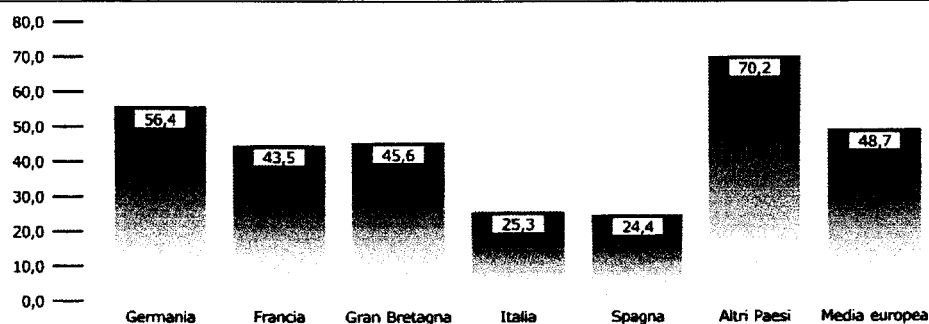


ziato, dove all'alto numero di abbonati nei paesi dell'Europa settentrionale corrisponde il valore assai più contenuto di Italia e Spagna (Figura 1.22).

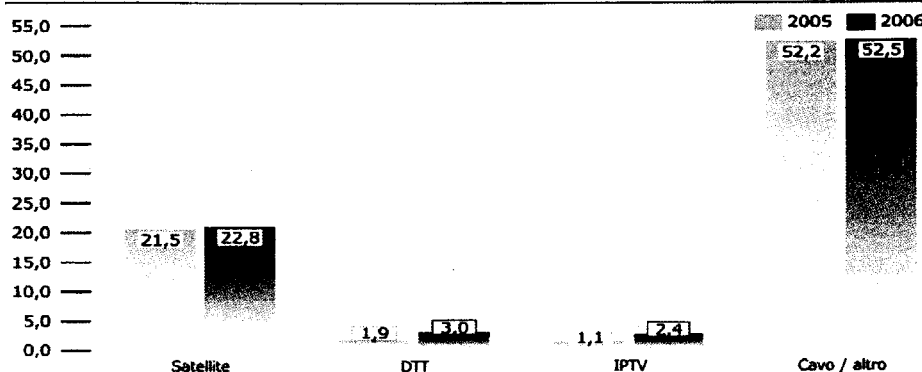
Figura 1.22. Utenti di servizi di televisione a pagamento in Europa nel 2006 (famiglie in %)*



* Gli utenti di servizi di televisione a pagamento comprendono gli abbonati alla pay-TV, gli utenti di pay-per-view, nonché gli utilizzatori di servizi di video-on-demand, su tutte le piattaforme trasmissive. Si consideri che il dato della Germania (e quelli di Belgio e Paesi Bassi, inclusi negli "Altri Paesi") comprende anche gli accessi via cavo (la maggior parte dei quali ancora in tecnica analogica) che consentono la mera ricezione delle emittenti televisive free-to-air. Ad ogni modo, nel caso tedesco si stimano in circa 4 milioni gli abbonati a piattaforme di pay-tv che offrono specifici bouquet (Premiere e Arena).

Fonte: elaborazioni Autorità su dati E-media

Figura 1.23. Utenti di servizi di televisione a pagamento per piattaforma (milioni)



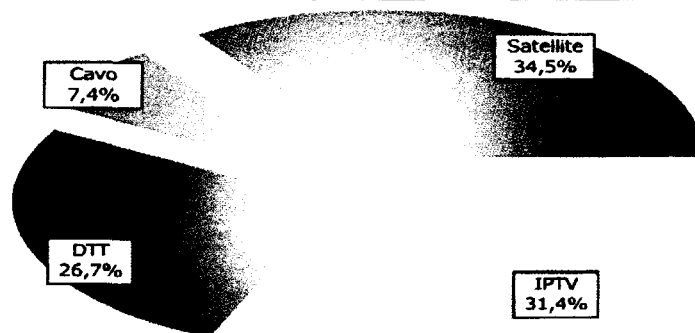
Fonte: elaborazioni Autorità su dati E-media

La crescita dei consumatori di servizi pay è risultata complessivamente pari a 4 milioni, superando gli 80 milioni. Il cavo risulta la piattaforma dove si attesta il maggior numero di utenti (65%), ma è da evidenziare come, mentre tale piattaforma risulta sostanzialmente stabile (la crescita rispetto al 2005 è limitata allo 0,6%), l'aumento registrato dalle altre tecnologie considerate risulti nel complesso superiore al 15% (Figura 1.23).

8 In termini di utilizzatori di servizi pay per view.

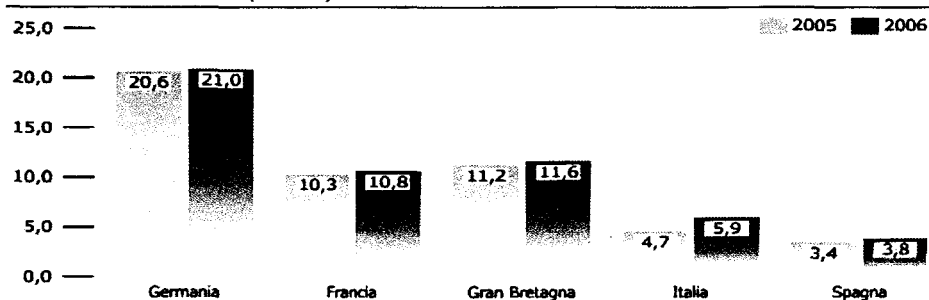
Pertanto, qualora si escluda il cavo, la crescita degli utenti secondo la piattaforma utilizzata (Figura 1.24), evidenzia dinamiche sostanzialmente simili tra IPTV, satellite e DTT, testimoniando l'attrattività delle diverse piattaforme di accesso presenti nel mercato.

Figura 1.24. Crescita dei servizi televisivi pay per piattaforma (2006 in %)



Fonte: elaborazioni Autorità su dati E-media

Figura 1.25. Numero di utenti di servizi televisivi pay nei principali paesi europei (milioni)

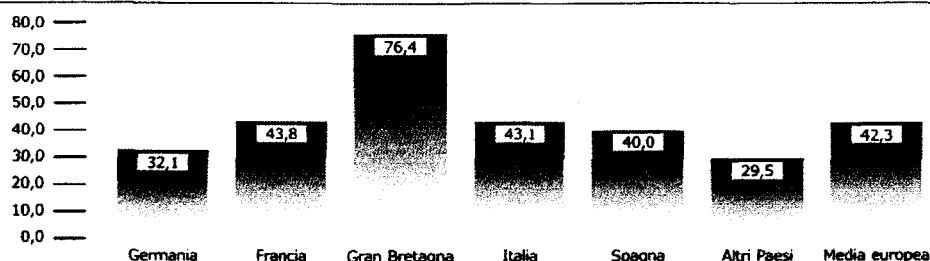


Fonte: elaborazioni Autorità su dati E-media

L'esame per singolo paese (Figura 1.25) mostra come la televisione a pagamento risulti diffusa soprattutto in Germania e negli altri paesi nord europei, mentre va osservato il dinamismo di Francia e Italia, che nell'insieme registrano, con una netta differenziazione sul piano delle piattaforme utilizzate, quasi la metà dei nuovi abbonati continentali.

In Francia, risultano in forte crescita gli abbonati alla IPTV il cui aumento (oltre 650.000 abbonati) sembra incorporare, sia pur al momento con intensità limitata, un effetto di sostituzione con il cavo, i cui utenti risultano in flessione di circa 200.000 unità.

In Italia, la crescita è invece trainata dal satellite, dove a fine 2006 gli abbonati di Sky Italia hanno superato i 4 milioni di abbonati (+11,9%) nonché dall'utilizzo della DTT, dove a fine anno sono stimati in circa 1,7 milioni gli utilizzatori di servizi a pagamento (+78,2%).

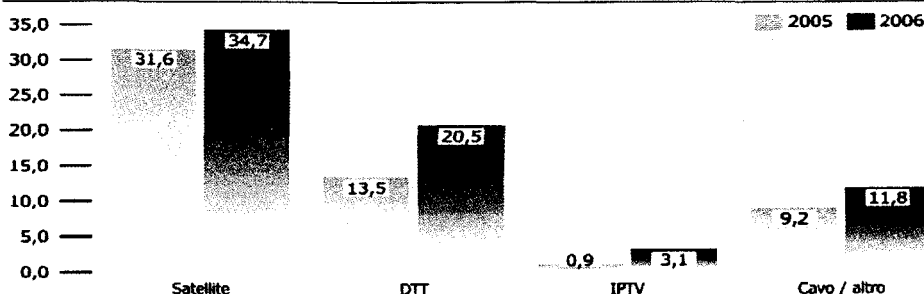
Figura 1.26. Penetrazione della TV digitale in Europa (% households nel 2006)

Fonte: elaborazioni Autorità su dati E-media

L'offerta di servizi televisivi su reti "digitali", alla cui disponibilità è strettamente correlata la possibilità per le imprese di veicolare con maggiore efficacia contenuti a pagamento e, nel caso specifico della IPTV, servizi progressivamente sempre più integrati con l'accesso ad internet ed al relativo mercato pubblicitario, risulta incontrare un crescente successo presso il mercato.

Nel 2006, la diffusione della TV digitale mostra un quadro differenziato, con il Regno Unito che risulta il paese con il maggiore tasso di penetrazione storicamente determinato, in particolare, dalla televisione satellitare (Figura 1.26)⁹.

Nel complesso, il numero di utenti "digitali" si stima abbia superato alla fine dello scorso anno i 70 milioni di utilizzatori, con una crescita del 27% rispetto all'anno precedente (Figura 1.27).

Figura 1.27. Accessi alla TV digitale in Europa per piattaforma (milioni)

Fonte: elaborazioni Autorità su dati E-media

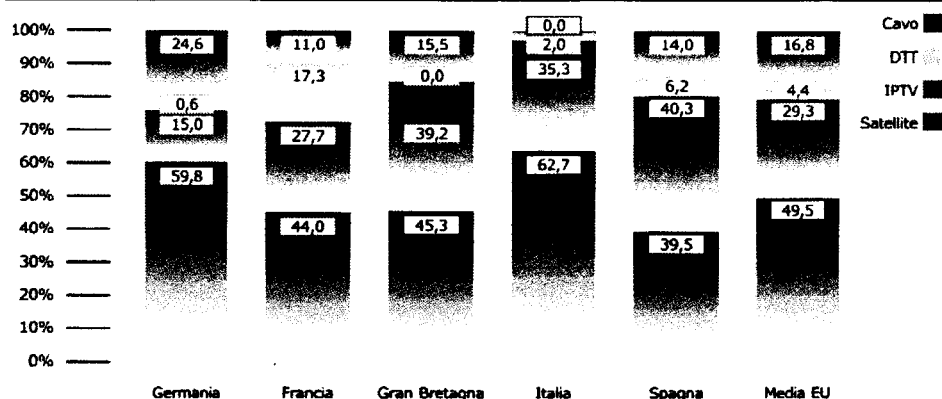
In Europa, poco meno del 50% della TV digitale (Figura 1.28) è rappresentata dal satellite, ma è da segnalare la forte crescita del DTT, che rappresenta il 47% dell'aumento complessivamente registrato lo scorso anno.

Con riguardo all'andamento della crescita della TV digitale nei principali paesi europei (Figura 1.29), Gran Bretagna ed Italia ottengono un incremento inferiore alla media europea (27%), ma mentre per la prima tale risultato può spiegarsi con una

⁹ Il valore relativo al mercato italiano non risulta completamente omogeneo con quanto indicato nel successivo capitolo 1.2.2, in quanto a causa delle diverse metodologie di calcolo seguite.

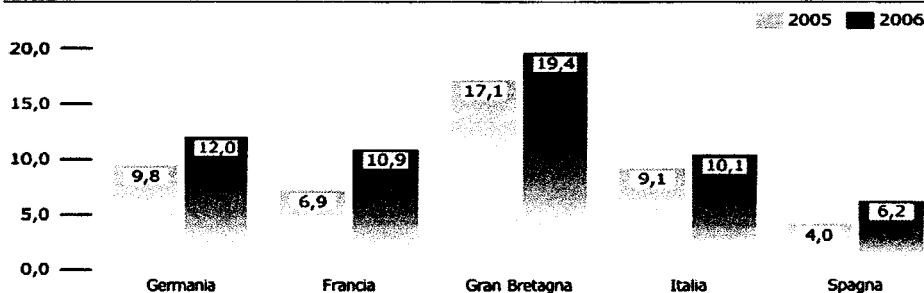
preesistente ed elevata diffusione della televisione digitale, nel caso italiano questo andamento degli utenti satellitari *free* e *pay* e di quelli DTT si riferisce ad una base di famiglie digitali decisamente più ristretta rispetto all'esperienza britannica. Il risultato italiano, con particolare riferimento al digitale terrestre, appare potersi ascrivere ad una politica di offerta di contenuti delle emittenti non ancora ben definita.

Figura 1.28. Ripartizione accessi alla tv digitale per paese (2006 in %)



Fonte: elaborazioni Autorità su dati E-media

Figura 1.29. Accessi alla TV digitale nei principali paesi europei (milioni)



Fonte: elaborazioni Autorità su dati E-media

Il tema della crescente integrazione dei mercati europei è stato, in più occasioni, affrontato dalla Commissione europea, la quale ha proposto una Revisione della Direttiva "Televisione senza frontiere", finalizzata ad armonizzare il contesto normativo, attraverso l'introduzione di regole che contemplino anche le modalità più innovative di distribuzione dei contenuti dei servizi audiovisivi.

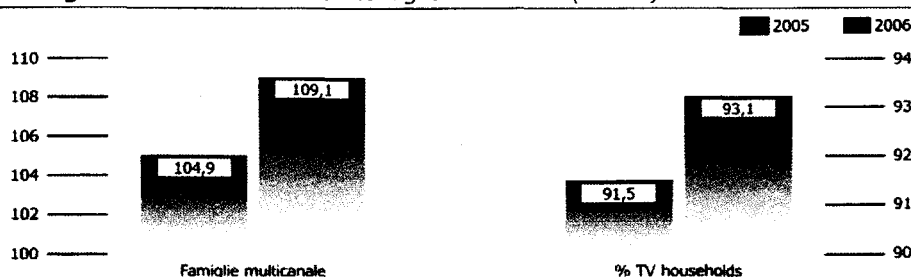
Particolare attenzione è stata posta riguardo all'introduzione di misure maggiormente stringenti per assicurare la protezione dei minori, la salvaguardia del pluralismo dei *media*, la definizione di regole chiare sull'accesso ad eventi di elevato interesse pubblico, l'inserimento nei contenuti audiovisivi degli spazi pubblicitari.

Il mercato televisivo statunitense

Come precedentemente accennato, gli Stati Uniti, concentrando più del 40% delle risorse mondiali del settore, detengono una posizione di *leadership* sia in volume che in valore. Il forte aumento delle entrate dell'ultimo anno (+15%) è in gran parte dovuto alla crescita della televisione a pagamento, che registra un aumento della base abbonati e delle entrate per cliente.

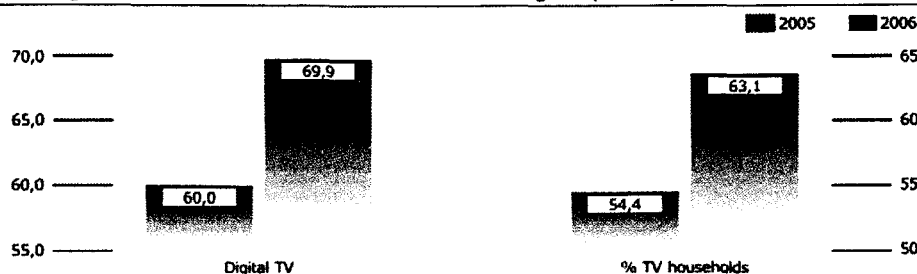
Vale inoltre notare che più del 90% delle case riceve un'offerta di TV multi-canale, mentre quasi il 70% è dotato di un collegamento digitale (Figure 1.30 e 1.31).

Figura 1.30. Stati Uniti – famiglie multicanale (milioni)



Fonte: elaborazioni Autorità su dati Idate

Figura 1.31. Stati Uniti – TV households digitali (milioni)



Fonte: elaborazioni Autorità su dati Idate

L'elevato sviluppo del mercato, come già accennato, è dovuto in gran parte alla estesa penetrazione del cavo ed al consolidamento dei servizi digitali sul satellite. In particolare, il cavo, che raggiunge il 66% delle case americane, resta la principale modalità di ricezione dei servizi televisivi, ma l'utilizzo del satellite risulta crescente, grazie anche alle nuove offerte da parte di Dish e DirectTV.

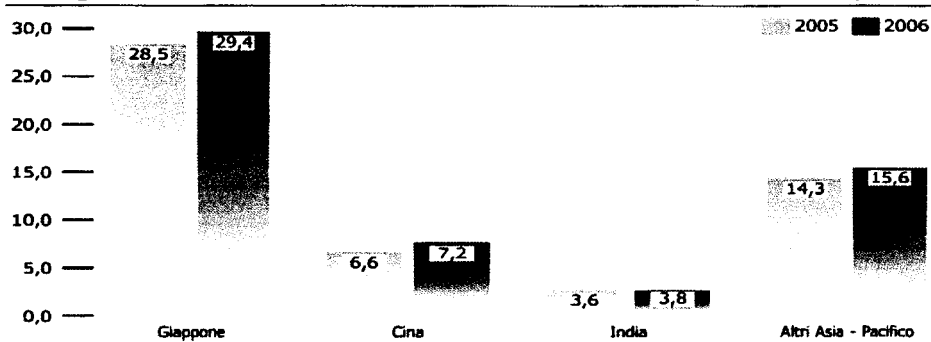
Nell'ultimo anno si registra peraltro un aumento della pressione concorrenziale anche da parte degli operatori di telecomunicazioni, che sono entrati più direttamente su questo mercato, attraverso offerte *triple play* su reti a larghissima banda (FTTx).

Il mercato televisivo nell'area Asia/Pacifico

Come in precedenza accennato, l'area Asia-Pacifico (e quella indo-cinese in particolare) presenta le maggiori prospettive di crescita nei prossimi anni.

Nel 2006, il valore del mercato è aumentato del 5,7%, con il Giappone che continua a rappresentare circa il 50% dell'area (Figura 1.32), anche se questo mercato cresce nel complesso per meno dell'1%, mentre Cina e India registrano un incremento delle risorse complessive del 7,8%, crescita che sale a poco meno del 9% se si guarda il solo segmento *pay*. Al riguardo, si segnala che nel mercato cinese, sono valutabili in circa 130 milioni gli abbonati alla TV a pagamento, mentre la IPTV al momento non supera, per motivi istituzionali e regolamentari, la fase sperimentale.

Figura 1.32. Mercato audiovisivo dell'area Asia-Pacifico (miliardi di euro)

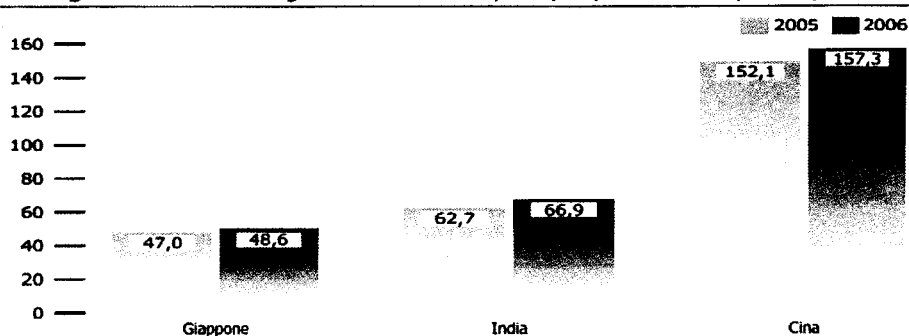


Fonte: elaborazioni Autorità su dati Idate

L'ottimismo circa le prospettive di crescita dei mercati cinese ed indiano risulta ulteriormente rafforzato se si guarda l'attuale scarsa diffusione della fruizione del servizio televisivo (Figure 1.33 e 1.34).

Si consideri al riguardo che, su una popolazione di circa 2,4 miliardi di persone, sono stimabili solo in 450 milioni le famiglie cinesi ed indiane dotate di apparecchio televisivo, e di queste meno del 3% utilizza, al momento, una piattaforma di accesso digitale.

Figura 1.33. Famiglie multicanale nei principali paesi asiatici (milioni)

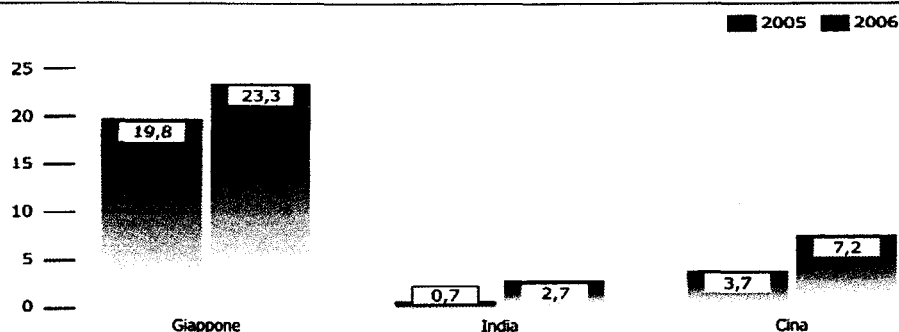


Fonte: elaborazioni Autorità su dati Idate

In un contesto economico che vede le economie dei due paesi crescere mediamente ad un tasso prossimo al 10%, appaiono pertanto evidenti le opportunità di *business* innanzitutto per il mercato pubblicitario della TV generalista.

Accanto alle "naturali" prospettive di mercato determinate dalla attuale dinamica del sistema economico, si evidenzia come, in particolare in Cina, il governo stia mettendo in atto una serie di politiche per promuovere lo sviluppo della televisione digitale. La SARFT (State Administration for Radio, Film and Tv) sta incoraggiando gli operatori cavo, anche attraverso specifiche sovvenzioni, a rafforzare l'offerta via cavo di servizi digitali. Su circa 300 operatori via cavo presenti, circa 30 hanno avviato trials per la trasmissione digitale. In questo senso, i giochi olimpici di Pechino del 2008 potrebbero rappresentare l'occasione per l'avvio su larga scala delle trasmissioni terrestri in formato digitale.

Figura 1.34. Famiglie con TV digitale nei principali paesi asiatici (milioni)



Fonte: elaborazioni Autorità su dati Idate

1.2. In Italia

■ 1.2.1. Le telecomunicazioni

Premessa metodologica

I dati relativi al valore del mercato italiano dei servizi di telecomunicazioni su rete fissa e mobile non sono confrontabili con quelli esposti nelle scorse relazioni in quanto l'Autorità, a partire da quest'anno, ha ritenuto opportuno produrre direttamente tali informazioni, mentre in precedenza questi venivano acquisiti attraverso il ricorso ad una fonte esterna:

Pertanto, i dati di mercato di seguito esposti sono costruiti attraverso l'elaborazione di dati di ricavo forniti direttamente dalle imprese, mentre allo stesso tempo si è utilizzata una metodologia di calcolo diversa rispetto a quanto tradizionalmente adottato.

Più in dettaglio, si è preferito evidenziare i ricavi delle imprese direttamente riferibili alla spesa dell'utenza finale (clientela residenziale e affari), al netto degli introiti derivanti dalla fornitura di servizi intermedi ad altri operatori di telecomunicazioni, come ad esempio i ricavi da servizi di terminazione, mentre in precedenza questi venivano inclusi, identificando per tale via le "risorse lorde" del settore¹⁰.

In tal modo, una parte del valore del mercato comprendeva fenomeni di "double counting", come ad esempio nel caso dei ricavi da terminazione su rete mobile per chiamate da rete fissa¹¹, determinando in tal modo, come evidenziato nelle ultime relazioni, una maggiore valorizzazione del mercato della telefonia mobile rispetto a quella su rete fissa.

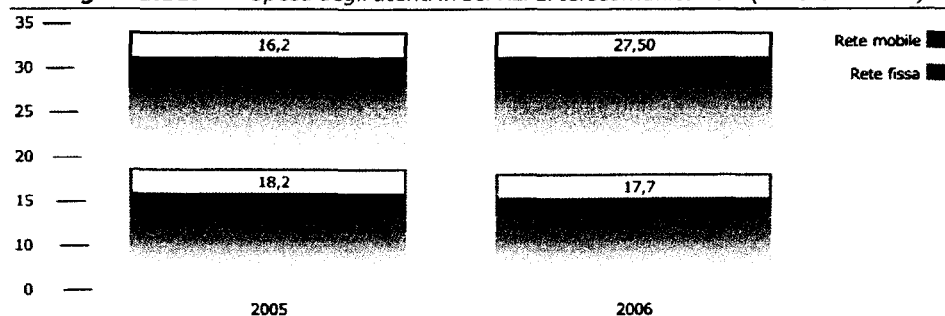
Se tale impostazione garantiva un'analisi metodologicamente più corretta per comparare, ad esempio, l'andamento o il valore del settore con quello di altre grandezze macroeconomiche come ad esempio il Prodotto Interno Lordo – che, anche nell'ambito di uno stesso settore merceologico, include i fatturati complessivi delle singole imprese che lo compongono – a partire dalla presente Relazione si è scelto di fornire valori maggiormente rappresentativi dello specifico andamento della spesa effettiva dell'utenza finale in servizi di telecomunicazioni.

¹⁰ In sostanza il mercato veniva determinato quale "sommatoria" dei ricavi delle imprese. Sono compresi i dati, al netto dell'IVA, dei seguenti operatori di telecomunicazioni: BT Italia, Colt, Elnet, Eutelia, Fastweb, H3G, Infracom Italia, Retelit, Tele2, Telecom Italia, Telecom Italia Sparkle, Tiscali, Verizon Business, Vodafone, Wind. Inoltre, per la telefonia fissa è stato stimato il peso degli altri operatori minori presenti sul mercato, con un valore di circa il 2% del fatturato complessivo delle imprese di cui sono disponibili i dati puntuali. I dati raccolti, relativi al biennio 2005-2006, risultano comunque coerenti con quanto recentemente indicato dall'Istat (Collana Statistiche in breve, "Le imprese di telecomunicazioni, anno 2005", pubblicata il 14 febbraio 2007), con riferimento ai ricavi lordi del settore, con uno scostamento nell'ordine dell'1%.

¹¹ Ad esempio, il costo di una chiamata da rete fissa a rete mobile, da una parte viene fatturato dall'operatore di rete fissa al cliente finale, mentre allo stesso tempo l'operatore di rete mobile dove è stata terminata la comunicazione, fattura all'operatore di rete fissa una quota parte del costo sostenuto dal cliente finale in termini di ricavi di terminazione, venendosi così a determinare, come somma dei due fatturati, un valore superiore al costo effettivo della chiamata effettuata dal cliente.

Nel 2006, il fatturato complessivo degli operatori di telecomunicazioni derivante dalla vendita di servizi e prodotti finali è cresciuto nell'ordine dell'1%, superando i 34,8 miliardi di euro (figura 1.35).

Figura 1.35. Spesa degli utenti in servizi di telecomunicazioni (miliardi di euro)*



* La spesa degli utenti (residenziali e affari) è definita come la differenza tra i ricavi complessivi indicati dagli operatori a fini civilistici e quelli percepiti a seguito della fornitura di servizi intermedi.

Fonte: elaborazioni Autorità su dati Idate

Dall'analisi delle due componenti del settore, come negli scorsi anni, anche per il 2006 emerge una maggiore dinamicità dei servizi offerti su reti mobili rispetto a quelli di rete fissa. In particolare, i primi sono cresciuti di oltre il 5%, mentre i secondi hanno fatto registrare un'ulteriore flessione, pari a circa il 3%.

Con riguardo ai ricavi finali suddivisi per tipologia di utenza, emerge come la clientela residenziale rappresenti oggi oltre il 70% degli introiti complessivi (Tabella 1.2).

Tabella 1.2. Ripartizione della spesa d'utente (%)

	2005	2006
Totale	100,0	100,0
residenziale	71,5	71,4
affari	28,5	28,6
Rete fissa	100,0	100,0
residenziale	60,8	59,6
affari	39,2	40,4
Rete mobile	100,0	100,0
residenziale	83,6	83,7
affari	16,4	16,3

Fonte: elaborazioni Autorità su dati aziendali

Si evidenziano tuttavia notevoli differenze nelle due componenti del settore. Mentre nella rete fissa, dove è maggiormente sviluppato il consumo di servizi dati da parte dell'utenza affari, le imprese rappresentano il 40% dei ricavi complessivi, nella rete mobile, caratterizzata da un maggiore peso dei servizi vocali e degli SMS - utilizzati prevalentemente dall'utenza residenziale - gli introiti derivanti da servizi forniti alle aziende scendono a poco più del 16%.

In sintesi, nell'ultimo anno il settore italiano delle telecomunicazioni ha manifestato le seguenti caratteristiche:

1. un generale ulteriore arretramento dei ricavi da servizi vocali ed un contestuale progressivo rafforzarsi della componente dati;
2. una decisa crescita della banda larga, sia in termini di abbonati che di capacità trasmissiva offerta al pubblico;
3. un progressivo ampliamento delle offerte convergenti fisso-mobile ed un consolidamento di quelle combinate, voce-dati, su rete fissa;
4. una crescente attenzione ai contenuti video, sia nella rete fissa (attraverso le offerte di IPTV) che, soprattutto, in quella mobile (per mezzo dello sviluppo della tecnologia DVB-H).

In questo quadro, si pone in posizione di preminenza per la crescita in senso concorrenziale dei mercati di telecomunicazioni lo sviluppo di reti, fisse e mobili, caratterizzate da una sempre maggiore capacità trasmissiva. L'accesso a tali reti rappresenta infatti uno snodo centrale del percorso evolutivo del settore. In particolare, nell'ultimo anno si è consolidato il ricorso alla gestione diretta del cliente di servizi di rete fissa da parte di tutti gli operatori, attraverso, soprattutto, l'affermazione dello strumento dell'accesso disaggregato alla rete di Telecom Italia (*Unbundling del Local Loop*), anche se quest'ultima, attraverso la proprietà dell'unica rete locale diffusamente distribuita sul territorio nazionale, permane, pur in presenza di quote di mercato calanti, in condizioni di significativa forza di mercato. Si sono formalizzati, all'inizio del 2007, i primi accordi commerciali di accesso alle reti degli operatori mobili infrastrutturati con un'impresa del settore (BT Italia) e con aziende appartenenti ad altri comparti (Coop, Carrefour e Poste Italiane).

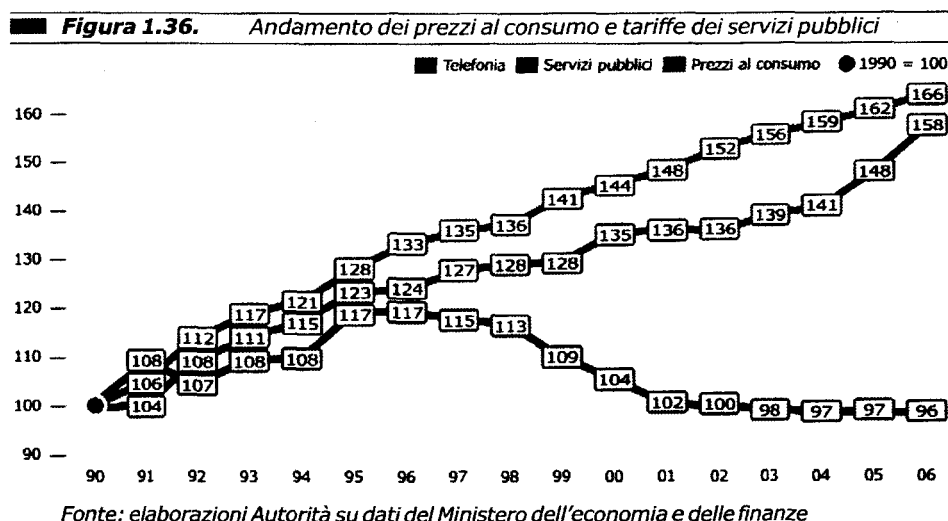
Assai complesse sono risultate le vicende societarie ed economico-patrimoniali di alcune importanti imprese presenti nel settore, con il passaggio del controllo di Fastweb all'operatore Swisscom, mentre è in fase di definizione l'ingresso di Telefonica nell'azionariato di Telecom Italia.

In generale, si è assistito ad una fase di *empasse* per quanto riguarda gli investimenti di settore (Tabella 1.3). In alcuni casi, i processi di consolidamento degli assetti azionari hanno portato ad una maggiore attenzione alla redditività aziendale, e conseguentemente ad una minore propensione a destinare risorse agli investimenti. In altri casi, l'attività relativa agli investimenti è stata caratterizzata da una fase interlocutoria, in attesa di un chiarimento sugli indirizzi strategici di lungo periodo. Infine, si ricorda come il settore sia stato, nel complesso, caratterizzato da una ridotta capacità reddituale, che ne ha frenato l'attività investitoria, in particolare da parte degli OLO di rete fissa.

Tabella 1.3. Investimenti in immobilizzazioni (milioni di euro)

	2005	2006	Var % 06/05
Rete fissa	3.539	3.554	0,4
di cui OLO	1.201	1.016	-15,4
% OLO	33,9	28,6	
Rete mobile	3.428	3.190	-7,0
Totale	6.967	6.744	-3,2
% rete fissa	50,8	52,7	
% rete mobile	49,2	47,3	

Fonte: elaborazioni Autorità su dati aziendali



Come per il 2005, anche nel 2006, è il settore mobile a segnare una contrazione degli investimenti, mentre nella rete fissa lo sforzo investitorio di Telecom Italia compensa la marcata contrazione degli investimenti degli operatori alternativi. Per quanto riguarda la rete mobile, il fenomeno sembra dovuto, innanzitutto, alla progressiva maturità del mercato, in cui le infrastrutture di rete appaiono aver raggiunto un grado di copertura - in larga parte anche con riguardo a quelle di nuova generazione - che può considerarsi in fase di completamento.

Nel caso della rete fissa, invece, il moderato ma graduale aumento del consumo di servizi dati - accesso ad internet e contenuti video in particolare - non sembra aver ancora raggiunto dimensioni e generato aspettative di ricavo tali da influire in misura sensibile sui livelli complessivi di investimento nelle reti fisse di nuova generazione.

La modesta crescita del settore, unitamente alla flessione nella dinamica degli investimenti ha influito anche sui livelli occupazionali: per il 2006 si stima una diminuzione complessiva degli addetti del comparto nell'ordine del 3% che raggiungono le 85.000 unità complessive¹².

Per altro verso, è proseguita la riduzione dei prezzi dei servizi di telecomunicazioni, con un contributo assai significativo al contenimento dell'inflazione e al conseguente aumento del benessere dei consumatori. Nel 2006, le tariffe di telefonia hanno mostrato una contrazione dell'1,2%, che si confronta con un aumento del 2,1% dei prezzi al consumo per l'intera collettività nazionale¹³ e con una crescita del 6,7% fatto registrare dal paniere dei servizi di pubblica utilità¹⁴.

Continua così ad ampliarsi la forbice iniziata nella prima metà degli anni novanta, tra l'andamento generale dei prezzi e quello specifico delle telecomunicazioni, mentre nel complesso l'andamento medio dei prezzi nei servizi pubblici continua a mostrare, nel tempo, una dinamica più contenuta, anche se in decisa crescita nell'ultimo anno (Figura 1.36).

¹² Valore riferito alle imprese di cui alla nota 1.

¹³ MEF, "Andamento dei prezzi", dicembre 2006, Tav. VI 1.2, pag 74.

¹⁴ Il paniere tiene conto delle tariffe praticate nei seguenti settori: elettricità, gas, telefonia, poste, radiotelevisione, ferrovie, acqua, trasporti urbani.

Qualora si suddivida il periodo di tempo considerato in due intervalli, dove il primo (1990-1998) riguarda il periodo di inizio di osservazione dei dati settoriali fino all'istituzione dell'Autorità, mentre il secondo (1999-2006) concerne l'arco temporale di attività del regolatore, emerge che la liberalizzazione regolamentata delle telecomunicazioni ha dato un notevole contributo al contenimento dell'andamento medio dei prezzi: in tale secondo periodo, a fronte di un aumento generalizzato dei prezzi nell'ordine del 2,3% annuo, i servizi di telefonia fissa e mobile mostrano una contrazione annua delle tariffe del 2% (Tabella 1.4). Lo scarto medio annuo tra l'andamento dei prezzi della telefonia e l'inflazione si è quindi drasticamente ampliato a partire dal 1998, passando da due punti e mezzo ad oltre quattro punti percentuali.

Tabella 1.4. Tariffe di servizi di pubblica utilità e prezzi al consumo (variazione m.a. in %)

	1990-98	1999-2006
Elettricità	-0,2	2,6
Telefonia	1,5	-2,0
Servizi postali	3,4	1,7
Canone Rai-TV	3,7	1,8
Ferrovie	4,1	1,4
Acqua potabile	8,6	4,1
Gas	2,2	3,7
Trasporti urbani	8,7	3,2
Media servizi pubblica utilità	3,1	2,6
Prezzi al consumo	4,1	2,3

Fonte: elaborazioni Autorità su dati del Ministero dell'economia e delle finanze

Rete fissa

Nel 2006, i ricavi derivanti dall'offerta di prodotti e servizi all'utenza finale, come prima anticipato, sono quantificabili in circa 17,7 miliardi di euro, con una contrazione media del 3% (Tabella 1.5).

Tabella 1.5. Spesa degli utenti per i servizi di rete fissa, suddivisione per tipologia*

	2005		2006		Var % 06/05
	mld €	%	mld €	%	
Servizi finali su:	13,8	75,8	13,4	75,9	-2,8
rete commutata	11,5	63,4	10,8	61,0	-6,6
reti a larga banda	2,3	12,4	2,6	14,8	16,1
Altri servizi dati	0,9	4,7	0,7	4,2	-14,2
Altri ricavi	3,6	19,5	3,6	19,9	0
Totale	18,2	100,0	17,7	100,0	-3,0

* I ricavi (in termini di spesa d'utente) su rete commutata includono: servizi di accesso, ricavi da fonia (locale, nazionale, internazionale, fisso-mobile, internet dial up, ricavi netti da servizi a numerazione non geografica e da telefonia pubblica). I ricavi da reti a larga banda includono canoni e servizi a consumo, gli "altri servizi dati" sono rappresentati da servizi commutati di trasmissione dati e circuiti diretti affittati a clientela finale (esclusi OLO), i restanti "altri ricavi" sono rappresentati dai ricavi derivanti da vendita/noleggio di apparati, terminali e accessori e da tutte le altre tipologie di ricavo non espressamente in precedenza indicate.

Fonte: elaborazione Autorità su dati aziendali

Le diverse componenti di ricavo registrano tuttavia risultati assai articolati e difformi nell'andamento. Tra i servizi su rete commutata, che nel complesso mostrano una flessione del 6,6%, i ricavi da servizi di accesso rimangono sostanzialmente invariati, mentre quelli da fonia vocale subiscono una contrazione del 10%, che si spiega in larga parte come il risultato della continua pressione concorrenziale. L'evoluzione delle offerte commerciali, progressivamente focalizzate sul *bundle* di servizi (voce, dati, IPTV), fa sì che la componente di fonia vocale per chiamate verso numerazioni di rete fissa nazionale sia sempre più considerata come una *commodity*.

Allo stesso tempo, prosegue il processo di migrazione verso numerazioni mobili, fenomeno che interessa, in particolare, i collegamenti su rete fissa delle "seconde case", che si stimano attribuibili, a fine 2006, al 2,6% delle famiglie italiane (5,4% nel 2005)¹⁵.

Il fenomeno di sostituzione delle linee fisse con quelle mobili riguarda anche le "prime case", e nel complesso si stima che nel 2006 siano diminuite del 12% le case dotate di linea fissa, mentre sono aumentate del 13% le abitazioni dove i residenti fanno ricorso alla sola telefonia cellulare¹⁶.

Contemporaneamente, si manifesta un processo di sostituzione dei ricavi su rete commutata con quelli da servizi a larga banda, cresciuti nell'ultimo anno di oltre il 16%.

Gli accessi a banda larga in Italia mostrano ancora una significativa presenza della componente tariffaria a consumo, che ha fornito un importante stimolo alla diffusione della banda larga sul mercato residenziale, e continua a rappresentare "un invito alla prova".

A fine 2006, infatti, gli accessi a consumo rappresentano ancora circa il 40% del totale, anche se è in atto un processo di progressiva migrazione degli utenti a consumo verso profili tariffari *flat* (in particolare per Telecom Italia che ha aveva fino all'ultimo anno una base clienti prevalentemente a consumo). Da notare comunque come mentre il prezzo sia sceso in modo sensibile negli ultimi anni (specie se riferito alle prestazioni), il costo del minuto di connessione a consumo ha presentato delle dinamiche molto più contenute.

Il progressivo diffondersi delle offerte "*flat*", che hanno raggiunto alla fine del 2006 il 60% degli abbonamenti complessivi, unitamente ad un progressivo innalzamento delle velocità per le offerte "entry level", giunte ormai a 2-4Mbp/s, hanno prodotto una crescita dei ricavi da canoni del 25% (che ormai rappresentano poco meno dell'80% dei ricavi complessivi da servizi *broadband*), mentre tendono a ridursi gli introiti direttamente connessi con la fruizione di servizi a consumo. Questo fenomeno tende ad allineare l'Italia alla struttura dei consumi dei principali paesi europei.

La progressiva diffusione dei servizi a larga banda sta producendo anche un cambiamento della struttura dei volumi di traffico su rete commutata (Tabella 1.6): nel 2006, si stima in poco meno del 6% la contrazione del traffico commutato complessivo.

In particolare, i dati disaggregati per tipologia di traffico evidenziano che, mentre il traffico per fonia vocale¹⁷ mostra una flessione contenuta (-2,1%), a indicazione di una tendenziale stabilità dovuta alla maturità del servizio, e la telefonia pubblica è oggetto di una progressiva marginalizzazione connessa all'effetto di sostituzione con la telefonia mobile, il traffico da accesso ad internet in banda stretta (*dial up*) subisce una più rilevante riduzione, pari a circa il 16%, per effetto del passaggio a servizi a larga banda.

¹⁵ Fonte: Rapporto E-Family 2007, pag. 29.

¹⁶ Fonte: Eurobarometro

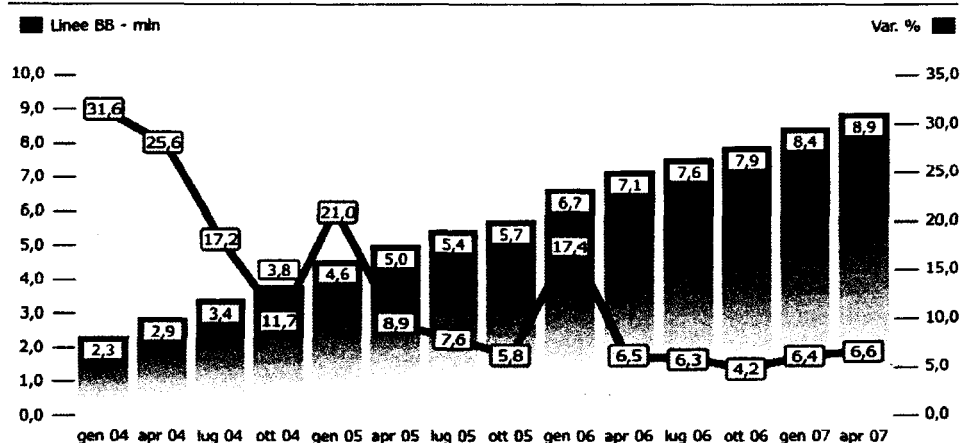
¹⁷ Calcolato sulle chiamate verso numerazioni nazionali (locali e interdistrettuali), internazionali e mobili.

Tabella 1.6. Traffico su rete fissa per direttrice (miliardi di minuti)

	2005	2006	Var % 06/05
Locale	56,2	54,4	-3,3
Internet dial up	38,2	32,1	-15,8
Nazionale	26,8	27,2	1,5
Internazionale	9,5	9,1	-5,1
Reti mobili	17,3	16,9	-2,0
Telefonia pubblica	0,8	0,6	-20,0
Totale	148,8	140,3	-5,7

Fonte: elaborazione Autorità su dati aziendali

Ed, infatti, gli accessi *broadband* sono decisamente cresciuti nel corso dell'ultimo anno, raggiungendo, a fine 2006, gli 8,4 milioni. Di questi, circa l'80% sono rappresentati da clientela residenziale, mentre la restante parte è riferibile ad utenza affari e pubblica amministrazione (Figura 1.37).

Figura 1.37. Accessi a larga banda su rete fissa (milioni e var %)

Fonte: elaborazioni Autorità su dati aziendali

Il primo trimestre del 2007 mostra un'ulteriore crescita di circa 550.000 accessi (portando la base clienti a circa 9 milioni), risultato quest'ultimo che fornisce diverse indicazioni (Tabella 1.7).

Tabella 1.7. Accessi a banda larga attivati (milioni)

	Attivazioni annue	Attivazioni 1° trimestre
2004	2,3	0,59
2005	2,1	0,41
2006	1,7	0,43
2007	-	0,55

Fonte: elaborazioni Autorità su dati aziendali

Il recupero del nostro Paese rispetto ai principali paesi europei ha conosciuto una fase particolarmente dinamica fino all'inizio del 2005 che ha in parte interessato anche il 2006, mentre successivamente la diffusione della larga banda è proceduta con dinamiche più contenute, quasi a testimoniare che – anche per la larga banda – non sia molto lontano il momento di "sostanziale" saturazione della clientela interessata ai servizi a larga banda.

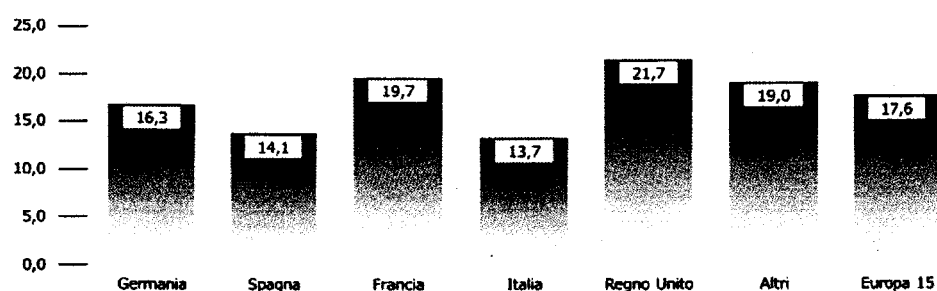
Mentre le attivazioni annue nel triennio 2004-2006 (Tabella 6) hanno evidenziato un andamento declinante, l'esame dei risultati relativi al primo trimestre dell'anno, pur rimanendo al disotto del dato del 2004 (quasi 600.000 attivazioni), sembrerebbe far emergere una "ripresa" delle attivazioni rispetto a quanto fatto registrare nei due anni precedenti.

Occorre tuttavia sottolineare che tale risultato resta sostanzialmente stabile rispetto alla progressione in valore assoluto fatta segnare nei trimestri immediatamente precedenti.

Di conseguenza, l'andamento della diffusione dei servizi a larga banda potrebbe essere letto anche nel senso di un primo segnale del prossimo raggiungimento del limite strutturale, al momento, alla crescita del mercato.

Peraltro, tale limite appare situarsi ben al di sotto della media europea (Figura 1.38). Infatti, nonostante il sostenuto tasso di crescita degli ultimi anni, l'Italia non è ancora riuscita a colmare il divario, in termini di penetrazione dei servizi *broadband*, che la separa dai maggiori Paesi europei.

Figura 1.38. Accessi a larga banda su rete fissa in Europa (% , ottobre 2006)



Fonte: Elaborazioni Autorità su dati Commissione Europea

Lo sviluppo della larga banda e dei servizi ad essa connessi è schematicamente legato a due ordini di variabili. Il primo, è riferibile ad elementi quali la disponibilità e la copertura territoriale del servizio (ADSL, essenzialmente), la capacità di banda ed i prezzi (tutti fattori connessi alla struttura dell'offerta), mentre il secondo è legato ad elementi che caratterizzano maggiormente la struttura della domanda.

Con riguardo ai problemi relativi alla copertura territoriale nel periodo 2002-2006 si osserva una marcata crescita dal 63% all'89%. in termini di "potenziale accessibilità" della popolazione italiana ai servizi a larga banda¹⁸. Tuttavia, la variabilità nei tassi di copertura mostra accentuate differenze se si considerano le dimensioni delle classi

¹⁸ Fonte: *Between*, "Osservatorio sulla larga banda".

di comuni di riferimento. Infatti, i grandi comuni e le aree metropolitane, costituite da zone del territorio che, per la loro struttura morfologica, sono più facilmente raggiungibili dalle infrastrutture anche sostenendo un minore costo unitario, registrano coperture pressoché complete, con valori pari o superiori al 95% (come i comuni superiori a 10.000 abitanti), mentre i comuni di dimensioni più contenute risultano coperti mediamente in misura inferiore al 40%.

Permane dunque una significativa quota della popolazione italiana che non ha attualmente accesso, nemmeno potenzialmente, al servizio: sono valutabili in circa 6,5 milioni gli italiani che risiedono in zone di "digital divide infrastrutturale".

A tale proposito, si può distinguere tra *digital divide* di lungo periodo e di breve periodo. Nel primo caso, la centrale locale a cui è collegato l'utente è sprovvista sia dei DSLAM (Digital Subscriber Line Multiplexer), che sono apparati in grado elaborare segnali digitali dai doppiini raggruppandoli, con una tecnica di commutazione, in un canale di comunicazione di gerarchia maggiore nella struttura della rete di telecomunicazione, che dei collegamenti in fibra ottica tra la centrale locale e quella di rango superiore di Telecom Italia (stadio di linea), mentre nel secondo caso la posa della fibra ottica è già stata effettuata. Si evidenzia come l'ADSL sia, da sempre, la tecnologia dominante in Italia, con una crescita nel tempo del proprio peso, arrivato nel 2006, al 97% (Tabella 1.8).

Tabella 1.8. Accessi a larga banda per tipologia (%)

	DSL *	Fibra	Altro	Totale
2003	93,4	6,4	0,2	100,0
2004	95,9	4,0	0,1	100,0
2005	96,8	3,1	0,1	100,0
2006	97,2	2,7	0,1	100,0
marzo 07	97,3	2,7	0,1	100,0

* ADSL ed altro (HDSL in particolare)

Fonte: elaborazioni Autorità su dati aziendali

Tale percentuale, largamente superiore alla media europea (pari all'82%), deriva dall'assenza, in Italia, di infrastrutture alternative a quella in rame dell'ex-monopolista e dimostra, anche in previsione del futuro sviluppo dei servizi innovativi a larga e larghissima banda, la dipendenza dell'intero settore nazionale dalla rete di accesso dell'*incumbent*.

Per le aree caratterizzate dall'assenza di copertura dell'ADSL, crescente attenzione viene rivolta alle tecnologie radio. Da un lato, gli *hot spot* Wi-Fi - grazie anche ad un particolare dinamismo di comuni e province del centro-nord in tema di predisposizione di appositi bandi per la realizzazione di infrastrutture - hanno superato, a fine marzo 2007, le 2.000 unità. Dall'altro lato, dopo l'accordo raggiunto tra il Ministero delle comunicazioni ed il Ministero della difesa, saranno presto messe a bando, secondo il Regolamento recentemente emanato dall'Autorità, le licenze nella banda di frequenza a 3,5 GHz, per le tecnologie di accesso radio a larga banda (*Broadband Wireless Access*), tra cui il WiMax.

Sul piano della capacità trasmissiva, l'evoluzione tecnologica ha consentito nel tempo un consistente miglioramento delle prestazioni: a fine 2006, circa il 30% dei collegamenti si caratterizza per velocità pari o superiori ai 2 Mbit/s, valore che a fine 2004