *upstream*. Le connessioni di tipo bidirezionale, invece, utilizzano il satellite sia per la ricezione sia per la trasmissione dati; le velocità raggiungibili sono di qualche centinaio di Kbit/s in *downstream* e possono raggiungere i 150 Kbit/s in *upstream*.

45. I circuiti diretti numerici consentono di realizzare connessioni che forniscono agli utenti finali capacità trasmissiva trasparente, garantita, permanente, in cui:

¹⁶ Si noti che nell'ambito di questi servizi possono essere fatti rientrare anche quei servizi, a cui spesso ci si riferisce con la sigla di "*IP managed solutions*" che consistono in un *bundle* di servizi di accesso, servizi di *web-hosting*, *voice over IP etc.*.

¹⁷ La tecnologia di tipo satellitare, pur essendo una tecnologia di tipo *wireless*, e quindi almeno in via teorica di tipo mobile, viene assimilata a quelle di tipo fisso in quanto la sua fruizione avviene nella maggior parte dei casi da una postazione fissa. Questo è ancora più vero per le tecnologie satellitari monodirezionali, che come illustrato nel seguito, utilizzano quale canale di ritorno la rete fissa di accesso.

- a. la capacità trasmissiva è messa a disposizione senza vincoli in termini di protocolli di rete utilizzati dall'utente;
- b. le prestazioni sono elevate e garantite, sia in termini di caratteristiche trasmissive (tempi di ritardo di trasmissione e *jitter* massimo accettato), sia in termini di livelli di servizio (*Service Level Agreement* in termini di *provisioning* e *assurance*);
- c. la banda nominale è sempre a disposizione dell'utente, in maniera simmetrica e non condivisa con altri utenti.

Le prestazioni elevate che contraddistinguono le connessioni realizzate mediante circuiti diretti numerici sono garantite esclusivamente nella rete di accesso. Infatti, nella rete di trasporto tali prestazioni non possono essere assicurate con i medesimi livelli di garanzia.

46. Le tecnologie *wireless fisse* (quali WLL, WI-FI e WI-MAX) utilizzano le frequenze radio per trasmettere agli utenti dati e fonia con connessioni a larga banda. Tale tecnologia rappresenta quindi un'alternativa alla rete di accesso in rame o in fibra per offrire larga banda nell'ultimo miglio, con evidenti risparmi nei costi di installazione e di manutenzione della rete di accesso.

47. Le *Power Line Communication* (PLC) rappresentano una delle più recenti tecnologie di trasmissione dati in banda larga da postazione fissa. Esse utilizzano, quale infrastruttura di accesso, la rete di distribuzione dell'energia elettrica, offrendo agli utenti la possibilità di trasmettere dati ed accedere ad Internet utilizzando una comune presa di corrente elettrica. La capillarità della rete elettrica esistente, permettendo il raggiungimento di un'ampia base di clienti con limitata necessità di cablaggio, rende le PLC un'interessante alternativa alle tecnologie di banda larga che si servono della tradizionale rete telefonica. In Italia, tuttavia, tale tecnologia è ancora allo stadio di sperimentazione.

48. In Italia la tecnologia su cavo coassiale non è sviluppata, le reti locali senza fili non sono ancora sufficientemente diffuse e le *Powerline Communication* sono ancora in fase sperimentale. Le tecnologie utilizzate nelle reti di accesso per la fornitura di servizi a banda larga da postazione fissa sono quasi esclusivamente quelle xDSL, la fibra ottica e quella satellitare (Tabella 1). Le prime, ad ottobre 2004, fornivano oltre il 90% del totale delle connessioni a banda larga da postazione fissa; la fibra ottica e la tecnologia satellitare costituivano rispettivamente circa il 6% e il 4% del totale.

Tabella 1 - Tecnologie utilizzate per le connessioni a banda larga da postazione fissa in Italia al 1 ottobre 2004

Tecnologia	Numero di linee	%
DSL	3.613.064	92,6%
Fibra ottica	177.477	4,5%
Satellite	106.116	2,7%
Altre tecnologie	5.558	0,2%
Totale	3.902.195	100%

Fonte: dati AGCOM

49. La maggiore diffusione delle tecnologie DSL rispetto alle altre dipende fondamentalmente dall'evoluzione del contesto di mercato italiano. Infatti, l'ubiquità e la qualità della rete di

distribuzione in rame, nonché l'assenza di infrastrutture alternative ad essa, quali quelle della televisione via cavo, hanno facilmente decretato il successo delle tecnologie DSL rispetto alle altre.

2.1 Caratterizzazione del mercato dell'accesso a banda larga al dettaglio

50. Una corretta caratterizzazione del mercato al dettaglio dell'accesso a banda larga deve individuare e, quindi, analizzare esclusivamente quegli elementi di differenziazione nel servizio di accesso ad Internet offerto all'utenza finale suscettibili di influenzare la definizione del corrispondente mercato *wholesale*. L'Autorità ritiene che gli elementi in grado di differenziare le diverse tipologie di connessione ad Internet attualmente offerte agli utenti finali e che, al contempo, possano essere suscettibili di influenzare la definizione del mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso dovrebbero essere i seguenti.

- a. Il tipo di connettività: banda stretta o banda larga;
- b. la rete di accesso: rete fissa o rete mobile;
- c. e, nell'ambito delle reti di accesso fisse il loro tipo: in rame, fibra ottica o satellite.¹⁸

51. Gli elementi individuati appaiono tutti in grado di influenzare la definizione del mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso in quanto le tipologie di connessione corrispondenti richiedono input differenti, per la cui produzione sono necessarie infrastrutture specializzate e non riconvertibili da un uso all'altro. Ulteriori elementi, quali la modalità simmetrica/asimmetrica della connessione, la categoria di utenti finali (residenziale/non residenziale) e la velocità della connessione, per quanto di per sé suscettibili di identificare mercati al dettaglio distinti, dovrebbero influenzare la definizione del mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso in misura minore.

52. D'altra parte una caratterizzazione del mercato al dettaglio non può ignorare la maniera attraverso la quale l'utente finale percepisce il servizio e, conseguentemente, lo valuta. Pertanto, sebbene sia certamente vero che è la rete di accesso a determinare gli input necessari a fornire il servizio finale, è anche vero che l'utente valuta il servizio sulla base delle caratteristiche tecnico/qualitative offerte, principalmente, velocità e simmetria/asimmetria della trasmissione. Dal momento che le tre tecnologie di accesso – rame, fibra ottica, satellite – sono tutte in grado di offrire l'intera gamma di prestazioni comunemente richieste dall'utenza finale, quest'ultima è indifferente rispetto alla tecnologia, a meno che – nella percezione del consumatore – ad una determinata tecnologia o portante trasmissivo non siano associate particolari prestazioni.

53. Alla luce di tali considerazioni, e nel rispetto del principio di neutralità tecnologica, l'Autorità ritiene opportuno verificare se:

- a. i servizi di accesso a banda larga e quelli a banda stretta sono nello stesso mercato o costituiscono mercati differenti?
- b. I servizi di accesso a banda larga da rete fissa e quelli da rete mobile sono nello stesso mercato o costituiscono mercati differenti?

¹⁸ Si veda, in relazione alla tecnologie satellitari, la precedente nota numero 17.

- c. I servizi di accesso a banda larga devono essere segmentati in funzione delle caratteristiche tecnico-qualitative come percepite dagli utenti?

54. Per fornire una risposta alle suddette domande, l'Autorità ha analizzato le caratteristiche tecniche e la destinazione d'uso dei servizi sopra menzionati, le relative condizioni economiche, nonché le condizioni di sostituibilità prevalenti dal lato della domanda e da quello dell'offerta applicando il test del monopolista ipotetico.

55. Coerentemente a quanto indicato dalla Commissione, nelle analisi dei mercati al dettaglio ed all'ingrosso l'Autorità assume che vi sia assenza di regolamentazione a livello *wholesale*. In tal modo, infatti, si evita che la valutazione del grado di concorrenza esistente a livello *wholesale* dipenda da una caratterizzazione del mercato *retail*, influenzata dalla presenza di obblighi regolamentari a livello *wholesale*.

2.1.1. Servizi di accesso a banda larga vs servizi di accesso a banda stretta

56. L'Autorità ritiene, in accordo con quanto evidenziato dalla Commissione nella Raccomandazione, che per accesso a banda stretta debba intendersi un "accesso commutato tramite linee telefoniche e modem analogici o tramite ISDN".

57. L'Autorità ritiene, in accordo con quanto evidenziato dalla Commissione, che l'accesso a banda larga debba distinguersi per il fatto di "consentire una capacità digitale in entrata per gli utenti finali superiore a 128 Kbit/s".

58. Un accesso a banda larga, quindi, differisce sostanzialmente da un accesso a banda stretta in termini di caratteristiche tecniche e di applicazioni che è in grado di offrire all'utente finale.

59. Un accesso a banda stretta consente una velocità di connessione pari a 56 Kbit/s per le linee analogiche, 64 Kbit/s per il singolo canale B ISDN e 128 Kbit/s nel caso di utilizzo congiunto dei due canali B della linea ISDN. Inoltre, i collegamenti *dial up* richiedono una fase di instaurazione della chiamata, l'assegnazione di uno o più canali di trasmissione a 64 kbit/s ed un rilascio esplicito della connessione al termine della stessa. Una nuova procedura di instaurazione è necessaria per attivare una nuova connessione.

60. Dal punto di vista tecnico, un accesso a banda larga supporta i medesimi servizi e contenuti fruibili con un accesso a banda stretta ma con una maggiore velocità, nonché consente di accedere ad alcuni servizi e contenuti di tipo video ed audio che, sebbene teoricamente accessibili anche mediante tecnologie di accesso commutato (*dial-up*), risulterebbero talmente penalizzati dalla limitatezza di banda da risultare inutilizzabili. Inoltre, le tecnologie di accesso in banda larga consentono notevoli risparmi di tempo, sia nella fase di attivazione della connessione, che risulta essere pressoché immediata, sia durante la trasmissione dei dati, per la maggiore velocità raggiungibile. Infine, ad esclusione di alcuni casi, quali quello della trasmissione satellitare e dell'HDSL, le tecnologie in banda larga consentono la trasmissione contemporanea di voce e dati ad alta velocità sul medesimo portante trasmissivo.¹⁹

¹⁹ Si noti che, almeno in relazione alle tecnologie HDSL, la trasmissione contemporanea di voce e dati è comunque possibile ricorrendo a tecnologie *voice over IP*.

61. Entrambe le tipologie di accesso possono essere tariffate sia a consumo sia con modalità *flat*. La struttura delle tariffe, alla luce delle definizioni adottate, non può essere considerata un elemento caratterizzante dell'una o dell'altra tecnologia. Infatti, le differenze tecniche e funzionali tra le due tipologie di accesso ad Internet non dipendono dal tipo di tariffazione praticata.

62. Come evidenziato dalla Commissione, gli esiti dell'analisi di sostituibilità tra i servizi in esame dipendono dall'ordine con cui si confrontano le due alternative. Infatti, per la maggior parte degli utenti di servizi a banda stretta, un accesso a banda larga rappresenta un servizio di qualità superiore che soddisfa esigenze di connessione più evolute. D'altro canto, gli utenti dei servizi a banda larga hanno esigenze che non potrebbero essere soddisfatte da un accesso a banda stretta. Dal punto di vista delle funzioni d'uso, quindi, tra le due modalità di accesso sussistono condizioni di sostituibilità asimmetrica: una connessione a banda larga è un sostituto accettabile di una connessione a banda stretta mentre una connessione a banda stretta non è un sostituto di una connessione a banda larga.

63. Dal punto di vista degli utenti di servizi a banda larga, un aumento non temporaneo del prezzo degli accessi a banda larga difficilmente provocherebbe una migrazione verso servizi a banda stretta di entità tale da rendere l'incremento di prezzo non profittevole per un monopolista ipotetico.

64. Dal punto di vista degli utenti di servizi a banda stretta, l'effettivo grado di sostituibilità esistente con i servizi a banda larga dipende dal differenziale tra i relativi prezzi: quanto minore sarà tale differenziale, tanto maggiore sarà la sostituibilità. Il confronto effettuato in Italia tra i prezzi praticati per le due tipologie di accesso evidenzia un differenziale di prezzi rilevante, con i prezzi dei servizi a banda larga pari a circa al doppio di quelli dei servizi a banda stretta.

Tabella 2 – Prezzi in Italia di un accesso a larga banda rispetto a quelli di un accesso a banda stretta (Euro – iva inclusa)

Anno	Banda stretta	Banda larga	Differenziale
2002	12,95	34,95	269%
2003	14,95	34,00	227%

Fonte: elaborazioni su dati OECD e Teligen.²⁰

Dati gli attuali livelli di prezzo (Tabella 2), il test del monopolista ipotetico evidenzia che un aumento del prezzo dell'accesso a banda stretta (dell'ordine del 10%) non ha, nel periodo di riferimento di questa analisi di mercato, un impatto rilevante sulla migrazione della domanda verso i servizi a banda larga. Si conclude dunque che, dal punto di vista della domanda, i servizi di accesso a banda stretta ed i servizi di accesso a banda larga costituiscono mercati distinti.

65. Per fornire connettività a banda larga nel mercato al dettaglio, un fornitore di accessi a banda stretta dovrebbe disporre di un canale di trasmissione in grado di trasferire dati a velocità elevate alla postazione dell'utente finale. In assenza di interventi regolamentari, è improbabile che gli operatori che dispongono di una propria rete a banda larga forniscano connettività all'ingrosso ad

²⁰ Il prezzi per l'anno 2002 sono stati tratti, per la banda stretta, dall'OECD *Communication Outlook* 2003 (20 ore al mese, *off-peak*, canone di accesso alla rete PSTN escluso), mentre, per la banda larga, dai siti web degli operatori; i dati riferiti all'anno 2003 sono tratti da: Teligen, 2004, *Internet access costs via a standard telephone line, ADSL, and Cable modem*.

altri operatori. Gli ingenti investimenti necessari per la realizzazione di una rete proprietaria di accesso in banda larga rendono improbabile l'entrata nel mercato, in un arco di tempo ragionevole, di fornitori di accesso ad Internet a banda stretta in seguito ad un incremento del prezzo relativo. Dal lato dell'offerta, quindi le considerazioni appena svolte confermano le conclusioni raggiunte analizzando le condizioni di sostituibilità dal lato della domanda.

Conclusioni

66. L'analisi svolta dall'Autorità porta a risultati analoghi a quelli raggiunti dalla Commissione europea ed evidenziati nella Raccomandazione sui mercati rilevanti: con riferimento al periodo temporale coperto da questa analisi di mercato, in Italia il mercato dell'accesso a banda larga è distinto da quello dell'accesso a banda stretta.

1. Si condivide l'orientamento dell'Autorità di considerare, ai fini della caratterizzazione del mercato al dettaglio, l'accesso a banda larga distinto da quello dell'accesso a banda stretta?

2.1.2. Accesso a banda larga da rete fissa vs accesso a banda larga da rete mobile

67. La Raccomandazione sui mercati rilevanti definisce esplicitamente il mercato oggetto della presente analisi come mercato dell'accesso a banda a larga ai dati ed ai servizi correlati da una postazione fissa. Pertanto, la Commissione non include in tale mercato rilevante l'accesso ai dati da una postazione mobile. In considerazione del progressivo sviluppo delle tecnologie mobili di terza generazione, l'Autorità ritiene tuttavia opportuno verificare il grado di sostituibilità esistente tra un accesso a banda larga realizzato da una rete fissa ed un accesso a banda larga realizzato da una rete mobile.

68. In Italia, gli utenti di servizi di telefonia mobile di terza generazione risultano essere al 1° ottobre 2004 1.621.000, ma la percentuale di essi che fa uso delle possibilità di connettività ad internet in banda larga offerte da questa tecnologia di tipo mobile è marginale. Difatti, nel caso in cui la connessione avviene attraverso un terminale mobile, lo schermo ridotto del terminale non consente l'accesso a tutti i contenuti e servizi che sono accessibili da una postazione fissa, così come la mancanza di una tastiera di dimensioni adeguate limita le possibilità di interazione. Nel caso, invece, in cui la connessione avviene tramite computer (utilizzando una SIM card dell'operatore mobile inserita in una specifica pc card), le suddette limitazioni appaiono meno significative. Tuttavia, tale modalità di connessione risulta ancora poco diffusa in quanto allo stato attuale i gestori di reti mobili di terza generazione pubblicizzano principalmente i propri servizi di fonia e videofonia, pertanto l'uso da parte dei consumatori delle reti 3G per accesso ad Internet risulta ancora limitato.

69. In aggiunta, qualunque sia il terminale utilizzato, l'accesso da una rete mobile garantisce velocità di trasmissione sensibilmente inferiori ed una minore stabilità della connessione rispetto a quanto garantito da un accesso a banda larga da una postazione fissa.

70. Infine, come è possibile osservare dai dati riportati nella Tabella 3 e nella Tabella 5, le connessioni tramite rete mobile sono attualmente offerte a prezzi significativamente superiori a quelli praticati per le connessioni da rete fissa. Infatti, in relazione alle tariffe a consumo in funzione

del volume di dati trasmessi, le offerte correntemente praticate dai gestori di telefonia mobile prevedono un prezzo per singolo Kbyte in ricezione e/o invio variabile fra i 0,003 ed i 0,006 Euro, corrispondente ad un prezzo per Mbyte compreso fra i 3,072 ed i 6,144 Euro. Tali prezzi, quando confrontati con quelli praticati dai gestori di servizi su rete fissa, che si assestano su valori prossimi ai 0,04 Euro per Mbyte, risultano diversi ordini di grandezza superiori. Infine, in relazione alle tariffe a consumo in funzione della durata delle connessioni, si rileva che l'unica offerta praticata dai gestori mobili, risulta essere circa 4 volte superiore alle corrispondenti offerte di tipo fisso.

Tabella 3 - Prezzi in Italia di un accesso a larga banda da rete mobile rispetto a quelli di un accesso a banda larga da rete fissa (Euro – iva inclusa)

Offerte di navigazione in Internet in modalità UMTS - Euro (iva inclusa)						
Operatore	piano tariffario	attivazione	canone	Traffico incluso in ricezione e/o invio	costo per Kb aggiuntivo (iva inclusa)	costo per x min. Di connessione (iva inclusa)
Vodafone	Internet a volume	0	0	0	0.006	-
Vodafone	Internet a Tempo	0	0	0	-	1,9 ogni 15 min
Tim	Internet UMTS	0	0	0	0.006	-
Tim	Maxxi Tim Web Time	20	0	20 MB (+ navigazione gratuita tutti i giorni dalle 18.00 alle 8.00 e sempre durante il weekend)	0.003	-
Tim	Maxxi Tim Web Facile	20	0	400 MB (solo verso APN ibox.tim.it)	0.006	-
Wind	Mega UMTS	20	0	fino a 1000 euro/mese di traffico	0.003	-
3	Fast Mobile Modem	0	0	0	0,004 (0,6 per ogni accesso)	-

71. Pertanto, dal lato della domanda, viste le differenze funzionali e di prezzo, le due tipologie di accesso a banda larga – da rete fissa e da rete mobile – non possono essere considerate sostitute nella generalità dei casi ma rispondono a differenti condizioni di utilizzo, staticità verso mobilità.

72. Anche l'analisi di sostituibilità dal lato dell'offerta induce a definire il mercato dell'accesso a banda larga da postazione fissa come un mercato distinto da quello dell'accesso a banda larga da rete mobile. In assenza di interventi del regolatore nel mercato all'ingrosso delle offerte di connettività a banda larga da postazione fissa, è molto improbabile che, in seguito ad un incremento del prezzo relativo, gli operatori di rete mobile possano offrire servizi di accesso a banda larga da rete fissa in un arco di tempo ragionevole. Né, d'altra parte, è ipotizzabile la fornitura di un accesso a banda larga da rete mobile da parte di un operatore di rete fissa. La fornitura di servizi di comunicazione su reti mobili è, infatti, subordinata ad uno specifico regime autorizzatorio che, in assenza di offerte di accesso indiretto, impedisce agli operatori di rete fissa e agli ISP di poter offrire servizi di accesso ad Internet a banda larga da rete mobile.

Conclusioni

73. L'analisi condotta porta a concludere che i servizi di accesso a banda larga da rete fissa e quelli da rete mobile costituiscono due mercati distinti con riferimento al periodo temporale coperto da questa analisi di mercato.

2. Si condivide l'orientamento dell'Autorità di considerare, ai fini della caratterizzazione del mercato al dettaglio, l'accesso a banda larga da rete fissa distinto da quello dell'accesso a banda larga da rete mobile?

2.1.3. I servizi di accesso a banda larga devono essere segmentati in funzione delle caratteristiche tecnico-qualitative come percepite dagli utenti?

74. Dal punto di vista dell'utente finale, la scelta di acquisto è funzione di soli due parametri: le prestazioni tecniche ed il prezzo. Infatti l'utente finale sceglierà di acquistare la connessione che meglio soddisfa le proprie esigenze ad un prezzo compatibile con la propria disponibilità a pagare. Poiché alle tecnologie di tipo simmetrico sono solitamente associate prestazioni superiori e sono almeno in linea di principio destinate ad una clientela più esigente, mentre alle tecnologie asimmetriche sono associate prestazioni inferiori, l'analisi della segmentazione del mercato sulla base delle caratteristiche tecnico/qualitative sarà svolta con l'obiettivo di determinare se i servizi di accesso a banda larga di tipo simmetrico e quelli di tipo asimmetrico rientrano nel medesimo mercato o se costituiscono mercati differenti.

75. In conformità a quanto indicato nelle Linee guida, L'Autorità ha esaminato le caratteristiche delle tecnologie disponibili sul mercato, i prezzi e l'uso cui esse sono destinate, nonché le condizioni di sostituibilità esistenti applicando il test del monopolista ipotetico. La **Tabella 4** richiama le caratteristiche e le prestazioni, illustrate nell'introduzione, delle tecnologie xDSL, della fibra ottica e delle tecnologie satellitari.

Tabella 4 – Principali caratteristiche delle tecnologie a banda larga

Caratteristiche	DSL				Fibra	Satellite monodirezionale	Satellite bidirezionale
	ADSL	VDSL	HDSL	SDSL			
Velocità Simmetrica	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI
Max banda disponibile in <i>downstream</i>	8 Mbit/s	52 Mbit/s	2 Mbit/s	2 Mbit/s	10 Mbit/s	400/800 Kbit/s	500 Kbit/s
Max banda disponibile in <i>upstream</i>	1 Mbit/s	3 Mbit/s	2 Mbit/s	2 Mbit/s	10 Mbit/s	56 Kbit/s	150 kbit/s
Trasmissione contemporanea di voce e dati	SI	SI	NO ²¹	SI	SI	NO	NO

76. Le tecnologie come l'ADSL e le tecnologie satellitari monodirezionali – essendo di tipo asimmetrico – in quanto caratterizzate da velocità notevolmente superiori in *downstream* rispetto a quelle in *upstream*, soddisfano principalmente le esigenze dell'utenza, per lo più residenziale, che si connette ad Internet più per ricevere contenuti che per trasmetterli. Esse sono pertanto particolarmente adatte per scaricare dati dalla rete, per ricevere posta, per la ricezione di servizi video e/o audio in modalità *streaming* e per la navigazione in rete, tutte attività per le quali solitamente gli utenti ricevono un'elevata quantità di dati in *downstream* a fronte di un invio di pochi bit in *upstream* (relativi ai *click* del *mouse*). Queste tecnologie di accesso non consentono invece di svolgere pienamente tutte quelle attività, quali la videoconferenza ad elevata definizione oppure il telelavoro, per le quali si manifesta la necessità di inviare maggiori quantità di dati.

77. Gli accessi a banda larga realizzati con la tecnologia HDSL o SDSL, in fibra ottica o anche con la tecnologia satellitare di tipo bidirezionale – essendo di tipo simmetrico – sono rivolti ad utenti con esigenze più evolute; essi sono acquistati prevalentemente da utenti *business* che utilizzano applicazioni simmetriche (videoconferenza), ovvero che hanno l'esigenza di inviare in rete elevate quantità di dati e video oltre che di ricevere *files* dalla rete. Tuttavia, velocità di connessioni simmetriche sono ormai sempre più richieste anche dalle piccole e medie imprese e dagli utenti residenziali: si pensi al già menzionato telelavoro, alle applicazioni software *peer-to-peer* ed alle applicazioni di videotelefonata tramite webcam. In particolare, l'accesso in fibra ottica è attualmente acquistato in larga misura da utenti residenziali, sebbene sino ad oggi ne abbiano fatto un uso soprattutto di tipo asimmetrico. A ottobre 2004, infatti, la clientela di Fastweb – il principale operatore che offre accessi a larga banda in fibra ottica - era rappresentata quasi integralmente da utenti residenziali: gli utenti *business* rappresentavano solo il 15% del totale dei clienti, con una netta prevalenza di piccole imprese e SOHO (*small office home office*) rispetto alle medie e grandi imprese.²²

²¹ Si ricorda che la trasmissione contemporanea di voce e dati su tecnologie HDSL è comunque possibile ricorrendo a protocolli *voice over IP*.

²² Fonte: sito web di Fastweb – <http://company.fastweb.it>.

78. Un confronto delle condizioni economiche praticate dai principali operatori nelle offerte di accesso per le diverse tecnologie rileva la presenza di numerose opzioni disponibili per ciascuna tipologia di accesso, in termini di livello di prezzo, ampiezza di banda offerta e tipologia di fatturazione, *flat* o *semi-flat* (Tabella 5). Le condizioni economiche praticate sul mercato per ciascuna tecnologia oscillano in un *range* piuttosto ampio. Un'offerta ADSL di profilo molto elevato risulta addirittura più costosa rispetto ad un'offerta HDSL di profilo basso. Analogamente, vi sono alcune offerte di accesso in fibra che competono in termini di prezzo con offerte di tipo asimmetrico – ADSL e satellitari monodirezionali – ed altre che competono con offerte di tipo simmetrico. Inoltre, è interessante notare come Fastweb pratichi le medesime condizioni economiche per le connessioni in fibra ottica e per le connessioni ADSL che offrono velocità fino a 4 Mbit/s in ricezione e 0,5 Mbit/s in trasmissione. Non è possibile pertanto, allo stato attuale, determinare sulla base delle sole differenze di prezzo, se sia opportuno segmentare il mercato al dettaglio. In linea generale però gli utenti sono portati a considerare le tecnologie su fibra ottica come sinonimo di tecnologie simmetriche ad elevate prestazioni e ad identificare le tecnologie su rame come sinonimo di tecnologie asimmetriche di prestazioni medie.

Tabella 5 – Condizioni economiche degli accessi a larga banda -giugno 2004 (Euro, iva inclusa)

Operatore	Tecnologia	Offerta	Banda (Kbit/s)										Costo attiv.	costo annuale	Costo mensile	Costo <i>metered</i>	Nota costo <i>metered</i>
			640	640	1280	1600	400	500	2048	2048	4096	10240					
			128	256	256	384	128	128	512	2048	512	10240					
Infostrada	ADSL	Libero ADSL Free		X									0,00	0,0	0	1,9	all'ora con tariffazione al secondo
Tele2	ADSL	Tele2Internet ADSL Free		X									182,8	0,0	0	1,79	all'ora
TI	ADSL	Alice Free		X									28,00	0,0	0	2	no canone
TI	ADSL	Alice Time		X									154,80	155,4	13,0	0,9	all'ora con tariffazione al secondo
Tiscali	ADSL	ADSL Mega	X										154,99	155,4	13,0	0,05	per ogni 1 MB scambiato
TI	ADSL	Alice 20 Ore		X									154,80	299,4	25,0	1,5	all'ora con tariffazione al secondo
Tiscali	ADSL	ADSL Ore	X										154,99	299,4	25,0	1,5	offerta semiflat (20 ore incluse nel costo mensile + 1,5 all'ora)
Tele2	ADSL	Tele2Internet ADSL 640		X									154,80	407,4	34,0	0	offerta flat
Infostrada	ADSL	Libero ADSL Flat		X									0,00	419,4	35,0	0,0	offerta flat
Fastweb	ADSL	Mega Internet 10 ore							X				95/170	420	35	1,5-1,9	all'ora: *con tariffazione ogni 20' ** con tariffazione al "
TI	ADSL	Alice Flat		X									154,80	443,4	37,0	0,0	offerta flat
Tiscali	ADSL	ADSL Sempre	X										154,99	443,4	37,0	0,0	offerta flat
Mc link	ADSL	ADSL Family 640		X									0,0	460,8	38,4	0,0	offerta flat
Tin	ADSL	ADSL Family		X									154,80	515,4	43,0	0	offerta flat
Albacom	ADSL	Adsl Standard Light		X									66	516	43	0	offerta flat
Fastweb	ADSL	Mega Internet 10 ore									X		110/185	564	47	1,5*-1,9**	all'ora: *con tariffazione ogni 20' ** con tariffazione al "
Fastweb	Fibra	Mega Internet 10 ore									X		95/170	564	47	1,5*-1,9**	all'ora: *con tariffazione ogni 20' ** con tariffazione al "
Fastweb	ADSL	Mega Internet Notte											95/170	588	49	1,5*-1,9**	all'ora: *con tariffazione ogni 20' ** con tariffazione al "
Mc link	ADSL	ADSL Work@home 1280			X								0,0	705,6	58,8	0,0	offerta flat
Fastweb	ADSL	Mega Internet Notte										X	110/185	732	61	1,5*-1,9**	all'ora: *con tariffazione ogni 20' ** con tariffazione al "

Operatore	Tecnologia	Offerta	Banda (Kbit/s)									Costo attiv.	costo annuale	Costo mensile	Costo metered	Nota costo metered			
			640	640	1280	1600	400	500	2048	2048	4096						10240		
			128	256	256	384	128	128	512	2048	512						10240		
Fastweb	Fibra	Mega Internet Notte												X	95/170	732	61	1,5*-1,9**	all'ora: *con tariffazione ogni 20' ** con tariffazione al "
TI	ADSL	Alice Mega			X										188,40	779,4	65,0	0,0	offerta flat
Fastweb	ADSL	Mega Internet Giorno e Notte							X						95/170	780	65	0	offerta flat
Fastweb	ADSL	Negozi e Microbusiness								X					120	792	66	1,8	all'ora
Fastweb	Fibra	Negozi e Microbusiness									X				120	792	66	1,8	all'ora
T.net	HDSL	HDSL Easy Pay							X						250	839,4	70,0	0,041	per MB scambiato
Fastweb	ADSL	Mega Internet Giorno e Notte								X					110/185	924	77	0	offerta flat
Fastweb	Fibra	Mega Internet Giorno e Notte									X				95/170	924	77	0,0	offerta flat
T.net	HDSL	HDSL a Consumo							X						450	1080,0	90,0	0,041	per MB scambiato
Fastweb	ADSL	Professionisti								X					120	1.152	96	0	
Fastweb	Fibra	Professionisti									X				120	1.152	96	0	
Tiscali	satellite	SAT premium					X								552	1152	96,0	0	fino a 1,5 GB scambiati
Mc link	ADSL	ADSL office 1280			X										240,0	1209,6	100,8	0,0	offerta flat
Mclink	HDSL	HDSL								X					780,0	1487,4	123,9	464,76	per ogni 10 GB + 10 GB di traffico inclusi nel costo di attivazione
Mc link	ADSL	ADSL Company 1280			X										240,0	1784,9	148,7	0,0	offerta flat
Mc link	ADSL	ADSL Company 1600				X									240,0	1987,2	165,6	0,0	offerta flat
Albacom	ADSL	Adsl Standard Plus		X											130	2292	191	0	offerta flat
Tiscali	Satellite	SAT lan						X							552	2865,6	238,8	0	fino a 3 GB scambiati
Mclink	SHDSL	SHDSL Basic								X					420	7200,0	600	0,0	offerta flat

Fonte: siti web degli operatori

79. Per l'insieme delle considerazioni esposte, l'applicazione del test del monopolista ipotetico rileva l'esistenza di condizioni di sostituibilità asimmetrica tra le due tipologie di servizi di accesso a banda larga. Gli utenti che già dispongono un accesso in fibra percepiscono un accesso di tipo asimmetrico come servizio non sostituibile. Di conseguenza, un aumento non temporaneo del prezzo di un accesso simmetrico di circa il 10% difficilmente determinerebbe una migrazione di utenti verso servizi DSL (soprattutto se ADSL) tale da rendere tale incremento non profittevole. Con il passaggio a tecnologie su rame (soprattutto se ADSL), infatti, gli utenti si priverebbero della possibilità di usufruire di tutti i servizi che richiedono un'ampia banda sia in *downstream* sia in *upstream*. Viceversa un aumento del 10% dei prezzi dei servizi su rame potrebbe facilmente determinare uno spostamento della domanda di mercato verso i servizi simmetrici che, a fronte di un prezzo non necessariamente superiore, garantiscono una serie di applicazioni e servizi aggiuntivi. In particolare, nelle aree in cui è disponibile l'accesso in fibra ottica, è molto probabile che un aumento del 10% dei servizi ADSL provochi uno spostamento della domanda verso i servizi in fibra, tale da rendere tale incremento di prezzo non profittevole.

80. I servizi di accesso a banda larga di tipo simmetrico e quelli di tipo asimmetrico sono sostituibili anche dal punto di vista dell'offerta del mercato. Un operatore che offre accessi a banda larga di tipo simmetrico può facilmente offrire anche accessi di tipo asimmetrico (o viceversa, un operatore che offre accessi a banda larga di tipo asimmetrico può facilmente offrire anche accessi di tipo simmetrico) utilizzando la medesima infrastruttura di rete, e dunque senza incorrere in spese elevate.

Conclusioni

81. La caratterizzazione del mercato *retail* porta ad individuare un unico mercato dei servizi di accesso a banda larga a prescindere dalle caratteristiche tecnico/qualitative, pertanto i servizi di tipo asimmetrico e quelli di tipo simmetrico rientrano nel medesimo mercato.

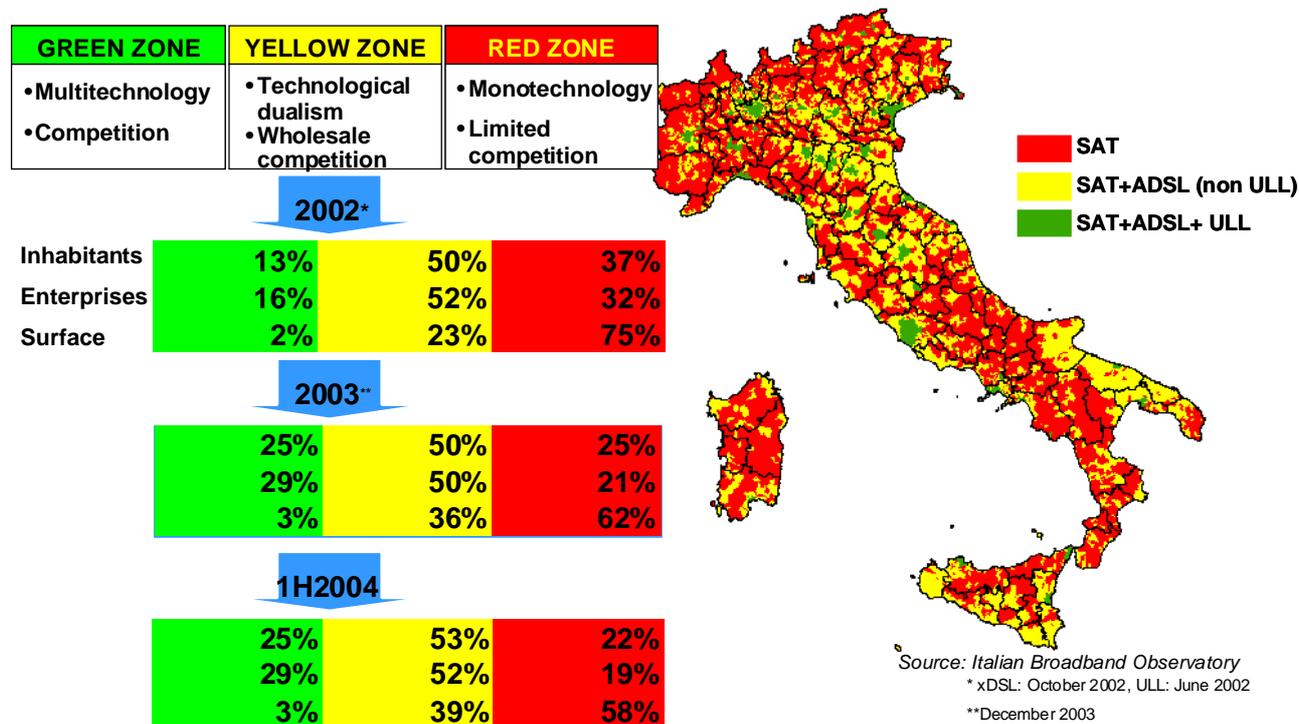
3. Si condivide l'orientamento dell'Autorità di individuare, ai fini della caratterizzazione del mercato al dettaglio, un unico mercato dell'accesso a banda larga che prescinda dalle caratteristiche tecnico/qualitative?

2.1.4. Confini geografici del mercato dell'accesso a banda larga al dettaglio

82. Il mercato geografico comprende un'area in cui le condizioni della concorrenza sono simili o sufficientemente omogenee e che può essere distinta dalle aree adiacenti, in cui le condizioni della concorrenza sono sostanzialmente diverse.

83. Un'analisi della diffusione sul territorio nazionale dei servizi di connettività a banda larga – l'Osservatorio Banda larga condotto da una società di consulenza in sinergia con le attività del Comitato Esecutivo per la Larga Banda istituito dal Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie e dal Ministero delle Comunicazioni - consente di ripartire l'Italia in tre differenti fasce che si contraddistinguono per la numerosità delle tecnologie disponibili e le prestazioni associate alle diverse tecnologie, nonché per il numero di operatori presenti (Figura 2).

Figura 2 – Diffusione dei servizi a banda larga in Italia, giugno 2003.



Fonte: Between, Osservatorio Banda larga.

- a. una prima fascia copre circa il 25% della popolazione e circa il 3% del territorio italiano. Tale fascia racchiude le aree in cui sono presenti le offerte in tecnologia DSL dell'operatore incumbent e degli OLO - che ricorrono sia alle offerte DSL *wholesale* sia all'ULL - le offerte satellitari e gli accessi in fibra ottica, ad oggi presenti solo in alcune aree metropolitane (Milano, Genova, Torino, Bologna, Napoli, Roma e Reggio Emilia).
- b. una seconda fascia copre circa il 53% della popolazione e circa il 39% del territorio. Tale fascia racchiude i territori dove sono presenti le offerte DSL dell'operatore incumbent e degli altri operatori che utilizzano solo le modalità *wholesale*, nonché le offerte satellitari.
- c. una terza fascia copre circa il 22% della popolazione e circa il 58% del territorio. Tale fascia copre quella porzione del territorio servita solo dalla tecnologia satellitare.

84. L'analisi svolta evidenzia una diffusione irregolare dei servizi a banda larga sul territorio italiano: in alcune aree metropolitane sono disponibili più tecnologie a banda larga ed è presente un numero consistente di operatori grazie anche alla disponibilità del servizio di accesso disaggregato alla rete locale, mentre nelle aree più remote del Paese l'unica soluzione di accesso a servizi a banda larga è costituita dal satellite.

85. Nelle aree appartenenti alla fascia verde si sta dunque sviluppando un maggior livello di competizione, incrementato dallo sviluppo di una concorrenza tra infrastrutture, grazie alla presenza della fibra ottica, oltre che di una concorrenza tra servizi. Tuttavia, l'Autorità ritiene che l'effettivo livello di competizione di mercato presente oggi in queste aree, e che presumibilmente si svilupperà nel periodo coperto da questa analisi di mercato, non è ancora sostanzialmente diverso da quello presente nel resto del Paese.

86. La presenza di una sufficiente omogeneità delle condizioni concorrenziali in tutto il territorio italiano è confermata dalle politiche commerciali adottate dagli operatori presenti nel mercato. Sia l'incumbent sia gli operatori alternativi, infatti, adottano politiche promozionali e commerciali omogenee a livello nazionale. Telecom Italia ad esempio pratica un unico prezzo a livello nazionale

per le offerte DSL, sia che il servizio venga offerto nelle aree ove è presente solo l'offerta satellitare, sia che venga offerto nelle aree in cui è presente anche l'offerta in fibra ottica.

87. Per l'insieme delle condizioni sopra esposte, l'Autorità ritiene che il mercato dell'accesso a banda larga al dettaglio si caratterizzi come mercato nazionale. In tale contesto, ed in particolare per la presenza di un *common pricing constraint* a livello nazionale, non appare necessaria l'applicazione del test del monopolista ipotetico, suggerita dalle Linee guida come strumento di analisi dei confini geografici del mercato rilevante.

4. Si condivide l'orientamento dell'Autorità di individuare, ai fini della caratterizzazione del mercato al dettaglio, un unico mercato nazionale dei servizi di accesso a banda larga?

2.1.5. Conclusioni in merito alla caratterizzazione del mercato al dettaglio dei servizi di accesso ad Internet in banda larga

88. Il mercato dell'accesso a banda larga al dettaglio si caratterizza come l'offerta e la domanda di servizi di accesso ad Internet a velocità superiori a quelle consentite da un accesso di tipo commutato; esso comprende sia i servizi simmetrici sia quelli asimmetrici. Il mercato è nazionale.

5. Si condividono le conclusioni raggiunte dall'Autorità in merito alla caratterizzazione del mercato al dettaglio dei servizi di accesso ad Internet in banda larga?

2.2 Il mercato merceologico dell'accesso a banda larga all'ingrosso

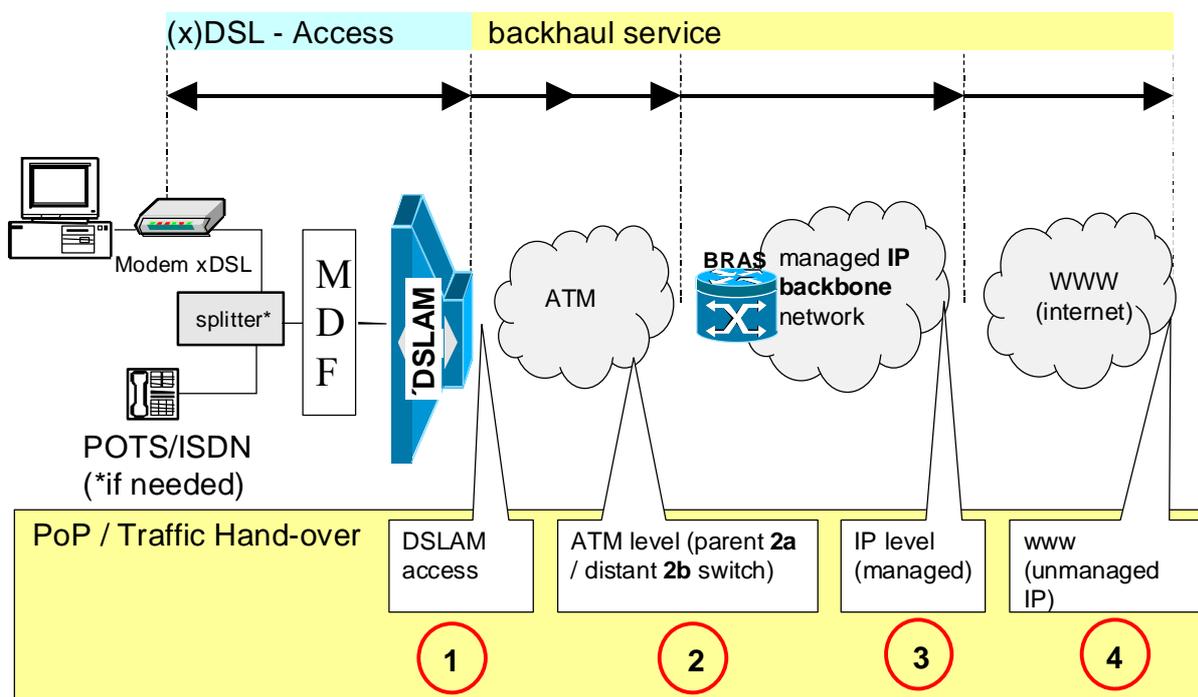
89. In questa sezione l'Autorità definisce il mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso dal punto di vista del prodotto, alla luce della descrizione fornita del corrispondente mercato al dettaglio. Come già anticipato, i servizi oggetto dell'analisi sono i servizi di accesso a banda larga forniti ad operatori di telecomunicazione e/o ad Internet Service Provider (ISP), che consentono a questi ultimi di fornire servizi di accesso a banda larga agli utenti finali.

90. Attualmente in Italia il servizio *wholesale* a flusso numerico in tecnologia xDSL rappresenta pressoché l'unica tipologia di accesso a banda larga venduta nel mercato all'ingrosso. Nell'ambito del quadro regolamentare ONP Telecom Italia è obbligata a rendere disponibile agli OLO, e successivamente anche agli ISP, un'offerta di servizi xDSL all'ingrosso, a condizioni tecniche ed economiche regolamentate, in tutti gli ambiti geografici in cui servizi basati su tecnologie xDSL fossero offerti all'utenza finale da parte di proprie divisioni commerciali, nonché di società controllate, controllanti, collegate o consociate.

91. Il servizio *wholesale* a flusso numerico (bitstream) su tecnologia xDSL consiste nella fornitura da parte dell'operatore di accesso della rete PSTN della capacità trasmissiva tra la postazione di un utente finale ed il punto di presenza di un operatore o ISP che vuole offrire il servizio a banda larga all'utente finale. L'accesso a flusso numerico consente la trasmissione di dati bidirezionale – simmetrica o asimmetrica - a banda larga: l'operatore di accesso installa le apparecchiature DSL necessarie – opportunamente configurate nel permutatore –, le collega ad alta velocità con la sede del cliente e, successivamente, rende questo collegamento disponibile ad operatori terzi per la commercializzazione agli utenti finali di servizi a banda larga. A seconda di dove si colloca il punto di presenza dell'operatore acquirente del servizio, il bitstream access può comprendere solo l'infrastruttura di accesso - qualora l'operatore sia interconnesso al livello di centrale locale, dove è installato il DSLAM - oppure può comprendere anche il trasporto su rete ATM o IP, qualora l'operatore sia interconnesso a livelli più elevati della rete, ovvero su un nodo parent o distant della rete ATM o su un nodo del *backbone* IP (Figura 3). Se invece l'operatore di accesso fornisce anche la connettività Internet nazionale ed internazionale, tale servizio all'ingrosso è tecnicamente il

medesimo di quello offerto dall'operatore di accesso sul mercato finale. L'operatore/ISP acquirente del servizio all'ingrosso non avrà alcuna esigenza infrastrutturale e si limiterà ad apporre il proprio marchio sul servizio, a distribuirlo e a fatturarlo all'utente finale. Quindi tale servizio, che comprende gli elementi di rete che nella sottostante Figura 3 vanno dall'utente finale fino al punto 4, si configura come un servizio di rivendita pura che non consente alcuna possibilità di differenziazione del servizio *retail* dell'operatore/ISP rispetto a quello offerto dall'operatore di accesso. Pertanto, come è evidenziato nella Raccomandazione, il servizio di rivendita costituisce un servizio differente dal *bitstream access* ed, in quanto tale, non rientra nel mercato oggetto d'analisi.

Figura 3 – Bitstream access



Fonte: ERG, Common Position del 2 aprile 2004

92. In linea teorica, la rete di accesso può essere realizzata oltre che con le tecnologie su rame, anche con tecnologie satellitare, fibra, CDN. Difatti, nel mercato all'ingrosso, oltre alla connettività su tecnologia xDSL, viene venduta anche connettività satellitare. Netsystem, il primo operatore italiano di connettività a banda larga via satellite, è attivo sia nel mercato *retail* sia nel mercato *wholesale*, con la vendita di accessi via satellite ad altri operatori di telecomunicazioni. A fine del 2002, Netsystem ha siglato un accordo commerciale per la fornitura di accessi a condizioni *wholesale* con Telecom Italia, che grazie a tale tecnologia può offrire servizi a banda larga sull'intero territorio nazionale.

93. In relazione agli accessi in fibra ottica, invece, gli operatori che hanno steso la fibra fino a casa degli utenti si limitano ad alimentare le proprie divisioni commerciali per la vendita del servizio nel mercato *retail* e non offrono, attualmente, alcun servizio nel mercato all'ingrosso ad altri operatori/ISP.

94. In relazione all'uso di circuiti diretti numerici (segmenti terminali) per la tratta di accesso di servizi all'ingrosso di accesso ad Internet in banda larga, deve essere specificato che essi sono sottoposti ad una particolare regolamentazione a prescindere dall'uso che ne viene effettuato e in aggiunta costituiscono un mercato separato (individuato dalla raccomandazione – mercato n° 13). Pertanto l'Autorità non ritiene opportuno occuparsene in questa sede.

95. I servizi a banda larga possono essere forniti agli utenti finali anche ricorrendo all'accesso disaggregato all'ingrosso alla rete locale. Al fine di definire il mercato *wholesale* dal punto di vista del prodotto, l'Autorità ha ritenuto quindi opportuno valutare in primo luogo le condizioni di sostituibilità esistenti tra il servizio di accesso disaggregato alla rete locale ed il servizio bitstream, allo scopo di convalidare per il mercato italiano quanto detto dalla Commissione europea nella Raccomandazione. Sebbene il servizio bitstream e l'accesso disaggregato alla rete locale rappresentino due modalità alternative a disposizione degli operatori per fornire servizi a banda larga agli utenti finali, la Commissione ritiene che le imprese non valutino tali modalità di approvvigionamento del canale di trasmissione come sostituibili e pertanto costituiscono due mercati distinti: "un operatore che si serve delle reti locali disaggregate di norma non considererà un'altra forma di servizio di accesso a banda larga all'ingrosso quale possibile sostituto".²³ Successivamente, l'Autorità ha analizzato il grado di sostituibilità esistente tra il servizio bitstream ed i servizi all'ingrosso in fibra e satellitari al fine di verificare se costituiscono un unico mercato o mercati distinti.

2.2.1 Servizi di accesso disaggregato alla rete locale vs servizi di accesso bitstream

96. In termini di caratteristiche tecniche, il servizio bitstream differisce sostanzialmente dai servizi di accesso disaggregato alla rete locale.

97. Come è stato illustrato in precedenza, con l'acquisto del bitstream access un operatore ottiene una capacità trasmissiva (che può essere asimmetrica) fra un utente finale ed un punto di interconnessione messo a disposizione dell'operatore stesso. In particolare, il proprietario della rete installa le prescelte apparecchiature x-DSL – opportunamente configurate nel permutatore – e le collega ad alta velocità con la sede del cliente, rendendo questo collegamento disponibile a operatori terzi per la commercializzazione agli utenti finali di servizi a banda larga. L'accesso a flusso numerico - bitstream - consente la trasmissione di dati bidirezionale a banda larga.

98. L'accesso completamente disaggregato alla rete locale (full ull) e l'accesso completamente disaggregato alla sotto rete locale (sub-loop ull) sono forme di accesso fisico che autorizzano l'operatore acquirente all'uso esclusivo di tutto lo spettro di frequenze disponibile sulla coppia elicoidale metallica. Il servizio di accesso condiviso alla rete metallica (shared access) autorizza invece l'uso della parte superiore dello spettro frequenziale. Le diverse soluzioni di accesso disaggregato, opportunamente potenziate con elementi x-DSL, rappresentano uno dei modi per assicurare alle imprese un adeguato canale per la trasmissione dei dati.

99. La principale caratteristica dirimente per la caratterizzazione del servizio bitstream, da un lato, e dei servizi di accesso disaggregato alla rete locale, dall'altro, è il grado di controllo della capacità trasmissiva a disposizione dell'operatore che acquista il servizio all'ingrosso. Nel caso del bitstream access è il fornitore del servizio ad avere il controllo del collegamento con l'utente finale; nel caso dell'accesso disaggregato, tale controllo è dell'operatore acquirente. Di conseguenza, per un operatore che voglia offrire servizi a banda larga ad utenti finali, l'acquisto dell'ULL garantisce maggiori discrezionalità nella qualificazione della linea acquistata e quindi maggiore autonomia dall'operatore proprietario della rete di accesso nella fornitura dei propri servizi *retail*.

100. Inoltre, con riferimento alla copertura geografica di tali servizi, nel mercato italiano i servizi disaggregati sono offerti su un sottoinsieme delle aree coperte dal bitstream: infatti, i servizi bitstream sono usualmente offerti anche nei siti predisposti per l'accesso disaggregato, oltre che in tutti i siti dove l'operatore storico fornisce servizi xDSL agli utenti finali. L'accesso disaggregato alla rete locale è attivo su 572 siti che coprono circa il 25% della popolazione ed il 29% delle imprese; i servizi bitstream, a metà del 2003, erano presenti nei comuni dove sono ubicati il 65% delle famiglie italiane e il 67% delle imprese (incluse le amministrazioni pubbliche). Inoltre, Telecom Italia pianificava di estendere la fornitura del servizio ad altri 500 comuni entro la fine del

²³ Memorandum esplicativo della Raccomandazione sui mercati rilevanti, pag. 25.

2003, incrementando la copertura della popolazione e delle imprese, rispettivamente, al 72% e al 75%.

101. E' utile notare come la diversità nell'operatore che controlla la capacità trasmissiva e la differente copertura geografica contraddistinguano e caratterizzano anche quei servizi, lo shared access da un lato e l'accesso bitstream *wholesale* dall'altro, che appaiono, in termini di funzionalità, più contigui (entrambi abilitano esclusivamente alla trasmissione dati).

102. Al fine di valutare il grado di sostituibilità tra i servizi di accesso disaggregato alla rete metallica e i servizi bitstream, l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni ha analizzato le condizioni economiche di offerta, riscontrando difformità nei prezzi dei servizi. L'Autorità ritiene che tali differenze nei prezzi riflettano le differenze nei servizi: l'accesso disaggregato alla rete locale è uno degli input che, combinato con altri elementi di rete e con attività di gestione di un certo rilievo, genera il bene dell'accesso a servizi voce e dati, che poi viene venduto agli utenti finali. Il bitstream è invece un prodotto disponibile a livello *wholesale* che richiede minori attività e combinazioni con altri input per essere venduto all'utente finale.

103. La struttura tariffaria dei servizi in esame si articola in contributi di attivazione una tantum (contributi di impianto) e in canoni mensili. La Tabella 6 riporta i contributi di attivazione relativi ad alcune offerte x-DSL *wholesale*. E' importante notare che i contributi per la configurazione e la predisposizione tecnica della linea ADSL *wholesale* non sono dovuti da lungo tempo a seguito della scelta di Telecom Italia di offrire l'attivazione della linea in promozione gratuita ai suoi utenti finali. I contributi di impianto relativi alla fornitura di coppie in rame, i contributi aggiuntivi una tantum e quelli dovuti per le disattivazioni, nonché i costi dovuti all'eliminazione delle interferenze in ambiente cavo, sono riportati nella Tabella 7.

Tabella 6 - Contributi di attivazione e/o variazione relativi alla fornitura di una linea ADSL *wholesale*

	ADSL wholesale lite a consumo Modello "a linea"		Offerta ADSL wholesale ad accesso singolo in modalità flat		
	Opzione a canone	Opzione sperimentale a solo traffico	Soluzione tipica per cliente retail residenziale*	Soluzione tipica per cliente retail residenziale**	Soluzione tipica per cliente retail residenziale***
Prenotazione, configurazione e predisposizione tecnico gestionale dei lotti:	103	103	€ 77,5	€ 77,5	€ 77,5

* PCR accesso (down/up): 640/256 Kbps; MCR accesso: 10; PCR VP di raccolta: 2.048 Kbps; numero di accessi configurati sul VP: 100

** PCR accesso (down/up): 1024/256 Kbps; MCR accesso: 20; PCR VP di raccolta: 4.096 Kbps; numero di accessi configurati sul VP: 100

*** PCR accesso (down/up): 2048/512 Kbps; MCR accesso 513 kbps; PCR VP di raccolta 120.000 Kbps; numero di accessi configurati sul VP 117

Tabella 7 – Contributi di attivazione una tantum (contributo impianto) relativi alla fornitura di coppie in rame e eventuali contributi aggiuntivi per attività specifiche

Contributi relativi alla fornitura di coppie in rame

	Full ull		Subloop ull		Shared access	
	Coppia attiva	Coppia non attiva	Coppia attiva	Coppia non attiva	Coppia attiva	Coppia non attiva
Coppia simmetrica in rame in sede d'utente per ISDN BRA, POTS, ADSL, SHDSL e VDSL	€ 37	€ 55,27	€ 32	€ 47,8		
Due coppie simmetriche in rame in sede d'utente per HDSL, ISDN PRA	€ 74	€ 110,54	€ 64	€ 95,60		
Due coppie simmetriche in rame per sistemi DECT		€ 107,53				
Una coppia simmetrica in rame attiva POTS					€ 44,5	

Contributi aggiuntivi una tantum

	Full ull	Subloop ull	Shared access
Qualificazione coppia singola per uso xDSL	€ 11,99	€ 10,37	€ 10,37
Lavori in rete di distribuzione per predisposizione singola coppia simmetrica in rame	€ 19,32	€ 19,32	
Lavori in rete di distribuzione per predisposizione 2 coppie simmetriche in rame	€ 28,9	€ 28,9	
Intervento di fornitura a vuoto	€ 81,86	€ 81,86	€ 77,88
Intervento di manutenzione a vuoto	€ 79,07	€ 79,07	€ 124,72
Trasformazione servizio di accesso condiviso in servizio di accesso ad uso esclusivo			€ 12,5

Contributi una tantum di disattivazione

	Full ull	Subloop ull	Shared access
Coppia simmetrica in rame	€ 37,55	€ 37,55	€ 37,55
Due coppie simmetriche in rame	€ 47,41	€ 47,41	
Coppie attestate a centralino con prestazione GNR e PBX	€ 47,41	€ 47,41	

Eliminazione delle interferenze in ambiente cavo

	Full ull	Subloop ull	Shared access
Identificazione della coppia	€ 191,04	€ 191,04	€ 191,04
Rimozione della coppia	€ 19,78	€ 19,78	€ 19,78

104. I canoni mensili delle linee ADSL *wholesale* e il noleggio mensile relativo alla fornitura di coppie in rame sono riportati, rispettivamente, nella tabella Tabella 8 e nella Tabella 9. Mentre il noleggio mensile del doppino ha un'unica voce di costo, il prezzo di acquisizione della linea ADSL *wholesale* dipende da un canone mensile (importo fisso per l'accesso) e da una quota variabile legata al traffico, misurato in Mbyte, o all'ampiezza della banda ATM prescelta nell'area di raccolta.

Tabella 8 - Canoni mensili relativi alla fornitura di una linea ADSL *wholesale*

	ADSL wholesale lite a consumo Modello "a linea"		Offerta ADSL wholesale ad accesso singolo in modalità flat		
	Opzione a canone	Opzione sperimentale a solo traffico	Soluzione tipica per cliente retail residenziale*	Soluzione tipica per cliente retail residenziale**	Soluzione tipica per cliente retail business***
	640 Kbps	640 Kbps	640 Kbps	1,2 Mbps	2 Mbps
Canone mensile/importo fisso per accesso	€ 10,79	€ 4,6	€ 14,52	€ 18,75	€ 23,33
Traffico per Mbyte	€ 0,0111	€ 0,0224			
Contributo banda			€ 1,65	€ 3,04	€ 55,92

* PCR accesso (down/up): 640/256 Kbps; MCR accesso: 10; PCR VP di raccolta: 2.048 Kbps; numero di accessi configurati sul VP: 100.

** PCR accesso (down/up): 1024/256 Kbps; MCR accesso: 20; PCR VP di raccolta: 4.096 Kbps; numero di accessi configurati sul VP: 100.

*** PCR accesso (down/up): 2048/512 Kbps; MCR accesso 513 kbps; PCR VP di raccolta 120.000 Kbps; numero di accessi configurati sul VP: 117.

Tabella 9 – Noleggio mensile relativo alla fornitura di coppie in rame

	Full ull	Subloop ull	Shared access
Coppia simmetrica in rame in sede d'utente per ISDN BRA, POTS, ADSL, SHDSL e VDSL	€ 8,3	6,03	€ 2,8
Due coppie simmetriche in rame in sede d'utente per HDSL, ISDN PRA	€ 16,6	€ 12,06	
Due coppie simmetriche in rame per sistemi DECT	€ 15,07		

105. Dall'analisi dei prezzi, condotta prima di procedere all'analisi della sostituibilità tra i servizi, l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni rileva che i servizi di unbundling e di accesso bitstream sono caratterizzati da diverse strutture tariffarie e il livello dei prezzi, come era lecito attendersi dall'analisi delle componenti tecniche acquisite nella fornitura di ciascun servizio, è sensibilmente differente.

106. Per quanto riguarda la sostituibilità dal lato della domanda, l'accesso broadband wholesale e l'accesso broadband mediante unbundling si caratterizzano per aspetti tecnici ben distinti. Le motivazioni che presiedono alla domanda dei due beni sono difformi: nel primo caso, gli operatori acquirenti domandano un prodotto immediatamente disponibile per la commercializzazione di servizi a banda larga, mentre nel secondo caso ricercano un input che consenta loro di offrire servizi integrati voce-dati.

107. In considerazione delle differenze di prezzo esistenti tra i due servizi e gli alti investimenti necessari per l'acquisizione e il potenziamento della linea acquisita in unbundling, è improbabile che un operatore che dispone di accessi bitstream, risponda ad un aumento del 10% nei prezzi dei servizi bitstream incrementando la domanda di linee in accesso disaggregato. Allo stesso tempo, l'operatore attivo nell'accesso disaggregato alla rete locale difficilmente risponderà all'aumento del 10% delle linee in unbundling ricorrendo significativamente al bitstream, a causa degli ingenti investimenti fissi effettuati nella predisposizione dei siti di co-locazione.

108. Sulla base delle analisi tecnica ed economica è lecito ritenere i due servizi non sostituibili dal lato della domanda.

109. Per quanto riguarda la sostituibilità dal lato dell'offerta, l'operatore storico è l'unica impresa proprietaria di una rete metallica di accesso e, quindi, è al momento il solo in grado di offrire accesso (a banda larga bitstream o in unbundling) su rete metallica. Vi è piena sostituibilità dal lato dell'offerta tra i due differenti servizi di accesso in esame: l'operatore storico non incorre in significativi ostacoli per offrire entrambi i servizi agli operatori alternativi che avanzano richiesta.

110. Piuttosto, è utile verificare se sussistono i margini per l'entrata di altri fornitori nei mercati in esame, ovvero per l'installazione di un secondo circuito fisico che colleghi il punto terminale della rete presso l'abbonato al ripetitore principale. Le Autorità di regolamentazione nazionali e sopranazionali, gli operatori e i tecnici concordano nel ritenere che nel futuro non sia economicamente ipotizzabile la duplicazione della rete metallica. La costruzione di una nuova rete metallica di accesso è da escludere, anche a fronte di un significativo e non temporaneo aumento dei servizi di accesso disaggregato e dei servizi, per via degli onerosi costi fissi iniziali. Non sarebbe economicamente conveniente per i nuovi operatori che entrano sul mercato duplicare integralmente ed entro tempi accettabili l'infrastruttura metallica di accesso locale dell'operatore esistente.²⁴

111. Semmai, gli operatori meno infrastrutturati potrebbero essere interessati nella costruzione di una nuova rete di accesso in fibra ottica. Condizione essenziale per recuperare gli ingenti investimenti è l'esistenza di una numerosa clientela potenziale. In tal caso, l'incidenza degli investimenti sui costi unitari potrebbe essere ragionevolmente contenuta non solo grazie alle economie di scala conseguibili nella fornitura del servizio vocale, ma anche grazie allo sfruttamento delle economie di gamma derivanti dall'offerta congiunta di servizi voce, dati e video. Tale ragionamento è attuale nelle principali aree urbane italiane, sebbene le recenti innovazioni nella trasmissione dei video su ADSL abbiano reso più incerta la redditività degli investimenti in fibra ottica.

Conclusioni

112. In sintesi, considerazioni tecniche, economiche supportano la tesi secondo cui i due servizi non devono essere inclusi nello stesso mercato rilevante, in linea con le indicazioni della Commissione europea.

6. Si condividono le conclusioni raggiunte dall'Autorità in merito all'analisi di sostituibilità tra i servizi di accesso disaggregato alla rete locale ed i servizi di accesso bitstream?

2.2.2. Servizi bitstream vs servizi wholesale su fibra e su satellite

113. Come si è ripetuto più volte, al momento non esistono nel mercato *wholesale* offerte di connettività in fibra ottica. Gli operatori che posseggono un'infrastruttura in fibra ottica si limitano a rifornire le proprie divisioni commerciali che vendono i servizi di accesso a banda larga nel mercato *retail*. Anche relativamente alla connettività in tecnologia satellitare, sebbene alcuni accessi vengano venduti nel mercato all'ingrosso ad operatori che offrono connettività satellitare nel mercato finale (si veda il citato accordo tra Netsystem e Telecom Italia), una quota consistente degli accessi *wholesale* viene fornita in regime di "autoproduzione". D'altronde, in assenza di regolamentazione, è piuttosto improbabile che un operatore proprietario di rete renda disponibile la propria infrastruttura nel mercato *wholesale* ad altri operatori che sono diretti concorrenti nel mercato *retail*.

²⁴ Si veda anche la raccomandazione 417 del 25 maggio 2000, considerato 8: "per i nuovi operatori non risulterebbe economicamente valido duplicare nella sua interezza e in un lasso di tempo ragionevole l'infrastruttura di accesso all'anello locale in doppiino di rame dell'operatore storico".

114. L’Autorità ritiene opportuno far rientrare nel mercato rilevante dell’accesso a banda larga all’ingrosso – oltre al servizio *bitstream* su rame – gli accessi in fibra ottica e gli accessi satellitari, sia che siano venduti ad altri operatori (ovvero nel mercato all’ingrosso) sia che siano forniti come “autoproduzione” (ovvero alle rispettive divisioni commerciali).

115. La domanda di connettività all’ingrosso è una domanda derivata dalla domanda di connettività presente nel mercato *retail*, nel quale rientrano – oltre ai servizi di accesso in tecnologia xDSL – anche i servizi di accesso in fibra ottica e i servizi su tecnologia satellitare, in quanto servizi sostituibili. Tale sostituibilità esistente a livello *retail* determina di fatto un vincolo ai comportamenti competitivi degli operatori del mercato *wholesale* ed in particolare ad eventuali incrementi del prezzo della connettività *wholesale*. Un eventuale aumento di prezzo di circa il 10% dei servizi DSL a livello *wholesale* si rifletterebbe infatti in un incremento dei prezzi dei servizi DSL *retail* di una percentuale di almeno il 5%, in quanto il costo della componente *wholesale* in esame rappresenta circa il 50% del prezzo del servizio *retail*.²⁵ Tale incremento del prezzo del servizio DSL *retail* determina con molta probabilità uno spostamento di una parte della domanda del mercato finale verso servizi sostituibili, in fibra ottica o su tecnologia satellitare. L’Autorità valuta l’entità di tale spostamento della domanda *retail* verso servizi sostituibili sufficiente da rendere l’incremento del prezzo *wholesale* non profittevole, in quanto comporta un aumento della capacità *wholesale* in fibra o satellitare (fornita sottoforma di autoproduzione o venduta sul mercato) ed una corrispondente diminuzione nella vendita all’ingrosso di connettività DSL.

116. L’analisi appena esposta è inoltre supportata da considerazioni di natura tecnica ed economica relative alla effettiva praticabilità per un operatore in fibra o satellitare ad offrire un servizio *wholesale* equivalente. A tale proposito, una prima considerazione da fare è che i servizi a banda larga in fibra non sono disponibili in tutte le aree dove è presente la tecnologia xDSL; pertanto, il vincolo – seppure indiretto – alle variazioni di prezzo della connettività DSL esercitato dalle offerte in fibra ottica disponibili sul mercato *retail* potrebbe risultare più labile. Tuttavia, come si è visto al punto 86, la presenza di politiche promozionali e commerciali omogenee a livello nazionale, sia dell’*incumbent* sia degli operatori alternativi, dimostra l’esistenza di un *common pricing constraint* a livello nazionale. Inoltre, la presenza della tecnologia satellitare su pressoché tutto il territorio nazionale rende i servizi a banda larga satellitari complementari dal punto di vista geografico, oltre che sostituiti dal punto di vista tecnico-economico, ed i numerosi accordi che si stanno siglando sul mercato ne sono una conferma: oltre all’accordo con Netsystem, Telecom Italia ha recentemente avviato una *partnership* tecnologica con Telespazio e Hughes Network Systems per fornire servizi a banda larga via satellite alle aziende italiane; analogamente Tiscali ha siglato un accordo con Eutelsat, e Noicom con Skylogic (società partecipata al 100% da Eutelsat) per sviluppare ulteriormente su piattaforma satellitare i propri servizi di connettività a banda larga, soprattutto dal punto di vista geografico.

7. Si condividono le conclusioni raggiunte dall’Autorità in merito alla sostituibilità fra servizi *bitstream* e servizi *wholesale* su fibra e su satellite?

2.3 Il mercato geografico

117. L’analisi del mercato al dettaglio dell’accesso ad Internet a banda larga ha evidenziato l’esistenza di una sufficiente omogeneità nelle condizioni concorrenziali a livello nazionale (cfr. punti 82 – 88). Infatti, nonostante si stia assistendo allo sviluppo di una maggiore concorrenza nelle aree del paese ove – oltre alle offerte a banda larga di TI e degli OLO che ricorrono alle offerte *bitstream* – sono presenti offerte di operatori *facility based* concorrenti di Telecom Italia e di

²⁵ Come si è detto nella sezione relativa ai provvedimenti regolamentari adottati dall’Autorità nell’ambito del vecchio quadro regolamentare, le ulteriori componenti di rete necessarie per la fornitura del servizio finale (tipicamente: connettività IP), nonché il costo delle attività aggiuntive di commercializzazione del servizio e di gestione del cliente (es. fatturazione) sono state stimate pari a circa il 50% del prezzo *retail*.

operatori che hanno acquistato linee in *unbundling*, l'Autorità ritiene che l'effettivo livello di competizione sviluppatosi nel mercato sia ancora sufficientemente omogeneo nel territorio nazionale.

118. L'analisi del corrispondente mercato all'ingrosso dell'accesso a banda larga, rileva una maggiore omogeneità geografica delle condizioni concorrenziali. Infatti Telecom Italia, al momento, è pressoché l'unico operatore che offre servizi di accesso a banda larga all'ingrosso in tecnologia DSL a condizioni regolamentate, non discriminatorie e omogenee a livello nazionale. Come si vedrà con maggior dettaglio nel capitolo relativo alla valutazione del significativo potere di mercato, ad eccezione delle offerte all'ingrosso di connettività satellitare di Netsystem, l'offerta *wholesale* di collegamenti a banda larga da parte di operatori alternativi a Telecom Italia risulta un fenomeno ancora del tutto residuale e rappresenta, sostanzialmente, la cessione a terzi di contratti *wholesale* acquistati originariamente da Telecom Italia. Gli operatori che hanno acquistato linee in ULL e gli altri operatori *facility based* diversi da Telecom Italia (come Fastweb) non offrono servizi a larga banda *wholesale*, ma si limitano a rifornire le proprie divisioni commerciali. Pertanto, nel mercato all'ingrosso, le condizioni concorrenziali appaiono piuttosto uniformi anche con riferimento alle aree in cui a livello *retail* si sta assistendo allo sviluppo di una maggiore competizione (evidenziate in verde nella Figura 2).

119. L'Autorità ritiene quindi che la dimensione geografica del mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso sia corrispondente al territorio nazionale.

8. Si condivide l'orientamento dell'Autorità di individuare un unico mercato nazionale dei servizi di accesso in banda larga all'ingrosso?

2.4. Conclusioni sulla definizione dei mercati

120. Il mercato all'ingrosso di connettività a banda larga definito dall'Autorità comprende la domanda e l'offerta di connettività su tecnologie xDSL, su fibra ottica e su tecnologia satellitare; il mercato identificato ha dimensione nazionale.

9. Si condividono le conclusioni raggiunte dall'Autorità in merito alla definizione del mercato dei servizi di accesso in banda larga all'ingrosso?

3. VALUTAZIONE DEL SIGNIFICATIVO POTERE DI MERCATO

Introduzione

121. Il principale elemento di novità introdotto dal nuovo quadro normativo, in relazione al processo di definizione e di valutazione del significativo potere di mercato, è costituito dall'allineamento della definizione di significativo potere di mercato a quella data dalla Corte di giustizia europea per la nozione di posizione dominante di cui all'articolo 82 del trattato CE. Difatti, il Codice, all'articolo 17, comma 2, afferma che “si presume che un'impresa disponga di un significativo potere di mercato se, individualmente o congiuntamente con altri, gode di una posizione equivalente ad una posizione dominante ossia una posizione di forza economica tale da consentirle di comportarsi in misura notevole in modo indipendente dai concorrenti, dai clienti e, in definitiva, dai consumatori”. Una sintesi degli orientamenti della Commissione circa l'interpretazione del concetto di posizione dominante nell'industria delle comunicazioni elettroniche è contenuta nelle Linee guida dell'11 luglio 2002 che le ANR devono tenere in massimo conto nello svolgimento delle loro analisi di mercato (articolo 17, comma 3, del Codice).

122. Le linee direttrici al paragrafo 70 stabiliscono che le ANR devono fare in modo che le loro decisioni siano conformi alla prassi della Commissione ed alla relativa giurisprudenza della Corte di giustizia e del Tribunale di primo grado in materia di posizione dominante. In realtà l'applicazione *ex ante* della nozione di significativo potere di mercato da parte delle ANR richiederà un adeguamento delle modalità di valutazione del potere di mercato utilizzate dalle Autorità per la concorrenza, in virtù della considerazione che le ANR si baseranno, necessariamente, su ipotesi diverse da quelle assunte dalle Autorità per la concorrenza nell'applicazione retrospettiva dell'articolo 82. In particolare, le decisioni dell'Autorità si avvarranno, *inter alia*, di elementi di tipo previsionale basati su dati ed informazioni circa le condizioni del mercato disponibili al momento dell'adozione della decisione. L'orizzonte previsionale verrà calibrato sulla periodicità che il Codice impone per le analisi di mercato, che come già specificato altrove, è pari a 18 mesi.

123. Il potere di mercato di un'impresa si estrinseca e, pertanto, si misura, principalmente sulla base della capacità dell'impresa in questione di aumentare i prezzi senza che ciò comporti una riduzione apprezzabile delle vendite o dei ricavi a favore di altre imprese. Tale capacità è sottoposta ad una serie di vincoli di tipo concorrenziale provenienti sia dai concorrenti che l'impresa fronteggia direttamente nel proprio mercato di appartenenza, sia da imprese che potrebbero decidere di entrare nel mercato a medio termine qualora si verifichi un piccolo, ma significativo e non transitorio, aumento dei prezzi.

124. La quota di mercato detenuta da un'impresa può essere utilizzata quale indicatore della competitività del mercato. Sebbene nel nuovo quadro regolamentare il ruolo delle quote di mercato nelle analisi concorrenziali risulti ridimensionato rispetto al quadro precedente, le linee direttrici della Commissione, al paragrafo 75, ricordano espressamente che “le quote di mercato sono spesso usate come indicatore indiretto del potere di mercato”. Inoltre, anche se al paragrafo 76 si afferma che nel caso di prodotti differenziati è preferibile utilizzare quote di mercato calcolate sulla base del valore delle vendite, al successivo paragrafo 77, si afferma che “spetta alle ANR decidere i criteri più adatti per misurare la presenza sul mercato”, salvo però fornire alcune indicazioni circa le modalità di calcolo più adatte in alcuni dei mercati individuati dalla Raccomandazione.

125. La quota di mercato, però, non può essere utilizzata quale unico indicatore del potere di mercato e le linee guida, al paragrafo 78, ricordano che le Autorità di regolamentazione devono perciò “intraprendere un'analisi completa e globale delle caratteristiche economiche del mercato rilevante prima di formulare conclusioni circa l'esistenza di un significativo potere di mercato”. A tal proposito vengono indicati quali criteri per la misurazione del potere di mercato, *inter alia*, la dimensione globale dell'impresa, il controllo di infrastrutture difficilmente duplicabili, le barriere

all'ingresso, le economie di scala e di diversificazione, l'integrazione verticale, la rete di distribuzione e vendita e la concorrenza potenziale.

126. Il riscontro di una posizione di dominanza non può prescindere da una valutazione della facilità di ingresso e quindi delle barriere all'ingresso. Le principali barriere all'ingresso nel settore delle comunicazioni sono costituite da vincoli normativi e dalla necessità di effettuare notevoli investimenti, non sempre recuperabili. Per quanto riguarda i primi si pensi, ad esempio, al caso in cui si è fissato un limite al numero di imprese aventi accesso allo spettro radio per l'offerta di servizi connessi. Per quanto riguarda i secondi, si consideri l'incidenza sui costi totali di produzione di investimenti in capitale fisso con limitati usi alternativi al di fuori dell'industria delle comunicazioni. Tali barriere all'ingresso, però, possono rivestire un ruolo meno importante nei mercati caratterizzati da elevati tassi di innovazione tecnologica, come è il caso per determinati servizi/reti di comunicazione elettronica.

127. L'articolo 17, comma 2, del Codice stabilisce, in conformità con l'articolo 82 del trattato CE, che "un'impresa può detenere un rilevante potere di mercato, ossia può detenere una posizione dominante, sia individualmente che congiuntamente con altri". Sebbene il concetto di dominanza collettiva sia in evoluzione, la Commissione e la giurisprudenza della Corte sono orientate a ritenere che una o più imprese detengano una posizione dominante collettiva quando in rapporto ai loro clienti e concorrenti si presentino come un'unica impresa, senza che vi sia concorrenza effettiva tra loro. Si noti che la Commissione ha affermato che l'assenza di concorrenza effettiva non necessariamente deve essere ricondotta all'esistenza di legami economici, nel senso di legami strutturali, o ad altri fattori che potrebbero dar luogo a qualche forma di correlazione fra le imprese.

128. Le Linee guida specificano, al paragrafo 96, che le Autorità nazionali di regolamentazione per valutare ex ante la presenza delle condizioni possano favorire l'insorgenza di una posizione dominante collettiva, devono considerare: i) se le caratteristiche del mercato siano tali da favorire un coordinamento tacito, e ii) se tale coordinamento sia sostenibile. Affinché il coordinamento sia sostenibile è necessario che non vi siano incentivi per le imprese a sottrarsi al coordinamento, nonostante le possibilità di ritorsione degli altri componenti del cartello collusivo, e che gli acquirenti ed i concorrenti marginali e/o potenziali non abbiano la capacità o non siano motivati ad opporsi a tale forma di coordinamento.

129. Al paragrafo 97, le Linee guida affermano che, fatta salva la giurisprudenza della Corte di Giustizia in materia, è probabile che una posizione dominante collettiva si verifichi allorché sussistano alcune specifiche condizioni di mercato tra le quali si ricordano: un'elevata concentrazione, un parallelismo fra la struttura dei prezzi e dei costi, una crescita moderata o stagnazione della domanda, una scarsa elasticità della domanda, una maturità tecnologica e una conseguente assenza di innovazione tecnologica, la sussistenza di legami e interconnessioni – anche informali – fra le imprese, la mancanza di concorrenza potenziale.

3.1. L'analisi sul significativo potere di mercato

130. In questa sezione si procede alla valutazione del grado di concorrenza effettiva presente sul mercato rilevante individuato al fine di verificare l'esistenza di imprese che godano, individualmente o congiuntamente con altre, di una posizione dominante. L'Autorità nelle proprie valutazioni terrà in massima considerazione le indicazioni fornite all'interno delle Linee guida.

131. Si ritiene che in relazione al mercato della banda larga i criteri più importanti per la valutazione del significativo potere di mercato siano: la dinamica del mercato e l'ampiezza delle quote di mercato, la dimensione delle barriere all'ingresso, ovvero la presenza di economie di scala e di diversificazione, di *sunk costs* e di *switching costs*, la facilità di accesso alle risorse finanziarie, la presenza di vantaggi tecnologici ed altre caratteristiche strutturali del mercato, quali

l'integrazione verticale degli operatori, e l'esistenza di un contropotere di acquisto della domanda di mercato.

132. Alcune delle informazioni e dei dati utilizzati dall'Autorità per la valutazione del grado di concorrenza esistente nel mercato rilevante sono direttamente afferenti al mercato *wholesale* ed altre sono relative al corrispondente mercato *retail*, in quanto caratterizzanti l'analisi al livello *wholesale*. Ad esempio, come viene illustrato in seguito con maggior dettaglio, la stima delle quote di mercato degli operatori nel mercato *wholesale* si è avvalsa anche di informazioni relative al mercato *retail*, così come la dinamica del mercato è stata valutata sulla base dei dati *retail*.

Struttura del mercato

133. Come già richiamato nel capitolo relativo alla definizione del mercato del prodotto, alla fine del 2003 in Italia - ad eccezione di un limitato numero di accessi offerti via satellite - il servizio a flusso numerico in tecnologia xDSL (*Bitstream access*) rappresentava pressoché l'unica tipologia di accesso a banda larga venduta nel mercato all'ingrosso:

- a. oltre a Telecom Italia, vi era un esiguo numero di operatori che offrivano servizi DSL nel mercato;
- b. un unico operatore vendeva accessi satellitari.

Articolazione dell'offerta di Telecom Italia

134. Telecom Italia offre diversi servizi riguardanti l'accesso a banda larga con interconnessione in ATM con la rete dell'operatore acquirente del servizio.

135. La ripartizione del territorio nazionale è in Aree di Raccolta, a cui corrisponde un nodo di raccolta. L'OLO/ISP collegandosi al nodo di raccolta può fornire il servizio agli utenti afferenti a alla corrispondente Area di Raccolta. Il rapporto contrattuale con i singoli utilizzatori finali viene intrattenuto direttamente da ciascun operatore, senza il coinvolgimento di Telecom Italia. In appendice A vengono descritti sinteticamente i servizi offerti così come pubblicati sul sito web di Telecom Italia.²⁶

3.1.1. La dinamica del mercato

136. Al 30 giugno 2003, il numero di collegamenti a banda larga complessivamente attivati nel mercato *retail*, indipendentemente dalla modalità tecnica di realizzazione della connessione, risulta essere di poco inferiore ad 1.700.000. La tabella seguente mostra il contributo di ciascuna tecnologia al totale dei volumi del mercato. Le prime due righe specificano, all'interno della famiglia delle tecnologie DSL, il peso relativo dell'ADSL e delle altre tecnologie DSL.

Tabella 10 - Numero di collegamenti a banda larga in Italia

NUMERO LINEE (VALORI IN PERCENTUALE, TOTALE MERCATO = 100)	A BANDA LARGA			
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
ADSL	65,0	69,1	70,9	76,0
XDSL	20,4	15,7	13,5	11,0
(ADSL + xDSL)	85,4	84,8	84,4	87,0
FIBRA OTTICA	9,7	9,1	9,4	7,7
SATELLITARE	4,9	6,1	6,2	5,3

²⁶ Vedi sito <http://www.wholesale-telecomitalia.it>

137. Dalla Tabella 10 si può verificare il ruolo sempre più determinante dei collegamenti ADSL nello sviluppo del mercato della banda larga. Tuttavia, nel periodo della rilevazione si è riscontrata la costante crescita del numero dei collegamenti realizzati in ciascuna delle tecnologie considerate, anche se con tassi di sviluppo significativamente differenti, come illustra la Tabella 11. In particolare, si può notare che il tasso di crescita del numero di linee ADSL si sia costantemente mantenuto ben al di sopra di quello del mercato, giustificando, in tal modo, i risultati illustrati in Tabella 10. Il numero dei collegamenti in altre tecnologie DSL, invece, seppur registrando comunque tassi di variazione positivi, si è mantenuto su livelli decisamente inferiori a quelli registrati nel mercato complessivo per tutto il periodo della rilevazione. Il numero dei collegamenti in fibra e satellitari, infine, ha mostrato un andamento approssimativamente in linea con la dinamica del mercato complessivo.

Tabella 11 – Tasso di sviluppo dei collegamenti a banda larga (dic 2001 – giugno 2003)²⁷

TASSO DI CRESCITA DEL NUMERO DI LINEE				
	I periodo	II periodo	III periodo	Totale
ADSL	92,8%	61,3%	70,5%	430,2%
XDSL	39,9%	35,2%	29,4%	144,9%
(ADSL + xDSL)	80,2%	56,5%	63,9%	362,1%
FIBRA OTTICA	70,2%	63,7%	29,0%	259,4%
SATELLITARE	128,6%	57,3%	37,1%	392,9%
TOTALE MERCATO	81,6%	57,2%	58,9%	353,7%

3.1.2. L'assetto competitivo del mercato dell'accesso ad Internet a banda larga al dettaglio

138. La seguente tabella illustra le quote di mercato, calcolate in riferimento al numero dei collegamenti a banda larga complessivamente attivati nel mercato *retail* (indipendentemente dalla tecnologia della connessione). La prima riga della tabella illustra la quota di mercato in volumi di Telecom Italia, calcolata utilizzando come base di riferimento il numero complessivo dei collegamenti a banda larga, con qualunque tecnologia siano essi realizzati.

²⁷ La Tabella 11 rileva i tassi di crescita in riferimento ai seguenti intervalli di tempo:

- I periodo: al 30/06/2002 (rispetto al numero di linee attive al 31/12/2001);
- II periodo: al 31/12/2002 (rispetto al numero di linee attive al 30/06/2002);
- III periodo: al 30/06/2003 (rispetto al numero di linee attive al 31/12/2002);
- Totale: al 30/06/2003 (rispetto al numero di linee attive al 31/12/2001).

Tabella 12 – Quote di mercato nel mercato *retail*

QUOTE DI MERCATO SUL NUMERO DI LINEE A BANDA LARGA (totale connessioni DSL, fibra e satellitari)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	72.4	68.0	66.3	64.2
Albacom	0.6	0.7	0.7	0.7
Fastweb	12.6	14.5	15.6	13.7
Netsystem	4.6	5.7	5.7	4.9
Tiscali	1.6	1.9	2.2	3.1
Wind	3.3	4.0	4.1	8.0
Altri	4.9	5.2	5.4	5.4

139. L'importanza della tecnologia DSL nella determinazione dell'evoluzione del mercato in esame suggerisce di focalizzare l'analisi delle quote di mercato degli operatori presenti sul mercato sulla suddetta tipologia di connessioni. La Tabella 13 mostra le quote di mercato in volumi (numero di collegamenti attivati) nel segmento di collegamenti a banda larga in tecnologia DSL.

Tabella 13 – Quote di mercato sul numero di linee xDSL (mercato *retail*)

QUOTE DI MERCATO SUL NUMERO DI LINEE DSL (totale connessioni ADSL + xDSL) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	84.8	80.2	78.6	73.8
Albacom	0.6	0.8	0.8	0.8
Fastweb	4.0	7.0	8.0	7.5
Mclink	0.6	0.4	0.4	0.3
Tiscali	1.8	2.2	2.6	3.6
Wind	3.9	4.7	4.9	9.2
Altri	4.3	4.7	4.7	4.8

140. Dal confronto con le quote di mercato calcolate sul numero totale dei collegamenti a banda larga complessivamente attivati (Tabella 12), si nota l'aumento decisamente significativo della quota di mercato di Telecom Italia se si restringe l'analisi ai soli collegamenti in tecnologia DSL. Tale risultato è confermato dall'analisi delle quote di mercato in ricavi (Tabella 14).

Tabella 14 - Quote di mercato sui ricavi da linee xDSL (mercato *retail*)

QUOTE DI MERCATO SUI RICAVI DA LINEE DSL (totale ricavi ADSL + xDSL) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	85.2	85.4	79.2	76.4
Albacom	3.3	3.2	3.8	3.1
Fastweb	0.8	1.9	4.9	6.9
Mclink	1.1	0.8	0.7	0.5
Tiscali	1.5	1.3	1.5	1.7
Wind	4.1	3.8	4.7	6.6
Altri	4.0	3.6	5.2	4.8

141. L'analisi delle quote di mercato calcolate sui ricavi (Tabella 14) non solo conferma i risultati dell'analisi in volumi, ma ne rafforza le conclusioni. Infatti, l'aumento della quota di mercato di Telecom Italia, se calcolata sul totale dei ricavi DSL piuttosto che sul numero di collegamenti corrispondenti, dimostra la posizione di notevole forza raggiunta da quest'ultimo operatore nel segmento di mercato dei collegamenti a banda larga in tecnologia DSL.

142. Le conclusioni appena riferite conservano la loro validità anche nel caso in cui si voglia segmentare ulteriormente il segmento dei collegamenti a banda larga in tecnologia DSL considerando, quindi, separatamente i collegamenti ADSL da quelli in altre tecnologie DSL (genericamente, xDSL). Il segmento di mercato dei collegamenti a banda larga in tecnologie DSL, al 30 giugno 2003, risulta essere costituito da circa 1.450.000 linee attive, di cui la maggior parte in tecnologia ADSL. La Tabella 15 dimostra il peso preponderante, in termini di volumi, del numero di collegamenti in tecnologia ADSL sul totale dei collegamenti in tecnologia DSL (ADSL e xDSL). In termini di ricavi, invece, i collegamenti in tecnologia xDSL mostrano una redditività decisamente maggiore di quella dei collegamenti ADSL. Appare evidente, comunque, che la dinamica del mercato suggerisce, nel periodo sottoposto ad esame, un riallineamento dell'incidenza dei collegamenti ADSL in termini di ricavi agli elevati valori rilevati nel caso dei volumi. Bisogna, tuttavia, precisare che la dinamica di cui si è appena riferito discende esclusivamente dal maggior tasso di crescita del numero di collegamenti in tecnologia ADSL, rispetto a quello rilevato nel caso dei collegamenti xDSL.

Tabella 15 – Incidenza dei collegamenti ADSL sul totale dei collegamenti xDSL (mercato *retail*)

INCIDENZA DEI COLLEGAMENTI ADSL SUL TOTALE RICAVI E VOLUMI DSL (ADSL + xDSL) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Volumi	76.2	81.5	84.0	87.4
Ricavi	50.8	58.2	59.6	66.9

143. Le tabelle seguenti (Tabella 16 e Tabella 17) illustrano le quote di mercato, in volumi ed in ricavi, nel segmento dei collegamenti a banda larga realizzati con tecnologia ADSL.

Tabella 16 – Quote di mercato sul numero dei collegamenti ADSL (mercato *retail*)

QUOTE DI MERCATO SUL NUMERO DI LINEE ADSL (totale connessioni ADSL) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	80.5	76.6	75.6	71.1
Albacom	0.7	0.8	0.8	0.8
Fastweb	5.2	8.6	9.5	8.6
Mclink	0.8	0.5	0.4	0.3
Tiscali	2.4	2.7	3.1	4.1
Wind	5.0	5.7	5.5	10.4
Altri	5.4	5.1	5.1	4.7

Tabella 17 – Quote di mercato sui ricavi da linee ADSL (mercato *retail*)

QUOTE DI MERCATO SUI RICAVI DA LINEE ADSL (totale ricavi ADSL) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	75.6	80.1	73.0	71.7
Albacom	6.0	4.9	5.8	4.0
Fastweb	1.5	3.2	8.2	10.3
Mclink	2.1	1.4	1.2	0.8
Tiscali	3.0	2.2	2.5	2.5
Wind	6.2	4.8	5.0	7.6
Altri	5.6	3.4	4.3	3.1

144. L'analisi congiunta della Tabella 16 e della Tabella 17 conferma i valori estremamente elevati raggiunti dalla quota di mercato di Telecom Italia, sia in volumi che in ricavi, che erano stati rilevati nel calcolo delle quote di mercato sull'aggregazione dei servizi ADSL ed xDSL (cfr. Tabella 13 e Tabella 14). In particolare, comunque, si rileva che la quota di mercato di Telecom Italia è sempre inferiore a quella rilevata nell'analisi congiunta delle due tecnologie in esame (ADSL e xDSL). Di conseguenza, non potremo che aspettarci livelli più elevati, nel calcolo della quota di mercato di Telecom Italia, per quanto riguarda il segmento dei collegamenti a banda larga in tecnologia xDSL. Le seguenti tabelle riportano il risultato del calcolo delle quote di mercato nel segmento xDSL.

Tabella 18 - Quote di mercato sul numero di linee xDSL (mercato *retail*)

QUOTE DI MERCATO SUL NUMERO DI LINEE xDSL (totale connessioni xDSL) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	98.3	95.9	94.1	92.8
Albacom	0.3	0.5	0.7	0.9
Wind	0.4	0.7	1.3	1.4
Altri	1.0	2.9	3.9	4.9

Tabella 19 - Quote di mercato sui ricavi da linee xDSL (mercato *retail*)

QUOTE DI MERCATO SUI RICAVI DA LINEE xDSL (totale ricavi xDSL) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	95.2	92.9	88.3	85.9
Albacom	0.6	0.9	0.9	1.3
Wind	2.0	2.3	4.3	4.7
Altri	2.2	3.9	6.5	8.1

145. La Tabella 18 e la Tabella 19 mostrano, come già anticipato, un livello estremamente elevato della quota di mercato di Telecom Italia, sia in ricavi sia in volumi. Quanto appena affermato lascia supporre che, nel periodo sottoposto a rilevazione, il complesso delle offerte alternative, a quella proposta da Telecom Italia, fosse rivolto ad una quota residuale del mercato, soprattutto nel segmento dei collegamenti xDSL.

146. L'analisi delle quote di mercato nei segmenti individuati dalle tecnologie satellitari ed in fibra ottica risulta semplificata dalla minore diffusione delle suddette tipologie di connessione rispetto a quelle xDSL. Infatti, come illustra la Tabella 10, i collegamenti in fibra ottica e quelli in tecnologia satellitare rappresentano, al 30 giugno 2003, rispettivamente il 7,7% ed il 5,3% del mercato. Inoltre, la struttura dell'offerta nelle suddette tipologie di collegamenti risulta essere fortemente polarizzata sulle proposte commerciali di due soli operatori, per la fibra Fastweb (offre anche collegamenti in tecnologie DSL) e per il satellite Netsystem (offre esclusivamente collegamenti satellitari), che detengono entrambi quote di mercato ben al di sopra del 90%, sia in termini di ricavi sia di volumi. Tuttavia, come dimostra la Tabella 12, le suddette quote, se considerate rispetto alla dimensione complessiva del mercato a banda larga *retail* (unione o intersezione di tutte le possibili tecnologie di connessione), rivelano valori decisamente inferiori.

3.1.3. L'assetto competitivo del mercato dell'accesso banda larga all'ingrosso

147. Al 30 giugno 2003, il numero di collegamenti DSL (ADSL + xDSL) venduti ad altri operatori risulta di poco superiore alle 300.000 unità. La seguente tabella illustra il tasso di crescita del numero di linee DSL vendute nel mercato all'ingrosso.

Tabella 20 – Tasso di crescita del numero di linee DSL vendute nel mercato *wholesale*²⁸

TASSO DI CRESCITA DEL NUMERO DI LINEE DSL					
		I periodo	II periodo	III periodo	Totale
VENDITE	AD				
OPERATORI	ALTRI	5.5%	16.8%	97.7%	143.5%

148. Telecom Italia, attraverso il servizio *wholesale* "bitstream", realizza la quasi totalità delle vendite di collegamenti DSL ad altri operatori. La seguente tabella mostra la quota di mercato di Telecom Italia sul totale delle vendite di collegamenti DSL ad altri operatori.

²⁸ La Tabella 20 rileva i tassi di crescita in riferimento ai seguenti intervalli di tempo:

- I periodo: al 30/06/2002 (rispetto al numero di linee attive al 31/12/2001);
- II periodo: al 31/12/2002 (rispetto al numero di linee attive al 30/06/2002);
- III periodo: al 30/06/2003 (rispetto al numero di linee attive al 31/12/2002);
- Totale: al 30/06/2003 (rispetto al numero di linee attive al 31/12/2001).

Tabella 21 - Quote di mercato sul numero di linee DSL (mercato *wholesale*)

QUOTE DI MERCATO SUL NUMERO DI LINEE DSL (Numero di collegamenti DSL venduti ad altri operatori) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	100	99,7	98,6	98,3

149. Dalla Tabella 21 si deduce che l'offerta *wholesale* di collegamenti DSL, da parte di operatori alternativi a Telecom Italia, risulta un fenomeno ancora del tutto residuale e rappresenta – come già anticipato nel capitolo relativo alla definizione del mercato - sostanzialmente, la cessione a terzi di contratti *wholesale* acquistati originariamente da Telecom Italia. Nell'analisi dello sviluppo delle vendite di collegamenti DSL ad altri operatori, bisogna sottolineare un fenomeno dovuto alle peculiari modalità di acquisto che hanno caratterizzato l'offerta DSL *wholesale* di Telecom Italia. In particolare, ci si vuole riferire all'offerta di lotti di collegamenti DSL, piuttosto che di singoli accessi in tecnologia DSL. Nel periodo sottoposto a rilevazione, di conseguenza, si è assistito ad un relativo scostamento fra il numero di collegamenti acquistati *wholesale* dagli OLO ed il numero di collegamenti effettivamente venduti nel mercato *retail* dai medesimi operatori. L'eccesso di capacità acquistato dagli OLO, sotto forma di collegamenti DSL non ancora attivi nel mercato *retail*, ha rappresentato una quota significativa della domanda di collegamenti DSL *wholesale*, nell'intervallo della rilevazione. Attualmente, con l'introduzione da parte di Telecom Italia di un sistema di contrattazioni per i singoli accessi in tecnologia DSL, il fenomeno in esame si mostra in costante riduzione. La seguente tabella illustra l'incidenza, sul totale delle vendite di collegamenti DSL ad altri operatori, delle linee acquistate dagli OLO e non ancora attivate nel mercato *retail*²⁹:

Tabella 22 - Quota di linee DSL non attive sul totale degli accessi DSL venduti ad altri operatori

QUOTA DI LINEE DSL NON ATTIVE SUL TOTALE DEGLI ACCESSI DSL VENDUTI AD ALTRI OPERATORI (valori in percentuale)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Linee non attive	61.8	33.2	14.0	13.4

150. Nel periodo sottoposto ad analisi, una quota sempre maggiore dei collegamenti venduti dagli OLO nel mercato *retail* risulta realizzata mediante l'utilizzazione di linee in *unbundling* cedute da Telecom Italia. In particolare, al 30 giugno 2003 risultano attive circa 125.000 linee DSL in *unbundling*, numero che al 30 giugno 2001 non superava le poche migliaia. La tabella seguente mostra l'incidenza delle linee in *unbundling* sul totale dei collegamenti DSL *wholesale* acquistati dagli OLO (*bitstream* + *unbundling*):

Tabella 23 - Quota di linee DSL in *unbundling* sul totale degli accessi *wholesale* DSL

QUOTA DI LINEE DSL IN UNBUNDLING SUL TOTALE DEGLI ACCESSI <i>WHOLESALE</i> DSL (<i>bitstream</i> + <i>unbundling</i>) (valori in percentuale)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Linee in <i>unbundling</i>	1.1	17.1	29.0	29.5

151. La Tabella 23 dimostra la crescente importanza per gli OLO dell'*unbundling*, come modalità di fornitura *wholesale* di collegamenti DSL. La considerazione dell'*unbundling* nel

²⁹ Il numero di accessi *bitstream* attivi è stato ricavato sottraendo al totale vendite DSL *retail*, dichiarato dagli OLO, il numero di collegamenti realizzati in *unbundling* (attivi per definizione).

mercato *wholesale* degli accessi a banda larga in tecnologia DSL può essere assimilata ad una forma di autoproduzione degli *inputs* necessari alla fornitura di collegamenti DSL alla clientela finale. Di conseguenza, appare coerente con la visione appena suggerita ampliare la dimensione del mercato in esame includendo, non solo le vendite intercorse fra differenti operatori, ma anche le forme di autoproduzione attualmente utilizzate dagli operatori attivi nel mercato dei collegamenti DSL *retail*. Il suddetto ampliamento del mercato *wholesale* assume particolare rilievo per la determinazione della reale entità dell'offerta *wholesale* di un operatore, quale risulta essere Telecom Italia, che, possedendo la piena disponibilità della rete di accesso, realizza secondo il modello dell'autoproduzione la totalità dei collegamenti DSL venduti nel mercato *retail*. La seguente tabella illustra le quote di mercato dei principali operatori sul totale dell'offerta *wholesale* di collegamenti DSL (sia autoprodotti sia venduti ad altri operatori).

Tabella 24 - Quote di mercato sul numero di linee DSL (mercato *wholesale*)

QUOTE DI MERCATO SUL NUMERO DI LINEE DSL (Numero di collegamenti DSL venduti ad altri operatori ed autoprodotti) (valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	99.6	95.6	93.0	91.3
Fastweb	0.3	4.0	6.3	6.8
Altri	0.1	0.4	0.7	1.9

152. Dal confronto fra la Tabella 21 e la Tabella 24, si deduce che l'inclusione dell'autoproduzione nel mercato DSL *wholesale* induce una leggera, seppur costante e significativa, riduzione delle quote di mercato di Telecom Italia. Tuttavia, i livelli assoluti della quota di mercato di Telecom Italia confermano la relativa debolezza degli operatori alternativi, nel mercato *wholesale* degli accessi a banda larga in tecnologia DSL.

153. In coerenza con la definizione del mercato rilevante dell'accesso a larga banda all'ingrosso fornita, si ritiene opportuno estendere l'analisi delle quote di mercato alle tecnologie di accesso diverse da quella DSL (ossia, fibra e satellite). Innanzitutto, prima di procedere al calcolo delle quote di mercato, bisogna sottolineare che il modello di fornitura *wholesale* che contraddistingue gli operatori che offrono collegamenti in fibra e satellitari nel mercato *retail* può essere individuato nell'autoproduzione. Come si è detto più volte nel resto dell'analisi, solo una quota assolutamente marginale degli accessi satellitari ed ancor meno di quelli in fibra viene offerta ad operatori concorrenti nel mercato finale. Di conseguenza, l'ammontare complessivo di collegamenti *wholesale* in fibra e satellitari risulta approssimativamente coincidente con il numero di collegamenti venduti nel mercato *retail*. Infine, così come rilevato per il mercato *retail*, anche nel mercato *wholesale* l'incidenza degli accessi in fibra ottica e satellitari sul totale dei collegamenti offerti (DSL + fibra + satellite) appare ancora abbastanza marginale. La seguente tabella illustra la ripartizione del mercato a banda larga *wholesale* secondo le diverse tecnologie di accesso e, per il solo caso dei collegamenti DSL, evidenzia anche l'incidenza dei due modelli di offerta descritti in precedenza (vendite ad altri operatori ed autoproduzione).

Tabella 25 - Ripartizione degli accessi *wholesale* per tecnologia

RIPARTIZIONE DEGLI ACCESSI <i>WHOLESALE</i> PER TECNOLOGIA (DSL, FIBRA OTTICA E SATELLITE)				
(valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Vendite DSL ad Altri Operatori	27.5	18.1	14.2	17.6
Autoproduzione DSL	60.4	67.6	70.6	69.8
Totale DSL	87.9	85.7	84.8	87.4
Fibra	8.0	8.5	9.2	7.5
Satellite	4.1	5.8	6.0	5.1

154. Dalla Tabella 25 risulta evidente il ruolo predominante degli accessi *wholesale* in tecnologia DSL e, all'interno di questi, del modello di autofornitura rispetto alle transazioni con altri operatori. Inoltre, tenendo conto che l'autofornitura risulta il modello prevalente nelle tecnologie di accesso in fibra ottica e satellitari, si comprende come soltanto una quota residuale del mercato in esame implichi realmente la conclusione di transazioni fra operatori differenti. La seguente tabella illustra le quote dei principali operatori nel mercato *wholesale* degli accessi in banda larga (sia autoprodotti sia ceduti ad altri operatori), realizzati in tecnologia DSL, in fibra ottica e satellitari.

Tabella 26 - Quota sul totale degli accessi *wholesale*

QUOTA SUL TOTALE DEGLI ACCESSI <i>WHOLESALE</i> (DSL, FIBRA E SATELLITE, SIA CEDUTI A TERZI SIA AUTOPRODOTTI)				
(valori in percentuale, totale mercato = 100)				
	II sem.2001	I sem.2002	II sem.2002	I sem.2003
Telecom Italia	87.6	81.9	78.8	79.8
Fastweb	7.9	11.5	13.9	12.8
Netsystem	3.8	5.4	5.6	4.7
Altri	0.7	1.2	1.7	2.7

155. La Tabella 26 conferma che, pur considerando il mercato *wholesale* dell'accesso a banda larga nella sua definizione più ampia (ossia, includendo tutte le tecnologie e l'autoproduzione), la quota di mercato di Telecom Italia rimane stabilmente attestata su valori decisamente elevati. Più in particolare, la dinamica della quota di mercato di Telecom Italia risulta caratterizzata da una significativa riduzione nell'intervallo della rilevazione (II sem. 1001 – I sem. 2003), sebbene nell'ultimo periodo (I sem. 2003) si possa osservare una lieve inversione della tendenza riscontrata nei periodi precedenti.

3.1.4. Criteri aggiuntivi di valutazione del potere di mercato. Vincoli che agiscono dal lato dell'offerta: barriere all'ingresso, economie di scala, di densità e di diversificazione, integrazione verticale, accesso alle risorse finanziarie

Barriere all'entrata e all'espansione e concorrenza potenziale

156. Il mercato della banda larga *wholesale* è caratterizzato dalla presenza di rilevanti barriere all'ingresso, tanto di natura strutturale quanto di natura strategica. Tali barriere, scoraggiando le nuove imprese ad entrare, riducono la possibilità per la concorrenza potenziale di creare *competitive constraints* ai comportamenti di mercato delle imprese già esistenti.

157. Per poter fornire ad altri operatori un accesso *bitstream*, infatti, è necessario disporre di una rete d'accesso e di una di trasporto (solitamente ATM). Gli investimenti legati alla realizzazione di entrambe, ma in particolar modo della prima, sono molto elevati e non immediatamente recuperabili: si tratta soprattutto di costi di locazione, scavo e di acquisto di apparati. A questi investimenti vanno aggiunti quelli necessari alla creazione di una base di consumatori sufficientemente ampia, quali quelli in attività di marketing e di gestione dei clienti difficilmente recuperabili in caso di uscita dal mercato e che pertanto si configurano come *sunk costs*.

158. L'operatore *incumbent* ha usufruito di *first mover advantages*, avendo potuto effettuare gli investimenti necessari per costruire l'infrastruttura di rete in una situazione di monopolio e con l'obiettivo di servire il 100% dell'utenza potenziale (sul mercato *retail*) come propria, condizioni che, come è evidente, non ricorrono più nel mercato in cui si trovano ad investire i nuovi operatori. E' anche vero che Telecom Italia, per poter offrire servizi *bitstream*, ha dovuto sostenere gli investimenti necessari per il potenziamento della propria rete d'accesso, ma gli operatori che intendono entrare nel mercato devono aggiungere a tali investimenti anche quelli – ben più rilevanti – relativi alla costruzione *ex novo* di una rete d'accesso. Le barriere all'ingresso derivanti dalla rilevanza economica e dalla difficoltà di recupero degli investimenti risultano ulteriormente elevate dall'accresciuta competizione post-ingresso che riducendo i prezzi sul mercato finale rende ancora più difficile e lungo il recupero degli investimenti. Tali considerazioni valgono soprattutto per le reti di accesso in rame, in considerazione del fatto che la loro duplicazione potrebbe oltre a non essere remunerativa da un punto di vista privato anche non essere socialmente desiderabile.³⁰

159. L'unico operatore che sta progressivamente realizzando un'infrastruttura di accesso alternativa a quella dell'*incumbent* è Fastweb. La sua entrata nel mercato è stata facilitata da un accordo con TI che consente lo sfruttamento di una ricca infrastruttura di cavidotti già esistente, costruita dall'ex monopolista per il poi accantonato progetto Socrate. Ciò è stato reso possibile grazie all'obbligo che grava su Telecom Italia di consentire agli operatori l'accesso a tutte le proprie infrastrutture a condizioni non discriminatorie e ad un prezzo orientato ai costi, imposto dall'Autorità Antitrust nel gennaio 2001, in occasione dell'operazione di concentrazione tra Seat Pagine Gialle e Cecchi Gori Communications.

160. Deve essere aggiunto che, in relazione all'espansione delle attività, qualora un operatore in possesso di una rete alternativa (quale ad esempio Fastweb) volesse offrire servizi in banda larga *wholesale* in aree differenti da quelle già servite, questi dovrebbe sostenere gli stessi costi di un nuovo operatore e pertanto si verrebbe a trovare in una posizione di svantaggio rispetto all'operatore *incumbent* il quale, disponendo di una rete di accesso a copertura nazionale, necessiterebbe, per l'espansione delle proprie attività in aree ancora non servite dai servizi oggetto di questa analisi, solamente del potenziamento della propria rete.

161. Dal 2000, con la regolamentazione dell'accesso disaggregato alla rete locale, gli operatori alternativi hanno a disposizione un'alternativa più economica alla costruzione di una rete locale *ex novo*. L'ULL, infatti, consente di limitare gli investimenti non pienamente recuperabili e di trasformare parte dei costi fissi legati alla costruzione delle infrastrutture in costi variabili. In realtà, le potenzialità dell'*unbundling del local loop* quale strumento acceleratore del processo di transizione da una competizione basata sui servizi ad una basata sulle infrastrutture, non si sono ancora pienamente manifestate. Difatti, per i nuovi entranti i costi (di allestimento del sito, di affitto degli spazi in centrale e di affitto del doppino) rimangono piuttosto elevati, come anche i tempi di attivazione del collegamento dal momento della richiesta. L'accesso all'*unbundling* è condizionato poi all'acquisto da Telecom Italia di lotti minimi iniziali di 100 porte (successivamente alla prima

³⁰ Quest'ultima affermazione, che, almeno parzialmente, discende dalla considerazione dell'inferiorità delle tecnologie su rame rispetto a quelle su fibra ottica, deve però essere mitigata alla luce dei recenti progressi tecnologici che stanno permettendo la trasmissione di quantità di dati sempre più elevate anche sul portante trasmissivo in rame.

fornitura i lotti minimi sono di 10 porte) e quindi ad un notevole investimento iniziale da parte dei nuovi entranti.

162. La presenza nel mercato in esame di ingenti economie di scala, di densità e di diversificazione determinano ulteriori condizioni di vantaggio dell'*incumbent* rispetto agli operatori alternativi. Le tecnologie sottostanti alla fornitura di servizi di accesso ad Internet in banda larga sono caratterizzate da un elevato rapporto fra costi fissi e costi variabili. Pertanto la fornitura di tali servizi avviene in un regime di rendimenti crescenti che dà luogo ad economie di scala. Tali economie sono rese ancor più consistenti dalle elevate economie di densità facilmente conseguibili nelle aree urbane.³¹ A conferma dell'importanza delle economie di densità vi è la semplice constatazione che il maggiore sviluppo di infrastrutture alternative si sta realizzando proprio nelle aree metropolitane più popolate, caratterizzate da reddito elevato e forte presenza di domanda *business* e quindi da una maggiore concentrazione di domanda di servizi di telecomunicazioni avanzati. Basti pensare che i siti predisposti per l'*Unbundling* del *Local Loop* a fine 2003 si concentravano, per oltre il 50%, nelle sei province più popolate d'Italia, la cui popolazione, secondo i dati dell'ultimo censimento ISTAT, ammonta ad un quarto del totale nazionale.

163. Nel mercato dell'accesso a banda larga sono presenti anche notevoli economie di diversificazione. Infatti, i servizi di telecomunicazione spesso condividono le medesime componenti di costo; difatti, la rete di accesso può essere utilizzata per la fornitura di servizi di telefonia locale, nazionale e internazionale e per il traffico dati; similmente, la rete ATM può essere utilizzata per qualunque servizio di trasporto dati (che può comprendere anche quello voce e video). Pertanto gli operatori che sono in possesso di reti di comunicazione – soprattutto di accesso – riescono a beneficiare di tali economie, in particolar modo quelli che forniscono congiuntamente accesso telefonico, accesso ad Internet ed accesso ai servizi televisivi. Anche se in linea generale le reti in fibra ottica sono in grado di offrire un maggior numero di servizi ad un livello qualitativo superiore, è anche vero che i recenti progressi delle tecnologie su rame hanno almeno parzialmente ridotto questo vantaggio e quindi le economie di diversificazione conseguite dall'*incumbent* non sempre sembrano alla portata degli altri operatori. Difatti Telecom Italia è l'unico operatore in grado di offrire alla propria clientela sia residenziale che *business* una così ampia varietà di servizi.

164. L'analisi sin qui svolta evidenzia che, nonostante l'ingresso di alcuni operatori alternativi quali Fastweb e l'introduzione dell'ULL, le barriere all'ingresso legate all'entità degli investimenti (e ai tempi di realizzazione degli stessi), alle economie di scala, di densità e di diversificazione rimangono consistenti.

Integrazione verticale

165. Telecom Italia ricorre esclusivamente alle proprie divisioni *wholesale* per rifornirsi delle linee vendute nel mercato dei servizi di accesso ad Internet in banda larga *retail* (ad eccezione di un limitato numero di accessi satellitari) nel quale dispone di una quota molto elevata. Di conseguenza, una gran parte del mercato dei servizi di accesso in banda larga *wholesale* risulta inaccessibile e pertanto sottratto alla concorrenza. L'integrazione verticale nel mercato della larga banda, congiuntamente alla posizione di dominio goduta nel mercato *retail*, rappresenta un importante fattore di vantaggio goduto da Telecom Italia in grado di rafforzare la posizione di dominanza goduta nel mercato a monte della banda larga *wholesale*.

166. Telecom Italia è di fatto l'unico operatore che dispone di un'effettiva integrazione verticale lungo tutta la catena tecnologica e impiantistica grazie alla quale può beneficiare della

³¹ Per economie di densità si intendono quelle riduzioni nei costi unitari derivanti da una maggiore concentrazione abitativa della clientela. Nel settore delle telecomunicazioni derivano dal fatto che a parità di estensione della rete locale, i costi unitari saranno tanto minori quanto maggiore è il numero di utenti presenti nell'area servita dalla rete locale.

razionalizzazione di costi di natura tecnico-operativa ed effettuare scelte coordinate tra livelli *wholesale* e *retail* della catena del valore.

Accesso alle risorse finanziarie

167. Uno fra i maggiori problemi che le nuove imprese si trovano a dover affrontare è quello delle differenti condizioni di accesso alle risorse finanziarie necessarie a coprire il fabbisogno di capitale, che tipicamente si manifesta sotto forma di interessi più elevati e di razionamento più severo dei fondi. E' evidente che tali barriere all'ingresso sono da ricondursi non tanto alla struttura del mercato sottoposto ad analisi, quanto a quella del mercato dei capitali. Quest'ultimo infatti, non operando sempre in condizioni di efficienza, discriminerebbe verso nuovi entranti o piccole imprese. Tuttavia, anche in un mercato dei capitali efficiente quale quello ipotizzato dal CAPM, i titoli delle imprese con un grosso potere di mercato richiedono rendimenti inferiori grazie alla loro maggiore stabilità. Questo è ciò che si verifica nel mercato dell'accesso in banda larga, dove Telecom Italia, in virtù delle sue dimensioni, della diversificazione delle attività e dei *credit ratings* favorevoli, viene considerato dagli investitori un operatore poco rischioso riuscendo ad ottenere credito a condizioni più favorevoli dei nuovi entranti.

168. Questo tipo di vantaggio risulta accresciuto negli ultimi anni nei quali si è verificato un sensibile calo di interesse del mercato dei capitali verso il settore delle telecomunicazioni, in particolare per quel che riguarda le attività legate ad Internet.

Vantaggi tecnologici

169. Dal punto di vista tecnologico la situazione italiana è relativamente omogenea. La fornitura di servizi di accesso a banda larga sia per ciò che riguarda l'*incumbent* che gli altri operatori, avviene infatti prevalentemente attraverso l'utilizzo di tecnologie xDSL consolidate e sviluppate.

3.1.5. Criteri aggiuntivi di valutazione del potere di mercato. Vincoli che agiscono dal lato della domanda:barriere al cambiamento e contropotere d'acquisto

Contropotere d'acquisto

170. Gli acquirenti possono esercitare qualche forma di contropotere d'acquisto nei confronti del fornitore nel momento in cui esiste una minaccia credibile che essi possano servirsi altrove. Questo è improbabile in un mercato in cui l'offerta di connettività a livello *wholesale* non riconducibile a Telecom Italia, è pressoché inesistente, se si esclude l'offerta satellitare di Netsystem. Ciò è dovuto da un lato alla scarsità di linee di proprietà degli operatori alternativi e dall'altro alla riluttanza degli operatori che le possiedono ad offrirle a operatori terzi, per non incoraggiare la concorrenza sull'utenza finale.

171. A ridurre il potere contrattuale degli acquirenti contribuisce anche il loro peso modesto: gli OLO e gli ISP che acquistano servizi di accesso a banda larga dall'*incumbent*, fino al primo semestre 2003, rappresentavano infatti in tutto circa il 22% del totale delle vendite xDSL di TI. I nuovi entranti che offrono servizi di accesso a Internet a banda larga attraverso proprie infrastrutture, come più volte ripetuto, si riforniscono presso le proprie unità *wholesale* e di conseguenza non partecipano alla formazione di un contropotere d'acquisto.

Barriere al cambiamento

172. La possibilità che sul mercato della banda larga si instauri una effettiva concorrenza è condizionata anche da altre barriere che agiscono dal lato della domanda, oltre al già citato contropotere d'acquisto. Si tratta di quei fattori che possono risultare di disincentivo per gli acquirenti a cambiare fornitore (ed a volte anche offerta o modalità di acquisizione delle

componenti *wholesale*) in seguito a variazioni del prezzo e della qualità degli input in competizione: rivolgersi ad un altro operatore che offre connettività *wholesale* oppure cambiare tipologia di offerta nell'ambito di quella presentata dal medesimo fornitore comporta generalmente ritardi e interruzioni del servizio per i clienti finali. Questi disagi continuano a manifestarsi nonostante la maturità e la standardizzazione raggiunte dalle tecnologie xDSL, nonché l'interoperabilità degli impianti, dovrebbero permettere la transizione dei clienti finali senza alcuna interruzione del servizio. Tuttavia, come già sottolineato nel punto precedente, in questo mercato non esiste realmente una concreta possibilità di cambiare fornitore perché mancano offerte alternative a quelle dell'*incumbent*.

3.1.6. L'analisi prospettica

173. L'Autorità non ritiene, e l'analisi concorrenziale esposta nei precedenti paragrafi lo conferma, che nell'arco dei prossimi 18 mesi si potranno manifestare variazioni dell'assetto concorrenziale dovute a variazioni delle quote di mercato, nella diffusione dei servizi e nelle tecnologie disponibili, tali da inficiare i risultati dell'analisi effettuata.

3.2. Conclusioni sul grado di concorrenzialità del mercato

174. In base all'analisi svolta, l'Autorità ritiene che nel mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso non sussistano condizioni di concorrenza effettiva e che l'operatore Telecom Italia detenga un significativo potere di mercato.

*10. Si condividono le metodologie adottate dall'Autorità per la valutazione del grado di concorrenza nel mercato della banda larga all'ingrosso?
Si condividono le conclusioni dell'Autorità in merito all'individuazione dell'operatore Telecom Italia quale unico operatore dotato significativo potere di mercato?*

4. DEFINIZIONE DEGLI OBBLIGHI PER LE IMPRESE CHE DISPONGONO DI UN SIGNIFICATIVO POTERE DI MERCATO.

4.1 Principi e riferimenti normativi per la definizione di obblighi regolamentari nel mercato rilevante

175. L'articolo 42 del Codice che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'art. 5 della direttiva accesso, statuisce che spetta all'Autorità, al fine di perseguire gli obiettivi stabiliti dall'art. 8 della direttiva quadro, "incoraggiare e garantire forme adeguate di accesso, interconnessione ed interoperabilità dei servizi, esercitando le proprie competenze in modo da promuovere l'efficienza economica ed una concorrenza sostenibile e recare il massimo vantaggio agli utenti finali".

176. Il Codice e la direttiva accesso individuano una serie di obblighi da imporre alle imprese che dispongono di notevole forza di mercato nei mercati all'ingrosso, in particolare in materia di trasparenza, non discriminazione, separazione contabile, accesso e controllo dei prezzi, ivi incluso l'orientamento ai costi. L'intervento dell'Autorità dovrà risultare appropriato e proporzionato in relazione alla natura del problema riscontrato.

177. L'articolo 46 del Codice, che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'art. 9 della direttiva accesso, disciplina l'obbligo di trasparenza. L'Autorità può imporre obblighi di trasparenza in relazione all'interconnessione e all'accesso, prescrivendo agli operatori di rendere pubbliche determinate informazioni quali informazioni di carattere contabile, specifiche tecniche, caratteristiche della rete, termini e condizioni per la fornitura e per l'uso, prezzi. In particolare, l'Autorità può imporre che l'operatore notificato pubblichi un'offerta di riferimento sufficientemente disaggregata per garantire che gli operatori alternativi non siano costretti a pagare per risorse non necessarie al fine di ottenere il servizio richiesto. L'Autorità può precisare quali informazioni pubblicare, il grado di dettaglio richiesto e le modalità di pubblicazione delle medesime e, inoltre, con provvedimento motivato, può imporre modifiche alle offerte di riferimento.

178. La trasparenza dei termini e delle condizioni dell'accesso e dell'interconnessione, in particolare in materia di prezzi, consente di accelerare il negoziato relativo a servizi a livello *wholesale*, di evitare le controversie e di garantire agli attori presenti sul mercato che il servizio non sia fornito a condizioni discriminatorie.

179. In merito agli obblighi di non discriminazione, l'articolo 47 del Codice, che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'art. 10 della direttiva accesso, prevede che l'Autorità possa imporre all'operatore notificato di applicare condizioni equivalenti in circostanze equivalenti nei confronti di altri operatori che offrono servizi equivalenti e, inoltre, che esso fornisca a terzi servizi e informazioni garantendo condizioni ed un livello di qualità identici a quelli che assicura per i propri servizi o per i servizi delle proprie società consociate o dei propri partner commerciali.

180. Inoltre l'Autorità può imporre, limitatamente al mercato oggetto di notifica, obblighi di separazione contabile, così come espressamente disciplinato dall'articolo 48 che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'art. 11 della direttiva accesso. In particolare, l'Autorità può obbligare un'impresa verticalmente integrata a rendere trasparenti i propri prezzi all'ingrosso ed i prezzi dei trasferimenti interni, segnatamente per garantire l'osservanza di un obbligo di non discriminazione ai sensi dell'articolo 47 del Codice o, se del caso, per evitare sovvenzioni incrociate abusive. L'Autorità può, inoltre, specificare i formati e la metodologia contabile da utilizzare.

181. Per agevolare la verifica dell'osservanza degli obblighi di trasparenza e di non discriminazione, l'Autorità può richiedere che siano prodotte le scritture contabili, compresi i dati relativi alle entrate provenienti da terzi. L'Autorità può, altresì, pubblicare tali informazioni in quanto utili per un mercato aperto e concorrenziale, nel rispetto della vigente normativa nazionale e comunitaria sulla riservatezza delle informazioni commerciali.

182. In applicazione dell'articolo 49 del Codice, che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'art. 12 della direttiva accesso, nel caso in cui l'Autorità rilevi come il rifiuto di concedere l'accesso o la previsione di termini e condizioni non ragionevoli di effetto equivalente ostacolerebbe lo sviluppo di una concorrenza sostenibile sul mercato al dettaglio con conseguenti effetti contrari agli interessi dell'utente finale, essa può imporre agli operatori notificati di accogliere richieste ragionevoli di accesso ed autorizzare l'uso di determinati elementi di rete e risorse correlate. Agli operatori può essere imposto, *inter alia*:

- a) di concedere a terzi un accesso a determinati elementi e/o risorse di rete, compreso l'accesso disaggregato alla rete locale;
- b) di negoziare in buona fede con le imprese che chiedono un accesso;
- c) di non revocare l'accesso alle risorse concesso in precedenza;
- d) di garantire determinati servizi all'ingrosso per rivendita da parte di terzi;
- e) di concedere un accesso alle interfacce tecniche, ai protocolli e ad altre tecnologie d'importanza decisiva, indispensabili per l'interoperabilità dei servizi o dei servizi di reti virtuali;
- f) di consentire la coubicazione o altre forme di condivisione degli impianti, inclusa la condivisione di condotti, edifici, piloni;
- g) di fornire determinati servizi necessari per garantire agli utenti l'interoperabilità dei servizi da punto a punto, tra cui risorse per servizi di reti intelligenti o servizi di roaming per le reti mobili;
- h) di garantire l'accesso ai sistemi di supporto operativo o sistemi *software* analoghi necessari per garantire eque condizioni di concorrenza nella fornitura dei servizi;
- i) di interconnettere reti o risorse di rete.

183. L'Autorità può, inoltre, associare a tali obblighi condizioni di equità, ragionevolezza, tempestività. Nel valutare l'opportunità di imporre gli obblighi summenzionati, e soprattutto nel valutare se tali obblighi siano proporzionati agli obiettivi ed ai principi dell'attività di regolamentazione, così come espressamente disciplinato dall'articolo 13 del Codice che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'art. 5 della direttiva accesso e dall'art. 8 della direttiva quadro, l'Autorità tiene conto, in particolare, dei seguenti fattori:

- a) fattibilità tecnica ed economica dell'uso o dell'installazione di risorse concorrenti, a fronte del ritmo di evoluzione del mercato, tenuto conto della natura e del tipo di interconnessione e di accesso in questione;
- b) fattibilità della fornitura dell'accesso proposto, alla luce della capacità disponibile;
- c) investimenti iniziali del proprietario della risorsa, tenendo conto dei rischi connessi a tali investimenti;
- d) necessità di tutelare la concorrenza a lungo termine;
- e) eventuali diritti di proprietà intellettuale applicabili;
- f) fornitura di servizi paneuropei.

184. Infine, qualora l'analisi del mercato riveli che l'assenza di un'effettiva concorrenza comporti il mantenimento di prezzi di interconnessione e di accesso ad un livello eccessivamente elevato o la compressione degli stessi a danno dell'utenza finale, l'Autorità, in applicazione dell'articolo 50 del Codice, che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'art. 13 della direttiva accesso, può imporre obblighi in materia di recupero dei costi e controlli dei prezzi, tra cui l'obbligo che i prezzi siano orientati ai costi, nonché l'obbligo di disporre di un sistema di contabilità dei costi. L'Autorità tiene conto degli investimenti effettuati dall'operatore e gli consente un'equa remunerazione del capitale investito, di volume congruo, in considerazione dei rischi connessi e degli investimenti per lo sviluppo di reti e servizi innovativi.

185. L'Autorità provvede affinché tutti i meccanismi di recupero dei costi o metodi di determinazione dei prezzi resi obbligatori servano a promuovere l'efficienza e la concorrenza sostenibile ed ottimizzino i vantaggi per i consumatori. Al riguardo l'Autorità può anche tener conto dei prezzi applicati in mercati concorrenziali comparabili. Qualora un operatore abbia l'obbligo di orientare i propri prezzi ai costi, ha l'onere della prova che il prezzo applicato si basa sui costi, maggiorati di un ragionevole margine di profitto sugli investimenti. Per determinare i costi di un'efficiente fornitura di servizi, l'Autorità può approntare una metodologia di contabilità dei costi indipendente da quella usata dagli operatori. L'Autorità può esigere che un operatore giustifichi pienamente i propri prezzi e, ove necessario, li adegui. L'Autorità provvede affinché, qualora sia imposto un sistema di contabilità dei costi a sostegno di una misura di controllo dei prezzi, sia pubblicata una descrizione, che illustri quanto meno le categorie principali di costi e le regole di ripartizione degli stessi. La conformità al sistema di contabilità dei costi è verificata da un organismo indipendente dalle parti interessate, avente specifiche competenze, incaricato dall'Autorità. E' pubblicata annualmente una dichiarazione di conformità al sistema. I costi relativi alle verifiche rientrano tra quelli coperti ai sensi dall'articolo 34.

4.2 Rimedi proposti per il mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso

4.2.1 Valutazione delle problematiche competitive

186. Sulla base delle risultanze dell'analisi di mercato svolta in osservanza dell'articolo 19 del Codice delle comunicazioni elettroniche, che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'articolo 16 della direttiva quadro, l'Autorità ritiene che la società Telecom Italia S.p.A. disponga individualmente di significativo potere di mercato nel mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso ai sensi dell'articolo 17 del Codice, che traspone in sede nazionale quanto disposto dall'articolo 14 della direttiva quadro.

187. Tale valutazione è stata presa in considerazione dell'elevata quota di mercato detenuta da Telecom Italia e delle caratteristiche strutturali del mercato che, congiuntamente, conferiscono a Telecom Italia la possibilità di comportarsi in misura notevole in modo indipendente dai concorrenti, dai clienti e, in definitiva, dai consumatori.

188. In particolare, la presenza di elevate barriere all'ingresso – economie di scala, di densità, di gamma e *sunk costs* – il controllo da parte di Telecom Italia di infrastrutture difficili da duplicare e la sua integrazione verticale in tutti gli stadi della catena del valore, mettono Telecom Italia nelle condizioni di adottare comportamenti anticompetitivi.

189. Infatti, il significativo potere di mercato detenuto da Telecom Italia nel mercato oggetto d'analisi potrebbe consentirle di attuare politiche di prezzi eccessivi, di imporre ai propri clienti condizioni contrattuali volte ad innalzare gli *switching cost* verso altri fornitori o altre modalità di approvvigionamento dei fattori produttivi (ad esempio verso l'accesso disaggregato alla rete locale o l'accesso condiviso) e di imporre clausole di esclusiva volte ad impedire ai propri clienti di approvvigionarsi da altri fornitori nelle aree del territorio nazionale dove effettivamente esistono alternative di approvvigionamento. Infine, Telecom Italia si trova in una posizione tale da poter attuare politiche di discriminazione dei prezzi di secondo tipo (prezzi non lineari) e di terzo tipo (prezzi differenti a seconda delle categorie di clienti) a scopo anticompetitivo.

190. Inoltre, Telecom Italia in virtù della sua condizione di operatore SMP nel mercato della banda larga all'ingrosso e della sua integrazione verticale verso il mercato a valle, ha la possibilità di adottare comportamenti volti ad ostacolare la competizione nel mercato potenzialmente competitivo della banda larga *retail*.

191. La più immediata delle pratiche anticompetitive che Telecom Italia potrebbe attuare, in virtù del suo controllo di infrastrutture essenziali e difficili da duplicare, è il rifiuto dell'accesso a queste ultime ad operatori concorrenti nel mercato a valle. In assenza di un obbligo di accesso alle infrastrutture essenziali e ad altri elementi di rete e risorse correlate, infatti, i concorrenti

dovrebbero sostenere livelli di investimento tali da scoraggiare il loro ingresso nel mercato oggetto d'analisi.

192. Anche in presenza di un obbligo di fornitura dell'accesso, l'operatore Telecom Italia potrebbe comunque alterare a proprio vantaggio la competizione nel mercato a valle agendo sia sulla variabile prezzo, che su variabili differenti dal prezzo.

193. In primo luogo, la contemporanea presenza di una posizione di forza economica di Telecom Italia nei mercati a monte e a valle potrebbe indurre quest'ultima ad adottare pratiche di compressione dei margini (*price squeeze*) fra prezzi al dettaglio e corrispondenti prezzi all'ingrosso. Telecom Italia potrebbe ridurre la differenza fra prezzi al consumo e prezzi di accesso ad un livello tale da impedire lo sviluppo di una concorrenza sostenibile. In particolare, la riduzione potrebbe avvenire sia mediante la vendita di prodotti *wholesale* ai propri concorrenti a prezzi superiori ai costi sottostanti (fornendo implicitamente i medesimi prodotti alle proprie divisioni commerciali a prezzi inferiori), sia mediante la vendita di tali prodotti *wholesale* ai concorrenti e alle proprie divisioni al livello di costo, ma praticando prezzi predatori nel mercato al dettaglio, sia infine, ricorrendo ad una combinazione delle prime due strategie.

194. In secondo luogo, al fine di ostacolare la concorrenza nel mercato a valle, Telecom Italia potrebbe agire su variabili differenti dal prezzo, quali le condizioni tecnico/qualitative di fornitura, i tempi di *provisioning*, di *assurance* ed i tempi di negoziazione e stipula dei contratti di accesso. Anche in questo caso, infatti, la contemporanea presenza nei mercati a monte e a valle permetterebbe a Telecom Italia di porre in essere pratiche che possono definirsi di *Service Level Agreement squeeze*, che si sostanziano nell'applicazione di condizioni di *provisioning* ed *assurance* alle proprie offerte *wholesale*, tali da impedire agli acquirenti di queste offerte di competere con le condizioni di *assurance* e *provisioning* offerte da Telecom Italia sul mercato *retail*. In aggiunta, strategie quali i ritardi nella negoziazione e nella stipula di contratti di accesso, la scelta a fini strategici di particolari modalità tecniche, attrezzature e punti di accesso alla rete e l'imposizione delle medesime modalità, attrezzature e punti di accesso ai concorrenti, sono ulteriori modalità attuabili da Telecom Italia per ostacolare l'ingresso e la competizione nei mercati *retail*.

195. Infine, anche in assenza di strategie di compressione dei margini economici o tecnici, Telecom Italia potrebbe comunque sfruttare a proprio vantaggio l'accesso privilegiato ad informazioni tecniche e commerciali di cui dispone. Inoltre, Telecom Italia, in quanto fornitore di banda larga all'ingrosso, potrebbe fare un uso improprio di informazioni circa i clienti degli operatori cui fornisce accesso trasferendole alle proprie divisioni commerciali che potrebbero così effettuare offerte mirate ad i clienti dei propri concorrenti.

196. Per concludere, la presenza di Telecom Italia in tutti i mercati all'ingrosso dei servizi di comunicazioni su rete fissa potrebbe indurre quest'ultima non solo ad effettuare sussidi incrociati fra differenti servizi, ma anche a porre in atto pratiche di *bundling* e/o *tying* al fine di trasferire la propria posizione di forza economica dal mercato in cui tale forza è maggiore a quello in cui è minore, rafforzando il potere di mercato complessivo dell'impresa.

197. Alla luce delle problematiche competitive evidenziate nei punti precedenti l'Autorità intende imporre a Telecom Italia gli obblighi di cui ai paragrafi successivi

<p>11. Si condividono le conclusioni raggiunte dall'Autorità in merito alle problematiche competitive nel mercato della banda larga all'ingrosso?</p>

4.2.2 Obblighi in materia di accesso e di uso di determinate risorse di rete

198. Come evidenziato nel paragrafo sulla valutazione delle problematiche competitive, ed in particolare al punto 191 e seguenti, l'Autorità ritiene che Telecom Italia, in virtù del proprio

controllo di infrastrutture essenziali e difficili da duplicare, possa porre in atto strategie di *market foreclosure* rifiutando l'accesso alle proprie infrastrutture agli operatori concorrenti nel mercato a valle. In assenza di uno specifico obbligo di accesso è quindi probabile che Telecom Italia si rifiuti di concludere accordi di interconnessione alla propria rete. L'Autorità, anche in considerazione del grado di sviluppo di infrastrutture alternative, ritiene che l'imposizione a Telecom Italia di un obbligo di accesso e di uso di determinate risorse di rete, ai sensi dell'articolo 49 del Codice, sia basata sulla natura del problema identificato, sia proporzionata e sia giustificata.

199. L'Autorità ritiene che l'offerta di riferimento per i servizi di accesso in banda larga all'ingrosso (*bitstream*) – nell'ambito dei quali rientrano i servizi attualmente denominati ADSL *wholesale* e Canale Virtuale Permanente (CVP) – debba prevedere l'interconnessione sia agli apparati di moltiplicazione presso gli stadi di linea (DSLAM o ADM), sia al primo nodo di raccolta a cui gli apparati negli stadi di linea sono direttamente connessi, sia ad un generico nodo della rete dati di Telecom Italia (punti 1, 2a, 2b e 3 della Figura 3 di pagina 31). Inoltre, l'offerta di interconnessione dovrà prevedere, in tutte le aree metropolitane ove siano presenti più nodi di raccolta, la fornitura del servizio di trasporto tra i due nodi (c.d. trasporto metropolitano).

200. L'interconnessione deve poter avvenire secondo le modalità tecniche ammesse dagli apparati di Telecom Italia. In generale, al fine di permettere agli operatori concorrenti la predisposizione di offerte al dettaglio con caratteristiche indipendenti da quelle dei servizi al dettaglio di Telecom Italia, l'Autorità ritiene che quest'ultima debba fornire, ove sia tecnicamente possibile, l'accesso a tutte le caratteristiche e le funzionalità (di configurazione, di *data-rate*, di sistemi di gestione, di interfacce di interconnessione) disponibili sui propri apparati di rete.

201. Con specifico riferimento ai servizi di trasporto in tecnologia ATM, Telecom Italia deve rendere disponibili le classi di servizio supportate dai propri apparati.

202. L'Autorità, nel rilevare che i DSLAM sono apparati modulari e che le caratteristiche del servizio finale dipendono dalla configurazione delle singole schede installate all'interno dell'apparato, ritiene che gli operatori alternativi debbano avere accesso a tutte le caratteristiche tecniche delle singole schede ad essi dedicate negli apparati di Telecom Italia.

203. Con riferimento alle sole tecnologie HDSL ed SDH Telecom Italia deve, qualora richiesto dall'operatore interconnesso, fornire il modem (per la tecnologia HDSL) o l'ADM (per la tecnologia SDH) nella sede del cliente.

204. Al fine di permettere agli operatori concorrenti la differenziazione dei propri servizi al dettaglio da quelli di Telecom Italia, l'Autorità ritiene che quest'ultima debba consentire qualsiasi configurazione tecnicamente ammissibile per i *Virtual Path* (VP) ed i *Virtual Circuit* (VC) ad essi relativi. In particolare in ciascun nodo di commutazione (DSLAM, *parent switch* e *distant switch*), dovrà essere possibile sia dedicare ciascun VP ad un singolo accesso, sia aggregare diversi VP in un VP di raccolta. Dovrà essere altresì permesso agli operatori interconnessi di decidere il numero e la configurazione dei VC nei singoli VP.

205. Al fine di rendere possibile l'accesso alle funzionalità di rete degli apparati, Telecom Italia permetterà agli operatori alternativi qualsiasi configurazione ammissibile per le schede ad essi dedicati nei DSLAM, in termini di velocità, di tecnologia di accesso, (ADSL, ADSL2, SHDL, ecc.) e di numero di VP e VC aperti. In tutti gli stadi di linea ove vi siano risorse ed apparati disponibili, Telecom Italia offrirà accessi HDSL ed SDH fino alla velocità di 155Mbps.

206. L'Autorità, in linea con quanto già previsto alle delibere 2/03/CIR, 11/03/CIR e 3/04/CIR, ritiene che l'interconnessione ai nodi ATM o IP, nonché ai DSLAM ed agli apparati negli stadi di linea debba avvenire mediante l'utilizzo dei medesimi flussi di interconnessione previsti per le altre tipologie di servizi all'ingrosso oggetto di regolamentazione. Al fine di garantire un uso efficiente delle risorse trasmissive, l'Autorità ritiene che Telecom Italia debba mettere in atto ogni previsione utile alla condivisione dei flussi e delle porte degli apparati trasmissivi tra le diverse tipologie di

servizi all'ingrosso oggetto di obbligo d'offerta. Sulla base di tale principio, l'Autorità rimanda la definizione dei prezzi e delle condizioni tecniche di fornitura per i flussi di interconnessione alle risultanze delle analisi dei mercati 13 e 14, ove tali servizi sono stati esaminati contestualmente ai servizi di trasporto di capacità dedicata.

207. Al fine di consentire agli operatori alternativi il controllo dello stato di congestione delle risorse relative alle proprie connessioni, Telecom Italia deve fornire le informazioni di monitoraggio necessarie agli operatori alternativi, al fine di permettere le normali e ricorrenti attività di adeguamento dei dimensionamenti di rete connesse alle variazioni dei profili di traffico degli utenti.

208. L'Autorità ritiene che Telecom Italia debba predisporre un sistema automatizzato di gestione del *provisioning* e *assurance* che permetta agli operatori alternativi di gestire la fornitura, i cambi di configurazione, la migrazione degli utenti tra differenti operatori, la gestione delle penali.

209. Infine, qualora Telecom Italia fornisca accesso a banda larga alle proprie divisioni commerciali, a società collegate o controllate ricorrendo a tecnologie differenti da quelle x-DSL, ma comunque rientranti nell'ambito delle tecnologie che concorrono alla definizione del mercato rilevante della banda larga all'ingrosso, essa dovrà mettere in atto ogni previsione utile al fine di permettere ai propri concorrenti l'accesso alle infrastrutture utilizzate per fornire i servizi a livello *retail*.

210. L'Autorità non ritiene però che la sola imposizione dell'obbligo di accesso sia sufficiente a risolvere le problematiche competitive evidenziate in precedenza, e che pertanto l'imposizione di ulteriori obblighi, dettagliati nei paragrafi successivi, sia necessaria.

12. I soggetti interessati sono invitati a far conoscere la propria opinione circa l'adeguatezza degli strumenti e delle modalità proposte per garantire il rispetto degli obblighi in materia di accesso e di uso di determinate risorse di rete. In particolare, si condividono gli orientamenti dell'Autorità in merito:

- *ai punti di accesso alla rete ed alle modalità di interconnessione che Telecom Italia deve rendere disponibili;*
- *alle tecnologie ed alle classi di servizio che Telecom Italia deve rendere disponibili;*
- *alla condivisione dei flussi di interconnessione;*
- *all'imposizione a Telecom Italia di obblighi di accesso alle proprie infrastrutture per la fornitura di servizi in tecnologie differenti dall'x-DSL?*

4.2.3 Obbligo di non discriminazione

211. L'Autorità ritiene che Telecom Italia, se sottoposta ad un obbligo di accesso e di fornitura di determinate risorse di rete, possa essere incentivata a sfruttare la propria condizione di operatore SMP nel mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso e la sua integrazione nel mercato a valle, al fine di ostacolare la competizione nel mercato potenzialmente competitivo della banda larga *retail*. Tale strategia, evidenziata ai punti 193-195 del paragrafo relativo alla valutazione delle problematiche competitive, potrebbe essere messa in atto agendo tanto sulla variabile prezzo quanto su altre variabili differenti dal prezzo.

212. Ciò premesso, l'Autorità ritiene che l'imposizione a Telecom Italia, ai sensi dell'articolo 47 del Codice, dell'obbligo di non discriminazione in aggiunta all'obbligo di accesso e di fornitura di determinate risorse di rete, sia basata sulla natura del problema, sia proporzionata e sia giustificata. Tale obbligo potrà garantire che Telecom Italia applichi condizioni di fornitura di natura economica e tecnica equivalenti in circostanze equivalenti nei confronti di altri operatori che offrono servizi

equivalenti e che fornisca a questi ultimi servizi ed informazioni alle stesse condizioni di quelle che fornisce alle proprie divisioni commerciali, alle società collegate o controllate.

213. Con riferimento alle condizioni economiche, L'Autorità ritiene che Telecom Italia debba applicare i medesimi prezzi sia agli operatori interconnessi, sia alla propria divisione commerciale ed alle società collegate o controllate, al fine di garantire che le condizioni economiche praticate ai clienti finali risultino replicabili da parte di un operatore alternativo efficiente. Al fine di verificare il rispetto di tale obbligo, l'Autorità vigila affinché le offerte al dettaglio di Telecom Italia risultino sempre replicabili a partire dai servizi e dai prezzi dell'offerta di riferimento per l'accesso a banda larga. Telecom Italia, pertanto, è tenuta a comunicare le condizioni tecniche ed economiche che caratterizzano ciascuna offerta al dettaglio di servizi a banda larga, nonché i costi delle componenti impiantistiche e commerciali aggiuntive rispetto al servizio *wholesale* regolamentato. Tale comunicazione dovrà avvenire con 30 giorni di anticipo rispetto all'avvio della commercializzazione.

214. Con riferimento alle condizioni tecniche di fornitura, l'Autorità ritiene opportuno mantenere in vigore l'obbligo imposto a Telecom Italia nell'ambito del quadro regolamentare ONP di predisporre un *Service Level Agreement* (SLA) che contenga il dettaglio dei processi e dei tempi di *provisioning* e *assurance* proposti, di tutti gli elementi relativi agli standard di qualità ed alle modalità di fornitura del servizio *wholesale*, nonché la definizione di congrue penali in caso di ritardato e/o mancato adempimento agli obblighi contrattuali.

215. In particolare, al fine di permettere agli operatori alternativi di replicare le offerte praticate da Telecom Italia ai clienti finali, quest'ultima dovrà garantire nel mercato all'ingrosso tempi di *provisioning* e *assurance* migliorativi rispetto a quelli previsti per le corrispondenti offerte vendute nel mercato al dettaglio. In particolare, con riferimento al tempo di *provisioning*, gli SLA delle offerte ingrosso dovranno prevedere tempi più ristretti di consegna di almeno 4 giorni rispetto ai tempi previsti per le corrispondenti offerte del mercato al dettaglio, al fine di consentire la predisposizione da parte dell'OLO acquirente delle componenti di rete aggiuntive necessarie per la fornitura del servizio finale.

216. Inoltre, in considerazione del fatto che il servizio di accesso a banda larga all'ingrosso è impiegato per una molteplicità di applicazioni con caratteristiche di qualità di servizio differenti, Telecom Italia dovrà prevedere SLA differenziati per tipologie di impiego (SLA base, SLA *premium*, etc.).

217. Nella definizione dei livelli base dei *Service Level Agreement* Telecom Italia dovrà applicare le condizioni di cui all'allegato B1. In particolare, l'Autorità ritiene che i tempi di fornitura, di *assurance* ed i tempi di disponibilità debbano essere espressi in termini di giorni di calendario ed ore effettive e che le penali per singolo circuito debbano essere definite in modo proporzionale al canone ed al numero di giorni o ore di ritardo o disservizio.

218. Analogamente, riguardo le durate contrattuali, l'Autorità, in linea con quanto previsto all'articolo 3 della delibera 6/03/CIR, ritiene che l'operatore che richiede o ha in vigore contratti di interconnessione per i servizi di banda larga con Telecom Italia abbia diritto di ottenere che la durata contrattuale sia quantomeno equivalente a quella prevista nei contratti per servizi di accesso in banda larga offerti al pubblico da Telecom Italia, senza alcuna variazione delle altre clausole contrattuali.

219. Inoltre, sempre nei *Service Level Agreements*, Telecom Italia deve indicare specifiche procedure di disattivazione del servizio, secondo tempistiche coerenti con il principio di parità di trattamento interno-esterno, corredate da apposite penali, di natura progressiva su base temporale, in linea con quanto disposto dall'art. 4 della delibera 6/03/CIR.

220. In aggiunta, Telecom Italia deve indicare negli SLA specifiche procedure per la gestione della migrazione di un cliente finale da un fornitore ad un altro, atte a minimizzare il disservizio

all'utenza finale e a garantire uguali opportunità competitive tra gli operatori nel mercato a valle. A tal fine, tali procedure dovranno prevedere:

- a) che la richiesta di migrazione sia comunicata dal cliente finale all'operatore verso cui intende migrare (di seguito "*recipient*");
- b) che l'operatore *recipient* trasmetta la richiesta di migrazione a Telecom Italia;
- c) che Telecom Italia comunichi detta richiesta all'operatore che cede il cliente (di seguito "*donating*") o la rigetti, nei casi in cui il cliente finale è in *unbundling* o *shared access*;
- d) che i tempi a disposizione dell'operatore *donating* per effettuare tutte le attività di *customer retention*, siano differenziati a secondo che quest'ultimo sia Telecom Italia o un operatore alternativo;
- e) che, nel caso di mutata volontà del cliente, Telecom Italia interrompa la procedura di migrazione dandone evidenza al *recipient*;
- f) che, allo scadere del tempo di cui al punto d, in assenza di ulteriori comunicazioni da parte del cliente, Telecom Italia esegua e notifichi l'avvenuta operazione di migrazione sia al *donating* che al *recipient*.

221. Infine, in considerazione del fatto che Telecom Italia fornisce servizi di canale numerico alle proprie divisioni commerciali, alle società collegate e controllate, per una molteplicità di destinazioni d'uso, tra cui l'alimentazione di *Hot-spot* Radio-LAN, l'Autorità, in linea con quanto disposto all'art 6, comma 2 della delibera 183/03/CONS, ritiene che Telecom Italia debba essere tenuta al rispetto del principio di non discriminazione fra richieste relative ad apparati terminali presso gli utenti finali di tipo tradizionale ed apparati di tipo Radio-LAN.

13. I soggetti interessati sono invitati a far conoscere la propria opinione circa l'adeguatezza degli strumenti e delle modalità proposte per garantire il rispetto dell'obbligo di non discriminazione. In particolare, si condividono gli orientamenti dell'Autorità in merito:

- *agli obblighi di comunicazione delle offerte retail di Telecom Italia;*
- *alle modalità di definizione dei livelli base dei Service Level Agreements;*
- *alla gestione della migrazione della clientela finale?*

4.2.4 Obbligo di trasparenza

222. L'Autorità ritiene che al fine di garantire alle imprese concorrenti informazioni economiche, tecniche e procedurali, alle quali queste ultime avrebbero difficilmente accesso, sia necessario imporre a Telecom Italia un obbligo di trasparenza. Tale obbligo, può porre riparo ai problemi competitivi, evidenziati al punto 195, derivanti dall'accesso privilegiato, e dell'uso a proprio vantaggio, di informazioni tecniche e commerciali da parte di Telecom Italia. L'obbligo di trasparenza, inoltre, permette la verifica del rispetto dell'obbligo di non discriminazione, di cui al paragrafo precedente, dal momento che le informazioni necessarie a tale verifica non sarebbero altrimenti disponibili. Pertanto, sulla base di queste considerazioni, l'Autorità ritiene che l'imposizione dell'obbligo di trasparenza sia basata sulla natura del problema, sia proporzionata e sia giustificata.

223. Telecom Italia deve pubblicare su base annuale un'offerta di riferimento contenente:

- a. le caratteristiche tecniche ed economiche dei servizi di accesso in banda larga all'ingrosso che prevedono l'interconnessione al DSLAM ed al *parent switch*. Tali servizi sono identificati nella Figura 3 di pagina 31 con i numeri 1 e 2a;
- b. le caratteristiche tecniche ed economiche dei servizi di accesso in banda larga all'ingrosso che prevedono l'interconnessione al *distant switch* ed *IP managed*. Tali servizi sono identificati nella Figura 3 di pagina 31 con i numeri 2b e 3.
- c. l'elenco dei nodi di rete aperti all'interconnessione;

- d. le caratteristiche tecniche dei DSLAM installati nei nodi di cui al punto b;
- e. le specifiche tecniche per l'interconnessione ai DSLAM;
- f. la disponibilità dei diversi modelli di DSLAM nei singoli stadi di linea;

L'offerta di riferimento deve essere pubblicata entro il 31 ottobre dell'anno precedente a quello di validità ed è soggetta ad approvazione da parte dell'Autorità.

224. Con riferimento alle condizioni tecniche di fornitura, l'Autorità ritiene opportuno mantenere in vigore l'obbligo, imposto a Telecom Italia nell'ambito del quadro regolamentare ONP, di pubblicare in Offerta di Riferimento un dettagliato *Service Level Agreement*, comprensivo di garanzie sui tempi di *provisioning*, sui tempi di *assurance*, sui tassi massimi di errato *provisioning*, sui livelli minimi di disponibilità annua, nonché di congrue penali da applicarsi in caso di ritardato o mancato rispetto delle succitate garanzie.

225. In linea con quanto già previsto dalla delibera 152/02/CONS, L'Autorità ritiene che Telecom Italia debba comunicarle, con periodicità semestrale, gli indici di qualità (effettivamente conseguiti e garantiti) dei servizi di accesso a banda larga forniti alle proprie divisioni commerciali, alle società collegate o controllate ed agli operatori concorrenti, differenziati per singola classe di SLA. Sono oggetto di tale reportistica, oltre ai tempi di *provisioning* ed *assurance*, il tasso di errato *provisioning* ed il livello di disponibilità annua.

226. Al fine di permettere, come già evidenziato al punto 222, la verifica dell'obbligo di non discriminazione, ed in particolare la verifica della replicabilità delle proprie offerte *retail* da parte dei concorrenti sul mercato finale, l'Autorità ritiene che Telecom Italia debba comunicarle, entro 30 giorni dal lancio commerciale, le modalità tecniche ed economiche delle proprie offerte di accesso in banda larga *retail*. L'Autorità, anche sulla base dei valori ricavati dalla contabilità regolatoria, sottopone a verifica tali offerte.

14. I soggetti interessati sono invitati a far conoscere la propria opinione circa l'adeguatezza degli strumenti e delle modalità proposte per garantire il rispetto dell'obbligo di trasparenza. In particolare, si condividono gli orientamenti dell'Autorità in merito:

- *al dettaglio delle informazioni che si propone di pubblicare nell'offerta di riferimento;*
- *al dettaglio delle informazioni che si propone di pubblicare nei Service Level Agreement;*
- *agli indici di qualità che si propone di presentare su base semestrale?*

4.2.5 Obbligo di separazione contabile

227. L'autorità ritiene che l'imposizione a Telecom Italia di un obbligo di separazione contabile ai sensi dell'Articolo 47 del Codice, sia necessaria al fine di permettere la verifica dell'adempimento all'obbligo di non discriminazione. In aggiunta, la separazione contabile evidenzia la presenza di sussidi incrociati anticompetitivi fra servizi differenti. Infine, la separazione contabile è strumentale all'applicazione degli obblighi in materia di controllo dei prezzi, siano essi basati sull'approccio del *retail minus*, siano essi basati sull'approccio dell'orientamento al costo.

228. L'Autorità, pertanto, ritiene che la contabilità regolatoria di Telecom Italia debba dare evidenza separata dei costi, dei ricavi e del capitale impiegato per la fornitura di servizi bitstream. Pertanto ciascuno degli aggregati regolatori trasporto, accesso e commerciale deve contenere un conto economico ed uno stato patrimoniale specifici per la fornitura di tali servizi che presentino, per ciascun centro di costo, il dettaglio dei costi del capitale e dei costi operativi, questi ultimi disaggregati in quota di ammortamento e quota dei costi di struttura; inoltre, i conti economici devono fornire evidenza di tutti gli oneri di cessione interna (*transfer charge*) tra i diversi aggregati regolatori.

229. Al fine della corretta valorizzazione dei transfer charge, la Raccomandazione n. 322 del 8 aprile 1998 prevede che “*gli oneri di cessione per l'uso interno debbono essere calcolati in funzione dell'uso moltiplicato per il prezzo unitario. L'onere per l'uso interno dovrebbe essere equivalente all'onere che sarebbe stato addebitato se il prodotto o servizio fosse stato venduto all'esterno invece che all'interno*”.

230. In applicazione del principio di non discriminazione, ricavi ed oneri di cessione interna devono essere valorizzati sulla base dei prezzi dell'offerta di riferimento, delle quantità e delle caratteristiche dei beni acquisiti o ceduti. A tal fine, associato al conto economico, deve essere prodotto un prospetto di dettaglio che riporti, in modo disaggregato, per ciascuna voce di *transfer charge*, le quantità e le tipologie dei beni ceduti o acquistati dalle altre divisioni o dagli altri operatori, con un livello di dettaglio che permetta la verifica dei valori in conto economico a partire dai prezzi in offerta di riferimento.

4.2.5.1 Aggregato trasporto: separazione contabile

231. L'aggregato trasporto comprende le componenti di rete relative alla tratta DSLAM – primo nodo ATM / IP (estremi inclusi), ovvero alla tratta apparato in Stadio di Linea (ADM per SDH o modem HDSL, IMA in sede di centrale) – primo nodo ATM/IP (estremi inclusi), eventuali raccordi, *splitter* e permutatori nello stadio di linea e porte, moltiplicatori, nonché interfacce ed adattatori al nodo di consegna.³²

232. La divisione trasporto è incaricata di fornire servizi *bitstream*, sulla base del principio di non discriminazione, alle altre divisioni di Telecom Italia ed agli operatori interconnessi, acquistando servizi dalla divisione accesso per le componenti di rete di pertinenza di quest'ultima.

233. Il conto economico della divisione trasporto per i servizi *bitstream* deve dare evidenza separata dei ricavi provenienti dalle divisioni commerciali, disaggregati per tipologia di servizio al dettaglio (utenza affari inclusa), dei ricavi da altre divisioni di Telecom Italia che fanno uso di tale servizio intermedio con finalità diverse dalla fornitura di capacità agli utenti finali (quali, ad esempio per raccordi Radio-LAN, *etc.*) e dei ricavi da altri operatori. Inoltre, il conto economico deve dare evidenza di tutti gli oneri di cessione interna (*transfer charge*) verso la rete di accesso relativi alle componenti di servizio di pertinenza di quest'ultima.

234. Per quanto riguarda i costi, il conto economico dell'aggregato trasporto deve dare evidenza degli ammortamenti relativi alle portanti ed agli apparati trasmissivi allocati pro quota al trasporto ATM ed IP, agli apparati di commutazione IP ed ATM, ai DSLAM, agli spazi nelle centrali e negli stadi di linea allocati pro quota ai singoli apparati.

235. Nello stato patrimoniale dell'aggregato trasporto figurano le immobilizzazioni alle quali i summenzionati ammortamenti sono riferiti.

236. In linea con quanto previsto per i servizi di telefonia e di fornitura di linee affittate, il criterio contabile che deve essere adottato per la valorizzazione delle componenti di rete nell'aggregato di trasporto è quello dei costi correnti (CCA). Il conto economico e lo stato patrimoniale devono pertanto riportare il valore di costo storico (HCA) e la colonna dei relativi aggiustamenti CCA. Lo stato patrimoniale riporta il dettaglio dell'attivo circolante e delle passività relative alla fornitura del servizio.

³² Sebbene le singole schede installate all'interno dei DSLAM siano, a rigor di logica, attribuirsi alla rete di accesso, l'Autorità ritiene opportuno – per motivi di coerenza e semplicità – attribuirle, anche ai fini della valorizzazione, all'aggregato trasporto.

4.2.5.2 *Aggregato accesso: separazione contabile*

237. L'aggregato accesso comprende le componenti della rete locale in rame ed in fibra e gli apparati in sede d'utente (*splitter*, IMA, ADM per SDH, modem per HDSL).

238. Il conto economico deve dare evidenza dei ricavi provenienti dalle altre divisioni di Telecom Italia disaggregati secondo le medesime articolazioni previste per il trasporto. Per quanto riguarda i costi, il conto economico riporta il dettaglio degli ammortamenti relativi a portanti in rame ed in fibra.

239. Lo stato patrimoniale deve riportare, oltre al valore delle immobilizzazioni cui i suddetti ammortamenti sono riferiti, il dettaglio dell'attivo circolante e delle passività relative alla fornitura dei servizi *bitstream*.

240. In linea con quanto previsto per i servizi di *unbundling*, il criterio contabile adottato per la valorizzazione delle componenti di rete nell'aggregato di accesso è quello dei costi storici (HCA).

15. I soggetti interessati sono invitati a far conoscere la propria opinione circa l'imposizione e le modalità di attuazione dell'obbligo di separazione contabile. In particolare, si condividono gli orientamenti dell'Autorità in merito:

- alla definizione degli aggregati regolatori di accesso e trasporto;
- ai criteri contabili da applicarsi ai due aggregati regolatori?

4.2.6 *Obblighi in materia di controllo dei prezzi e di contabilità dei costi*

241. Nella valutazione del meccanismo di controllo dei prezzi e di recupero dei costi da applicare a Telecom Italia in relazione al mercato dell'accesso a banda larga, l'Autorità ha considerato sia l'approccio cosiddetto del *retail minus*, sia quello dell'orientamento al costo. L'Autorità, dopo aver valutato i vantaggi e gli svantaggi di ciascuno dei due meccanismi – in particolare in relazione alla loro capacità di far fronte alle problematiche competitive evidenziate nei punti 186-197 – ritiene opportuno adottare quale meccanismo di controllo dei prezzi di interconnessione di Telecom Italia per i servizi all'ingrosso di accesso in banda larga l'orientamento al costo.

242. Il meccanismo dell'orientamento al costo, infatti, presenta numerosi vantaggi. In primo luogo, risulta relativamente semplice da applicare, almeno una volta che si disponga di una contabilità regolatoria in grado di evidenziare con sufficiente precisione i costi degli elementi di rete dell'operatore dominante. La sua semplicità, e quindi la sua preferibilità, rispetto al metodo del *retail minus* risulta ancora più evidente in considerazione dell'attuale – e presumibilmente futuro – contesto di mercato che vede una crescente complessità delle offerte *retail* di Telecom Italia (*VoIP*, *triple play*, contenuti aggiuntivi, *etc.*). Per tali offerte, difatti, il calcolo dei margini da dedurre dal prezzo *retail* per ottenere il prezzo di accesso, risulterebbe altrettanto complesso, così come risulterebbe difficile la disaggregazione, anche ai fini della valorizzazione, delle loro numerose componenti.

243. In secondo luogo, quando vi è possibilità di *bypass* della rete dell'operatore dominante, il meccanismo di controllo dei prezzi dell'orientamento al costo è, fra i vari meccanismi adottabili, quello che fornisce i più corretti segnali di *make or buy* ai concorrenti del succitato operatore dominante. Difatti, un meccanismo che non fosse in grado di riflettere nei prezzi dei servizi i costi sottostanti e, a titolo di esempio, desse luogo a prezzi di accesso al di sotto (al di sopra) dei costi potrebbe erroneamente indurre un concorrente potenziale a non investire (a investire) nella costruzione di una propria rete e quindi a non aggirare (aggirare) il segmento di mercato che costituisce un collo di bottiglia nella struttura competitiva dei mercati.

244. In terzo luogo, le tariffe di interconnessione orientate ai costi degli elementi di rete sottostanti sono eque e non discriminatorie, nel senso che non vengono a dipendere dall'uso che i concorrenti di Telecom Italia faranno della rete di quest'ultima e pertanto differenti concorrenti non si troverebbero a pagare tariffe differenti per i medesimi elementi di rete per il semplice fatto che la composizione delle loro offerte finali è differente.³³

245. Infine, ma non da ultimo, in un contesto quale quello sottoposto ad analisi, in cui il prezzo di accesso ai servizi all'ingrosso è l'unico strumento di controllo regolamentare – il mercato *retail* della banda larga non è incluso nella lista dei 18 mercati passibili di regolamentazione ex-ante e pertanto i prezzi su tale mercato non sono regolati dall'Autorità – l'applicazione del *retail minus*, quale strumento di controllo dei prezzi, risulta poco efficace al perseguimento degli obiettivi di promozione dell'efficienza, di promozione della concorrenza sostenibile e di ottimizzazione dei vantaggi per i consumatori.

246. Difatti, il meccanismo del *retail minus*, come tutti i meccanismi di controllo che più che regolare i valori assoluti dei prezzi, ne regolano i loro rapporti o – equivalentemente – i margini fra di loro, risulta di relativa efficacia nell'adequare i prezzi di accesso ai costi sottostanti quando i prezzi al dettaglio non sono regolamentati. Infatti, dal momento che secondo tale meccanismo il livello dei prezzi all'ingrosso viene ancorato al livello dei prezzi al dettaglio, un problema di prezzi eccessivi sul mercato *retail* si trasferirebbe immediatamente nel mercato all'ingrosso. In particolare, in presenza di un mercato *retail* non competitivo, il prezzo *wholesale* pagato a Telecom Italia risulterebbe inefficiente perché incorporerebbe ogni inefficienza produttiva, così come ogni sovrapprofitto goduto da quest'ultima nel mercato *retail*, dal momento che tali inefficienze e sovrapprofitti sono presenti nel prezzo *retail*, pur non facendo parte dei costi sottostanti ai servizi *wholesale*.

247. L'Autorità, come già riportato al punto 241, ritiene che il meccanismo di controllo dei prezzi dell'orientamento al costo sia da preferirsi a quello del *retail minus* oltre che per la possibilità di evidenziare le inefficienze produttive di cui al punto precedente, anche per ridurre le inefficienze allocative dovute al fatto che quei consumatori che avrebbero potuto acquistare servizi di accesso sul mercato *retail* a prezzi prossimi al livello competitivo (quali quelli derivanti dall'applicazione del meccanismo dell'orientamento al costo), si trovano esclusi dal mercato a causa degli elevati prezzi derivanti dall'applicazione del *retail minus*. Questo implica che pur anche se i costi del servizio finale fossero al di sotto della disponibilità a pagare dei consumatori, l'adozione del criterio del *retail minus* per la valorizzazione delle tariffe di interconnessione imporrebbe ai concorrenti di Telecom Italia costi artificialmente elevati che si rifletterebbero nelle tariffe finali, escludendo alcuni consumatori dal mercato, limitando i consumi di altri consumatori ed, in definitiva, riducendo il benessere sociale.

248. L'Autorità ritiene pertanto opportuno adottare il meccanismo dell'orientamento al costo quale meccanismo di controllo dei prezzi e di recupero dei costi da applicare a Telecom Italia.

249. I servizi per i quali Telecom Italia dovrà presentare offerte orientate ai costi sono i seguenti:

- a. servizi di accesso in banda larga all'ingrosso (*bitstream*) con interconnessione al DSLAM, corrispondenti ai servizi identificati nella Figura 3 di pagina 31 col numero 1;
- b. servizi di accesso in banda larga all'ingrosso (*bitstream*) con interconnessione al *parent switch*, corrispondenti ai servizi identificati nella Figura 3 di pagina 31 col numero 2a;
- c. trasporto metropolitano.

250. L'Autorità ritiene opportuno aggiungere, rispetto ai servizi attualmente oggetto di regolamentazione, l'interconnessione al DSLAM, anche per far fronte alle carenze di spazi di collocazione quali ad esempio posizioni aggiuntive ai permutatori o spazi aggiuntivi negli stadi di linea. L'Autorità ritiene che l'interconnessione diretta ai DSLAM di Telecom Italia sulla base del

³³ Si veda a questo proposito Armstrong (2002), *The theory of access pricing and Interconnection* in Cave, Majumdar e Vogelsang (a cura di), *Handbook of Telecommunications Economics*. Volume 1. Elsevier. Amsterdam.

principio dell'orientamento al costo permetta di far fronte alle necessità degli operatori infrastrutturati permettendo loro di acquisire nuovi clienti e di sviluppare la concorrenza nel mercato a valle.

251. L'Autorità, pur ribadendo l'obbligo fornire interconnessione al *remote switch* (punto 2b della Figura 3 di pagina 31), e di fornire interconnessione *IP managed* (punto 3 della Figura 3 di pagina 31), ritiene opportuno lasciare le condizioni economiche di interconnessione a tali punti di rete alla trattativa commerciale degli operatori, al fine di incentivare gli operatori alternativi a procedere lungo la scala della dotazione infrastrutturali nonché di proteggere gli investimenti già effettuati.

16. Si condividono le valutazioni dell'Autorità circa l'opportunità di applicare a Telecom Italia l'orientamento al costo quale meccanismo di controllo dei prezzi e di recupero dei costi? Si ritiene che altri servizi debbano essere orientati al costo, o che servizi per i quali l'Autorità propone l'orientamento al costo non debbano esserlo?

252. La contabilità regolatoria dell'accesso dovrà individuare, per i servizi forniti su rame (quali POTS, ISDN, ADSL, ADSL2, VDSL, SHDSL, HDSL *etc*), centri di costo comuni a tutte le tipologie di accesso (quali, ad esempio, cavi, scavi, armadi, pozzetti, attività di gestione ordinarie *etc.*) e centri di costo specifici alla singola tecnologia di accesso. Eventuali costi di gestione e manutenzione non direttamente attribuibili ad una sola tecnologia devono essere attribuiti ad una voce di costo di gestione da ripartire su tutte le linee attive a prescindere dalla tecnologia utilizzata.

253. Analogamente, dovranno essere riportati centri di costo comuni a tutti i servizi forniti su fibra e centri di costo specifici alle singola velocità di accesso in SDH.

254. Per la rete in rame, sulla base del criterio FDC, il costo unitario relativo ai costi comuni è ottenuto ripartendo tali costi sul totale delle linee attive, ove per linea attiva si intende una linea impiegata per almeno una delle tipologie di accesso. La contabilità dà evidenza di tali quantità.

255. In merito ai costi specifici, sono individuati centri di costo distinti relativi alla gestione e manutenzione di ciascuna tipologia di accesso POTS, ISDN, ADSL, ADSL2, VDSL, SHDSL, HDSL *etc*. I costi unitari relativi alla gestione e manutenzione vengono pertanto ottenuti dividendo ciascun centro di costo per il numero di linee per cui è attiva la rispettiva tipologia di accesso. La contabilità regolatoria dà evidenza di tali quantità.

256. I prezzi delle componenti di accesso dei servizi *bitstream* sono ottenuti a partire dai costi unitari così individuati, sulla base di opportuni fattori di utilizzo. Il criterio generale di ripartizione dei costi di accesso sui prezzi dei servizi è il numero di coppie in rame o in fibra impiegate nella fornitura. Per tutte le tipologie di accesso che prevedono l'impiego contestuale della banda fonica dovrà essere definito un prezzo nel caso in cui la linea non sia attiva ed un prezzo nel caso in cui la linea sia già impiegata da un utente finale di Telecom Italia. La contabilità regolatoria deve dare evidenza delle tabelle impiegate nella composizione dei prezzi dei servizi a partire dai costi unitari.

257. Nel caso di fornitura di servizi xDSL su linea non attiva, per ciascuna tecnologia il prezzo è ottenuto a partire dai costi unitari comuni e dal costo unitario specifico relativo alla gestione della data tecnologia secondo quanto al punto 255.

258. Nel caso di fornitura di servizi xDSL su linea già attiva per il servizio POTS, il prezzo è solo quello relativo al costo unitario per le attività di gestione della specifica tecnologia richiesta, secondo quanto al punto 255.

259. La contabilità regolatoria del trasporto dovrà individuare centri di costo distinti per ogni tipologia di apparato impiegato nella fornitura servizio tra la centrale SL ed il primo nodo ATM o

IP di consegna. Sono altresì individuati centri di costo separati per portanti ed apparati trasmissivi, attribuiti pro quota a partire dai costi generali delle componenti trasmissivi di rete di Telecom Italia.

260. Per le tecnologie HDSL ed SDH, i costi attribuibili ad apparati dedicati al singolo accesso sono computati separatamente ed attribuiti direttamente ai servizi. I costi relativi ad apparati comuni quali ad es. gli ADM sono ripartiti in proporzione alla capacità fornita su quella totale.

261. I costi comuni relativi alla parte trasmissiva tra stadio di linea e prima centrale ATM/IP, opzionale ed alternativa all'interconnessione diretta al DSLAM, sono ripartiti tra i diversi servizi e le diverse tecnologie.

262. Ai fini del calcolo dei costi di capitale, l'Autorità ritiene che il valore di WACC per la rete di accesso debba essere il medesimo applicato a Telecom Italia per la remunerazione del capitale impegnato nella fornitura di servizi di accesso disaggregato alla rete locale (mercato n°11), mentre quello per la rete di trasporto debba essere il medesimo applicato a Telecom Italia per la remunerazione del capitale impegnato nella fornitura di servizi di originazione, terminazione e trasporto delle chiamate nella rete pubblica fissa (mercati n. 8, 9 e 10).

17. I soggetti interessati sono invitati a far conoscere la propria opinione circa l'opportunità di introdurre un sistema di contabilità dei costi per Telecom Italia e circa il livello di dettaglio delle informazioni contabili ad esso richieste. In particolare, si condividono gli orientamenti dell'Autorità in merito:

- alle modalità di individuazione dei singoli centri di costo;*
- alle modalità di attribuzione dei costi ai singoli centri di costo;*
- all'adozione del WACC applicato nell'ambito dei mercati dell'originazione, terminazione e trasporto quale valore di WACC per la rete di trasporto;*
- all'adozione del WACC applicato nell'ambito del mercato dell'accesso disaggregato alla rete locale quale valore di WACC per la rete di accesso, o si ritiene che debba essere differente in considerazione della diversa rischiosità degli investimenti capitali?*