Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

DELIBERA N. 584/15/CONS

INDIVIDUAZIONE DELLE PIATTAFORME EMERGENTI AI FINI DELLA COMMERCIALIZZAZIONE DEI DIRITTI AUDIOVISIVI SPORTIVI AI SENSI DELL'ART. 14 DEL D.LGS. 9 GENNAIO 2008, N. 9 E DELL'ART. 10 DEL REGOLAMENTO ADOTTATO CON DELIBERA N. 307/08/CONS

L'AUTORITÀ

NELLA sua riunione di Consiglio del 16 ottobre 2015;

VISTA la legge 31 luglio 1997, n. 249, recante "*Istituzione dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e norme sui sistemi delle telecomunicazioni e radiotelevisivo*";

VISTA la legge 14 novembre 1995, n. 481, recante "*Norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione delle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità*";

VISTO il decreto legislativo 1 agosto 2003, n. 259, recante "*Codice delle comunicazioni elettroniche*";

VISTA la Raccomandazione n. 2007/879/CE *relativa ai mercati rilevanti di prodotti e servizi del settore delle comunicazioni elettroniche che possono essere oggetto di una regolamentazione ex ante ai sensi della direttiva n. 2002/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica,* adottata il 17 dicembre 2007 e il relativo *memorandum* esplicativo SEC(2007) 1483/2;

VISTO il decreto legislativo 31 luglio 2005, n. 177, recante "*Testo unico dei servizi di media audiovisivi e radiofonici*";

VISTO il decreto legislativo 9 gennaio 2008, n. 9, recante "*Disciplina della titolarità e della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi e relativa ripartizione delle risorse*" e, in particolare, l'art. 14, comma 1, a norma del quale "*l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni individua, periodicamente e con cadenza almeno biennale, le piattaforme emergenti, tenendo conto anche delle analisi di mercato previste dal titolo II, capo I, del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259*";

VISTA la delibera n. 307/08/CONS, del 5 giugno 2008, recante "*Regolamento in materia di procedure istruttorie e di criteri di accertamento per le attività demandate all'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni dal decreto legislativo 9 gennaio 2008,*

n. 9, recante la Disciplina della titolarità e della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi e relativa ripartizione delle risorse";

VISTA la delibera n. 453/03/CONS, del 23 dicembre 2003, recante "*Regolamento concernente la procedura di consultazione di cui all'articolo 11 del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259*";

VISTA la delibera n. 217/01/CONS del 24 maggio 2001, recante "*Regolamento concernente l'accesso ai documenti*";

VISTA la delibera n. 401/10/CON, del 22 luglio 2010, recante "*Disciplina dei tempi del procedimento*";

VISTA la delibera n. 630/12/CONS, del 13 dicembre 2012, recante "*Individuazione delle piattaforme emergenti ai fini della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi, ai sensi dell'art. 14, del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9 e dell'art. 10 del regolamento adottato con delibera n. 307/08/CONS*";

VISTA la delibera n. 84/15/CONS del 24 febbraio 2015, recante "*Avvio del procedimento per l'individuazione delle piattaforme emergenti ai fini della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi, ai sensi dell'art. 14, del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9 e dell'art. 10 del regolamento adottato con delibera n. 307/08/CONS*";

VISTE le richieste di informazioni trasmesse in data 9 aprile 2015 a: Associazione Nazionale Industrie Cinematografiche Audiovisive e Multimediali-Anica (prot. n. 00365579), Apple S.r.l. (prot. n. 0036560), Chili S.p.A. (prot. n. 0036561), Google Italy S.r.l. (prot. n. 0036591), RTI S.p.A. (prot. n. 0036590), Mediamarket S.p.A. (prot. n. 0036685), Microsoft S.r.l. (prot. n. 0036597), Samsung Electronics Italia S.p.A. (prot. n. 0036599), Sky Italia S.r.l. (prot. n. 0036592), Sony Italia S.p.A. (prot. n. 0036810), Telecom Italia S.p.A. (prot. n. 0036675), Universalnet S.n.c. (0036728), fissando un termine di 30 giorni per l'invio delle comunicazioni a riscontro;

VISTE le risposte pervenute da parte di: Apple S.r.l. (prot. n. 0036560 del 9 aprile 2015), Chili S.p.A. (prot. n. 0041401 del 6 maggio 2015), Samsung Electronics Italia S.p.A. (prot. n. 0041844 del 8 maggio 2015), RTI S.p.A. (prot. n. 0040454 del 30 aprile 2015), Mediamarket S.p.A. (prot. n. 0044722 del 21 maggio 2015), Telecom Italia S.p.A. (prot. n. 585 del 6 febbraio 2012), Sky Italia S.r.l. (prot. n. 0045031 del 22 maggio 2015), Google Italy S.r.l. (prot. n. 0041870 del 8 maggio 2015) e Microsoft Ltd (prot. n. 57948 del 20 luglio 2015);

VISTA la delibera n. 414/15/CONS, del 9 luglio 2015, recante "*Consultazione pubblica concernente l'individuazione delle piattaforme emergenti ai fini della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi ai sensi dell'art. 14 del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9, e dell'art. 10 del regolamento adottato con delibera n. 307/08/CONS*", con la quale, all'esito del procedimento istruttorio avviato con

la citata delibera n. 84/15/CONS, è stato sottoposto a consultazione pubblica lo schema di provvedimento concernente l'individuazione delle piattaforme emergenti ai fini della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi, ai sensi dell'art. 14, del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9, e dell'art. 10 del regolamento adottato con delibera n. 307/08/CONS;

VISTO il contributo di Sky Italia S.r.l. pervenuto a questa Autorità in data 15 settembre 2015, a mezzo pec, prot. AGCOM n. 0066719, avente ad oggetto "*Consultazione pubblica concernente l'individuazione delle piattaforme emergenti ai fini della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi ai sensi dell'art. 14 del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9, e dell'art. 10 del regolamento adottato con delibera n. 307/08/CONS*";

RILEVATO che Sky Italia S.r.l. ha condiviso la conclusione cui è pervenuta l'Autorità, ossia che non sia allo stato individuabile alcuna piattaforma emergente;

CONSIDERATO quanto segue:

1. IL QUADRO NORMATIVO E REGOLAMENTARE DI RIFERIMENTO

1. Con la delibera n. 84/15/CONS l'Autorità ha avviato il procedimento istruttorio avente ad oggetto l'individuazione delle piattaforme emergenti alle quali destinare i diritti audiovisivi di eventi sportivi alle condizioni agevolate previste dall'art. 14 del decreto legislativo 9 gennaio 2008, n. 9, e del Regolamento in materia di procedure istruttorie adottato dall'Autorità con delibera n. 307/08/CONS, del 5 giugno 2008 (di seguito denominato, *Regolamento*). Il termine di conclusione del procedimento istruttorio è stato fissato in novanta giorni dalla pubblicazione sul sito in data 9 aprile 2015, salve le ordinarie sospensioni dei termini ai sensi dell'art. 4, comma 1, della delibera n. 401/10/CONS per l'acquisizione di informazioni, le quali sono state richieste ad una pluralità di operatori.

2. Il citato art. 14 del *Decreto* dispone, al comma 1, che "*l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni individua, periodicamente e con cadenza almeno biennale, le piattaforme emergenti, tenendo conto anche delle analisi di mercato previste dal titolo II, capo I, del decreto legislativo 1 agosto 2003, n. 259*". Le modalità procedurali per l'individuazione di dette piattaforme devono conseguentemente tenere conto, nei limiti di compatibilità, della metodologia propria delle analisi di mercato prevista dal quadro regolamentare in materia di comunicazioni elettroniche, come circostanziato dalla delibera n. 307/08/CONS, che all'art. 10, così dispone: "*[…] ai sensi e per gli effetti dell'articolo 14 del decreto, l'Autorità con cadenza biennale e avvalendosi delle già menzionate metodologie per le analisi di mercato, provvede alla verifica della evoluzione delle tecnologie utilizzate quali sistemi di distribuzione e diffusione dei prodotti audiovisivi ai fini della individuazione delle piattaforme emergenti*".

3. Il *Decreto* prevede quindi che, nell'adempiere alle competenze in materia di piattaforme emergenti, l'Autorità possa avvalersi delle metodologie sottese alle analisi di mercato previste dal Codice delle comunicazioni elettroniche, che vanno pertanto ad

aggiungersi ad eventuali altre modalità di esercizio della propria discrezionalità tecnica. Il *Regolamento* in materia di procedure istruttorie, adottato dall'Autorità con delibera n. 307/08/CONS, si limita, peraltro, a ribadire il rinvio alle metodologie, e non già alle procedure, per le analisi dei mercati, come da circoscritta previsione del *Decreto*. Inoltre - puntualizza il *Regolamento* - le metodologie delle analisi dei mercati vanno seguite solo in quanto compatibili. Il profilo della compatibilità, espressamente riferito non alle procedure bensì alle metodologie, costituisce un elemento imprescindibile in quanto queste ultime vanno necessariamente adattate al caso di specie, non trattandosi di un "mercato" nel senso tecnico del termine, ma di una "piattaforma", categoria che di per sé mal sopporta una traslazione *talis qualis* di metodologie elaborate per categorie tecnico-economiche diverse.

4. Conformemente alle analisi già effettuate dall'Autorità nella delibera riferita al biennio precedente, le valutazioni svolte in esito al procedimento istruttorio non ripercorreranno tutti i passaggi propri delle analisi di mercato, che non troverebbero adeguata giustificazione non dovendosi in questa sede valutare i profili di concorrenza tra gli operatori presenti sul mercato, anche considerato il fattore dirimente del carattere non esclusivo dei diritti oggetto di disciplina, ma solo quelli strettamente necessari all'esame delle caratteristiche tecnologiche ed economiche delle singole piattaforme ai fini individuati dal *Decreto*.

5. La disciplina prevista nel *Decreto* per la commercializzazione dei diritti audiovisivi destinati alle piattaforme emergenti prevede condizioni più vantaggiose rispetto a quelle relative alle altre piattaforme. Per le piattaforme che l'Autorità qualifica come emergenti, infatti, ferma restando la vendita centralizzata dei diritti trasmissivi, l'art. 14 del *Decreto* stabilisce che l'offerta deve avvenire su base non esclusiva al fine di promuovere la concorrenza *intra* piattaforma (comma 3), che l'organizzatore della competizione deve concedere in licenza alle piattaforme emergenti diritti audiovisivi, anche di prima messa in onda, tecnologicamente adattati alle caratteristiche peculiari di ognuna di esse ed a prezzi commisurati all'effettiva utilizzazione da parte degli utenti di ognuna (comma 4) e che, al fine di evitare la formazione di posizioni dominanti, la commercializzazione dei diritti audiovisivi deve avvenire per singola piattaforma emergente (comma 5). La *ratio* della scelta di accordare una tutela rafforzata alle piattaforme emergenti è dunque quella di creare condizioni di effettiva competitività nell'acquisizione dei diritti audiovisivi e, così, precostituire un'opportunità di sviluppo del mercato.

6. Pur fornendo il *Decreto*, all'art. 2, comma 1, *lett. u)*, la definizione di "piattaforma" come "*un sistema di diffusione dei prodotti audiovisivi mediante tecnologie e mezzi di trasmissione e di ricezione delle immagini, sia in chiaro che ad accesso condizionato, anche a pagamento, su reti di comunicazione elettronica*", esso non fornisce una definizione altrettanto esaustiva di cosa debba intendersi per "emergente". Pertanto l'Autorità, al fine di poter procedere all'individuazione delle "piattaforme emergenti", ha dovuto preliminarmente determinare la metodologia funzionale alla definizione appropriata delle stesse. Di conseguenza, in sede di prima applicazione dell'art. 14 del *Decreto*, con la delibera n. 665/09/CONS, l'Autorità ha

provveduto dapprima a fissare la metodologia definitoria delle piattaforme emergenti, e quindi alla concreta individuazione delle stesse. Come già evidenziato, tale metodologia è stata seguita anche nel presente procedimento istruttorio.

2. LA NOZIONE DI MERCATO EMERGENTE AI SENSI DEL NUOVO QUADRO REGOLAMENTARE IN MATERIA DI COMUNICAZIONI ELETTRONICHE

7. Stante il richiamo contenuto nell'art. 14 del *Decreto* alle metodologie seguite per le analisi dei mercati delle comunicazioni elettroniche, come ulteriormente declinato nell'art. 10 del *Regolamento*, il concetto di piattaforme emergenti è stato ricostruito, nella citata delibera n. 665/09/CONS, analizzando preliminarmente la definizione di "mercato emergente" presente nel quadro regolamentare in materia di comunicazioni elettroniche. Secondo quanto indicato dal considerando 7 della Raccomandazione della Commissione europea n. 2007/879/CE, del 17 dicembre 2007, "*tra i nuovi mercati emergenti rientrano i mercati dei prodotti e dei servizi per i quali, a causa della loro novità, è molto difficile prevedere le condizioni della domanda e quelle dell'offerta o le condizioni di ingresso sul mercato*", essendo tali mercati caratterizzati da sensibili fluttuazioni nelle quote di mercato degli operatori e da un elevato grado di innovazione, che può determinare cambiamenti improvvisi ed inaspettati rispetto ad una evoluzione graduale nel tempo. Il Memorandum esplicativo della citata Raccomandazione invita ad effettuare tale valutazione ricorrendo al c.d. "*test* dei tre criteri", i quali consistono nella: 1) presenza di forti ostacoli non transitori all'accesso; 2) presenza di caratteristiche che inducono a pensare che nel mercato non si svilupperanno condizioni di concorrenza effettiva; 3) efficienza relativa del diritto della concorrenza e della regolamentazione *ex ante* complementare.

8. In considerazione della non necessaria coincidenza e della mancanza di omogeneità che ricorre fra la definizione di "mercato", ossia un "insieme di prodotti/servizi (e di aree geografiche)" che esercitano vincoli competitivi l'uno sull'altro, e quella di "piattaforma", ossia un "sistema di distribuzione" di un prodotto audiovisivo su una rete di comunicazione elettronica, che non necessariamente coincide con il mercato rilevante in base ai principi del diritto e dell'economia della concorrenza, si potrebbe concludere che il concetto di piattaforma coincide con quello di mercato solo laddove le singole piattaforme non possano essere considerate sostituibili fra di loro, costituendo in tal modo singoli "mercati" all'interno dei quali si esplicherebbe l'offerta dei diritti audiovisivi. Si osserva, però, che l'utente televisivo, più che in base alle diverse modalità di trasmissione e ricezione di un segnale audiovisivo, determina le sue scelte in virtù dell'appetibilità del *bouquet* di contenuti offerti e dell'eventuale prezzo da pagare per la fruizione degli stessi.

9. In ragione della non necessaria coincidenza tra il concetto di piattaforma e quello di mercato, l'Autorità ha ritenuto, nelle precedenti delibere che hanno individuato le piattaforme emergenti, che la nozione enunciata nel già citato considerando 7 della Raccomandazione, seppure costituisca un riferimento utile ai fini dell'individuazione delle piattaforme emergenti, non fornisca di per sé criteri valutativi esaustivi. I citati principi di analisi sono pertanto stati integrati con parametri di valutazione di tipo

economico, conducendo l'esame sulla base del duplice binario dello sviluppo delle nuove tecnologie e della crescita economica degli operatori. Fermo restando che una piattaforma non può essere considerata né un prodotto, né tantomeno un servizio, trattandosi piuttosto di un "sistema di distribuzione" di un prodotto e/o di un servizio che consente ad un prodotto/servizio audiovisivo di raggiungere un insieme di utenti per mezzo di una rete di comunicazione elettronica, e che uno stesso prodotto/servizio audiovisivo può essere distribuito attraverso più piattaforme, le quali non necessariamente costituiscono un unico mercato ai sensi del diritto della concorrenza, è stata svolta, con riferimento ad ogni singola piattaforma, un'analisi che prende in considerazione sia gli aspetti tecnologici sia quelli economici.

3. LA METODOLOGIA IMPIEGATA PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE PIATTAFORME EMERGENTI

10. Nell'ambito della delibera n. 630/12/CONS recante "*Individuazione delle piattaforme emergenti ai fini della commercializzazione dei diritti audiovisivi sportivi, ai sensi dell'art. 14, del d. lgs. 9 gennaio 2008, n. 9, e dell'art. 10 del regolamento adottato con delibera n. 307/08/CONS*", l'Autorità ha analizzato le piattaforme trasmissive che, tenuto conto dell'evolversi del progresso tecnologico, si prevede continueranno ad essere attive nell'immediato futuro. La valutazione ha comportato un'analisi di tipo tecnologico che risponde a criteri generali, considerato che le nuove tecnologie, sviluppandosi a livello globale, si prestano ad una valutazione basata su criteri uniformi, nonché un esame di tipo economico, quest'ultimo riferito alle specificità del mercato italiano.

11. Ciascuna piattaforma è stata dunque analizzata sia dal punto di vista tecnologico sia dal punto di vista economico, tenendo conto del fatto che mentre il primo tipo di valutazione - in virtù della diffusione internazionale delle nuove tecnologie - può essere svolto a livello generale, e può quindi prescindere dalle specificità del mercato italiano, la valutazione di tipo economico deve necessariamente essere riferita al contesto di mercato italiano.

12. Si è tenuto altresì conto del fatto che se è vero che una piattaforma che è emergente dal punto di vista tecnologico lo è anche dal punto di vista economico, non necessariamente è vero il contrario; in altri termini, una piattaforma che dal punto di vista economico non può essere considerata emergente, può essere considerata tale dal punto di vista tecnologico.

13. In particolare, l'Autorità ritiene appropriato utilizzare i seguenti elementi per valutare se una piattaforma debba essere considerata emergente dal punto di vista tecnologico:

- data di definizione dello *standard* (aperto o proprietario) relativo alla tecnologia su cui si basa la piattaforma;
- grado di maturità ed evoluzione della tecnologia/*standard*;
- evoluzione delle reti, infrastrutture e terminali riceventi;

In base a tali indicatori ciascuna piattaforma viene considerata come “emergente”, in “transizione” o “consolidata” dal punto di vista tecnologico.

14. Per quanto riguarda l’analisi economica, l’Autorità ritiene appropriato utilizzare i seguenti elementi per valutare se una piattaforma è emergente:

- anno del lancio della prima offerta;
- caratteristiche dell’offerta;
- livello di diffusione della piattaforma;
- ricavi per piattaforma (da offerte a pagamento e raccolta pubblicitaria).

In base a tali indicatori ciascuna piattaforma viene considerata come in fase di “avvio”, di “maturità” o di “declino”, dal punto di vista economico.

15. In via schematica le possibili combinazioni dei diversi parametri valutativi appaiono le seguenti:

PARAMETRI	**STADIO DI EVOLUZIONE**		
Analisi tecnologica	Emergente	Transizione	Consolidata
Analisi economica	Avvio	Maturità	Declino

16. Per essere rispondente alla metodologia stabilita dall’Autorità, la valutazione deve necessariamente essere effettuata utilizzando entrambi i parametri, pur risultando evidente che l’esito della valutazione di tipo tecnologico condiziona direttamente quella economica, in quanto la piattaforma considerata in fase di “avvio” in senso tecnologico viene necessariamente qualificata come “emergente” anche sul piano economico, mentre, come chiarito, non è necessariamente vero il contrario, ovvero che una piattaforma in fase di avvio sul piano economico sia emergente sul piano tecnologico.

4. LE PIATTAFORME OGGETTO DI ANALISI

17. Le “piattaforme” esaminate in prima applicazione nell’ambito del procedimento che ha portato alla delibera n. 665/09/CONS sono state le seguenti: DTT, DTH, IPTV, WEB TV, MOBILE (GSM-GPRS/EDGE e UMTS/HSDPA) e DVB-H. Nella più recente delibera n. 630/12/CONS, adottata all’esito della valutazione complessiva del grado di evoluzione tecnologica ed economica delle diverse piattaforme trasmissive attualmente disponibili, l’Autorità ha ritenuto che nessuna delle piattaforme attualmente disponibili per la distribuzione di un prodotto audiovisivo su reti di comunicazione elettronica possa essere considerata emergente.

4.1. LA PIATTAFORMA DTT

A. Valutazioni di tipo tecnologico

18. Con il termine televisione digitale terrestre (di seguito anche, DTT) si intende la ricezione diretta attraverso un’antenna terrestre e un apposito ricevitore (*decoder*

esterno o integrato) di programmi radiotelevisivi digitali trasmessi nelle bande di frequenze destinate dal Piano Nazionale di Ripartizione delle Frequenze (PNRF) al servizio di radiodiffusione terrestre.

19. Un sistema di diffusione televisiva DTT prevede che i contenuti siano aggregati in un *multiplex* (di seguito denominato anche, *mux*), lo strumento tecnico attraverso cui è possibile l'assemblaggio di un certo numero di canali digitali in un unico flusso di dati (*transport stream*).

20. Il modello di rete digitale a singola frequenza (SFN-*Single Frequency Network*), esteso su tutto il territorio nazionale, adatto per la trasmissione di soli contenuti nazionali e senza possibilità di inserzione di contenuti locali/regionali, prevede:

- un sistema di piattaforme di codifica e multiplazione nazionali (*Head End* nazionale) presso la sede nazionale;
- una rete di distribuzione nazionale, in ponte radio o via satellite, necessaria al trasporto dei contenuti del *multiplex* dalla sede nazionale (c.d. centro caporete) ai siti di diffusione.

21. L'*Head End* nazionale, necessario alla realizzazione del *multiplex* nazionale, è costituito da N+1 *encoder* e, tipicamente, 1+1 *multiplexer* e un adattatore di rete.

22. Una rete digitale basata su frequenze multiple utilizzate localmente in tecnica SFN (k- SFN), adatta alla trasmissione di contenuti anche diversificati a livello locale (es. regionale), prevede:

- un certo numero di piattaforme di codifica e multiplazione regionale (*Head End* regionale) presso le sedi regionali per l'inserimento di contenuti regionali;
- una rete di distribuzione regionale, tipicamente in ponte radio, per il trasporto dei *multiplex* regionali verso i siti di diffusione di pertinenza.

23. In tale caso, i *multiplex* realizzati nell'*Head End* principale, dove sono inseriti programmi con caratteristiche di programmazione a livello nazionale, sono trasportati ai "capirete regionali" tramite ponti radio terrestri con tecnica PDH (*Plesyochronons Data Hyerarchy*) o SDH (*Synchronons Data Hyerarchy*) oppure attraverso una rete di distribuzione satellitare. Nei capirete regionali sono inseriti, tramite ri-multiplazione, i contributi regionali o di altri operatori. I segnali di un *multiplex* così realizzato sono trasmessi, tramite ponti radio terrestri, ai siti di diffusione. I contenuti nazionali, prodotti e multiplati nell'*Head End* principale da dove viene trasmesso il segnale di *uplink*, sono anche diffusi mediante satellite e costituiscono un segnale di riserva per i capirete regionali e per i siti di diffusione ove è prevista la ricezione da satellite.

24. Gli operatori televisivi attivano, in opportuni siti, impianti di trasmissione (trasmettitori) che operano alla frequenza assegnata e hanno caratteristiche radioelettriche ben definite (potenza, diagramma di antenna, ecc.). La coppia impianto-frequenza, associata a un particolare sito, definisce un bacino di copertura "potenziale", ovvero l'area geografica nella quale il segnale irradiato dall'impianto assicura la ricezione delle trasmissioni televisive con il desiderato grado di qualità di ricezione senza tenere conto dell'effetto delle interferenze dovute al riuso della medesima

frequenza in aree limitrofe. Il bacino di copertura "effettiva" (bacino di servizio) è invece l'area geografica nella quale il segnale irradiato dall'impianto assicura la ricezione delle trasmissioni televisive con il desiderato grado di qualità di ricezione tenendo conto dell'effetto delle interferenze dovute al riuso della medesima frequenza in aree limitrofe. Il bacino di servizio complessivo di una rete di diffusione del segnale televisivo è definito dall'insieme dei bacini di servizio delle coppie impianto-frequenza (localizzate in siti distribuiti sul territorio) nella disponibilità di uno stesso operatore e che irradiano il medesimo *multiplex* (circa 5-6 programmi utilizzando lo *standard* DVB-T e la codifica MPEG-2).

25. Riassumendo, le principali caratteristiche che definiscono una rete televisiva sono:

- il modello di rete (SFN, k-SFN);
- il numero di impianti e frequenze;
- i parametri di trasmissione degli impianti (es. schemi di modulazione, livelli di potenza irradiata, ecc.);
- le bande di frequenza utilizzate.

26. Tali elementi concorrono a qualificare la capacità trasmissiva di una rete televisiva e a determinarne la copertura, in termini di territorio e popolazione, nonché la qualità del servizio offerto al pubblico. Le coperture definite nelle delibere dell'Autorità sono denominate "coperture da Piano" e sono ottenute simulando il comportamento di reti teoriche (c.d. reti di riferimento) finalizzate a calcolare il numero di reti ottenibile con le frequenze messe a disposizione per la pianificazione, le loro prestazioni (copertura), il grado di riuso delle frequenze, i vincoli tecnici per l'implementazione. Le reti di riferimento (normalmente a singola frequenza SFN) vengono generate tramite un algoritmo di ottimizzazione che definisce siti di emissione, potenza di trasmissione, configurazione dei diagrammi di irradiazione. Dalle medesime reti di riferimento vengono derivati i limiti di interferenza massima ammissibile in un *set* di punti di verifica dislocati sul territorio nazionale e nei Paesi radio-elettricamente confinanti. La "copertura reale" è invece la copertura di una rete progettata dall'operatore sulla base di un predeterminato numero di siti di trasmissioni/impianti e dalle effettive condizioni di utilizzo di tutti i parametri radioelettrici degli impianti che influenzano la copertura (potenze utilizzate impianti, diagrammi reali di antenna, ecc.).

27. Come detto, il calcolo del numero massimo delle reti televisive, sostenibili da una specifica tecnologia e da un determinato numero di frequenze disponibili, è effettuato mediante la realizzazione di un Piano di assegnazione delle frequenze. Il Piano è lo strumento regolamentare in grado di garantire, attraverso l'utilizzo di opportune metodologie tecniche di valutazione del servizio, che una certa configurazione di impianti e frequenze sia in grado di assicurare la desiderata qualità ed estensione del servizio.

28. Per quanto riguarda le coperture delle reti DTT, la delibera n. 181/09/CONS, recante "*Criteri per la completa digitalizzazione delle reti televisive terrestri*" ha stabilito un numero di 21 reti nazionali con copertura almeno pari all'80% del territorio

nazionale da destinare al DVB-T, ed ulteriori 4 reti nazionali da utilizzare per servizi DVB-H.

29. Successivamente, il Piano nazionale di assegnazione delle frequenze per il servizio di radiodiffusione televisiva terrestre in tecnica digitale (PNAF), adottato dall'Autorità con delibera n. 300/10/CONS, ha pianificato le frequenze che consentono di realizzare reti a singola frequenza (SFN-*Single Frequency Network*) in grado di garantire, nel rispetto dei vincoli di coordinamento internazionale, una capacità trasmissiva di circa 20 Mbit/s e una qualità di ricezione non inferiore al 90% di *coverage probability*, alla popolazione residente, approssimativamente nell'80% del territorio nazionale. Tale piano ha individuato un numero di reti televisive nazionali digitali terrestri e correlate frequenze pari a 25 così suddivise:

- 21 reti in tecnica DVB-T (di cui 18 in banda UHF e 3 in banda VHF);
- 4 reti in tecnica DVB-H (di cui 3 in banda UHF e 1 in banda VHF).

30. Tali reti sono realizzate in tecnica SFN, prevedendo l'uso della medesima frequenza su tutto il territorio nazionale, nei limiti della disponibilità di frequenze. Per alcune reti nazionali la frequenza nazionale indicata, in una specifica area tecnica, è sostituita con una frequenza alternativa, da utilizzare comunque in tecnica SFN sull'intera area tecnica.

31. L'Autorità, con la delibera n. 277/13/CONS, ha adottato la procedura per l'assegnazione delle frequenze disponibili in banda televisiva per sistemi di radiodiffusione digitale terrestre e individuato un numero totale di reti televisive nazionali digitali terrestri pari a 22. Successivamente con delibera n. 451/13/CONS l'Autorità ha aggiornato il PNAF stabilendo un numero totale di reti pari a 22. Inoltre, in virtù del principio della neutralità tecnologica sancito dal Codice delle comunicazioni elettroniche, tutte le reti nazionali sono state pianificate per il servizio di radiodiffusione televisiva in tecnica digitale, senza distinguere tra *standard* per ricezione fissa (DVB-T) e *standard* per ricezione mobile (DVB-H).

32. La capacità complessiva (*net bit rate*) di un *multiplex* (insieme dei programmi dati e radiotelevisivi numerici e dei servizi interattivi diffusi su una rete televisiva assegnata) dipende dai seguenti fattori:

- banda utilizzata (UHF o VHF);
- configurazione dei parametri trasmissivi del *multiplex* (FEC, Tguardia, tipo di modulazione);
- *standard* trasmissivo utilizzato (DVB-T o DVB-T2).

33. La configurazione dei tre parametri trasmissivi del *mux* (FEC, Tguardia, modulazione) e la banda utilizzata hanno un effetto determinante sulla capacità trasmissiva e sulla qualità e sulla copertura del *mux* utilizzato; di norma, all'aumentare della *net bit rate*, la copertura di un impianto trasmissivo si riduce e viceversa.

34. Si sottolinea che lo *standard* DVB-T2 aumenta di circa il 40/50% la capacità complessiva di un *multiplex* rispetto allo *standard* DVB-T a parità di parametri utilizzati.

35. Con riferimento al numero dei programmi trasportati da ciascun *multiplex*, il *Regolamento*, relativo alla radiodiffusione televisiva terrestre in tecnica digitale, approvato dall'Autorità con delibera n. 353/11/CONS (di seguito, il *Regolamento DTT*), stabilisce che ciascun *multiplex* trasporti almeno sei programmi o palinsesti diffusi in tecnica SD ovvero almeno tre programmi o palinsesti diffusi in tecnica HD, ovvero in caso di diffusione mista SD ed HD, almeno quattro programmi televisivi di cui uno diffuso in HD. Qualora il blocco di diffusione, nel rispetto comunque delle prescrizioni tecniche dettate dal Piano nazionale di assegnazione delle frequenze televisive in tecnica digitale terrestre abbia una capacità trasmissiva inferiore a 19,91 Mbit/s nelle bande UHF IV e V e a 19,60 Mbit/s nella banda VHF-III, sulla base di esigenze oggettive e previa autorizzazione del Ministero, potrà essere diffuso un numero inferiore di programmi a condizione che sia comunque diffuso almeno un programma SD ogni 3 Mbit/s.

36. La capacità trasmissiva per il trasporto di contenuti audiovisivi in ambito nazionale è attualmente fornita da 19 *multiplex*, considerando anche i 3 *multiplex* oggetto di conversione dallo *standard* DVB-H allo *standard* DVB-T (3lettronica, Rai Way, Elettronica Industriale). A tali *multiplex* già operativi vanno aggiunti i 3 *mux* oggetto della gara indetta dal Ministero dello sviluppo economico sulla base della delibera dell'Autorità n. 277/13/CONS, per un totale di 22 *multiplex* in accordo con il citato PNAF.

37. Uno degli elementi che caratterizzano l'evoluzione dei sistemi trasmissivi del segnale televisivo è la progressiva transizione verso gli *standard* di nuova generazione. L'impiego commerciale degli *standard* DVB-T2, DVB-C2, DVB-S2 garantisce un miglioramento significativo nell'efficienza spettrale ed energetica, elevata robustezza nei confronti delle interferenze e una maggiore flessibilità di utilizzo delle risorse radio allo scopo della fornitura di servizi media. Tra di essi, il DVB-T2 è, in particolare, quello su cui maggiormente si concentra l'attenzione degli operatori e degli organismi di regolamentazione, in quanto consente un utilizzo più efficiente dello spettro radio disponibile e può rappresentare un *driver* per l'introduzione di servizi televisivi nel formato 3D (3DTV), in alta (HDTV) e ultra alta definizione (UHDTV). Esso è stato ratificato nel luglio del 2008, ed è oggi sperimentato in diversi Paesi dell'Asia, dell'Europa, del sud Africa e in Oceania. Secondo i dati diffusi dal consorzio DVB, al 31 dicembre 2013, gli impianti in tecnica DVB-T2 sono attivi in 32 Paesi del mondo tra cui Austria, Brunei, India, Indonesia, Irlanda, Italia, Madagascar, Malaysia, Mongolia, Myanmar, Nepal, Nuova Zelanda, Regno Unito, Russia, Singapore, Sri Lanka, Svezia, Tailandia e Vietnam. In Europa, in particolare, sono state avviate le trasmissioni in DVB-T2, in uno scenario di coesistenza con lo *standard* DVB-T, e sperimentata la tecnologia di ultima generazione T2-Lite per la diffusione di contenuti televisivi su dispositivi portatili. Il T2-Lite permette, in taluni casi, di realizzare servizi televisivi in mobilità a costi molto più contenuti rispetto al precedente sistema europeo, il DVB-H,

che ha suscitato uno scarso interesse tra gli operatori e i consumatori, come si vedrà nella sezione dedicata a questa piattaforma. La fase di *roll-out* di questo nuovo servizio è stata avviata in Italia nel luglio 2012, in corrispondenza con il completamento dello *switch-off*, utilizzando per la fase di sperimentazione le frequenze inizialmente concesse per il *testing* dello *standard* DVB-H.

38. Il completamento dello *switch-off*, avvenuto nell'estate del 2012, ha quindi consentito l'avvio dell'*upgrade* tecnologico con l'attivazione dei primi servizi in DVB-T2. Il processo di migrazione al DVB-T2 è stato avviato con decreto legge n. 16/2012, convertito con legge n. 44/2012; tuttavia la calendarizzazione prevista, che vedeva nel primo gennaio del 2015 la data ultima per l'adeguamento degli impianti di ricezione televisiva al nuovo *standard*, è stata posticipata dal c.d. *Decreto Milleproroghe* approvato il 31 dicembre 2014 (legge di conversione 27 febbraio 2015, n. 11). In pratica, la vendita obbligatoria di *decoder* DVB-T2 è stata posticipata al primo luglio 2016 e la vendita di TV con le apparecchiature integrate di nuova generazione è stata rinviata al primo gennaio 2017.

39. Tenuto conto della completa adozione dello *standard* al livello europeo, dello sviluppo delle reti, nonché della circostanza che, con il definitivo passaggio alle trasmissioni in digitale (*switch-off*) avvenuto, come già detto, a inizio luglio 2012, si ritiene che, dal punto di vista tecnologico, la piattaforma DTT sia "Consolidata".

B. Valutazioni di tipo economico

40. La diffusione tra le famiglie italiane della piattaforma digitale terrestre è cresciuta a ritmi sostenuti negli ultimi anni. Secondo quanto riportato da Digita ("Notizie e dati sul digitale terrestre dall'Italia e dall'estero", n. 35 - luglio 2012) il numero di famiglie al cui interno è presente almeno un *decoder* DTT è cresciuto sensibilmente, passando da 7,6 milioni di famiglie a fine 2008 a 22,8 milioni di famiglie a marzo 2012, con una penetrazione della piattaforma digitale terrestre del 91,5%.

41. Nello stesso periodo di riferimento la disponibilità di *decoder* DTT, sia esterni che integrati, è stimata in 39,1 milioni di televisori, ovvero pari all'82% del totale dei TV *set* (in leggero ridimensionamento a seguito della dismissione di vecchi tubi catodici non digitalizzabili), facendo del *decoder* DTT quello di impiego prevalente tra gli utenti muniti di *decoder*, con quasi il 34%.

42. Con riferimento ai diritti audiovisivi di eventi sportivi, si evidenzia come in esito alle negoziazioni avvenute e alle trattative realizzate da Sky ed RTI, i diritti trasmissivi relativi alla UEFA *Champions League* per le stagioni 2012-2013 e 2013-2014 sono risultati disponibili in modalità a pagamento sia su piattaforma DTT che su piattaforma satellitare, ferma restando la trasmissione in chiaro del miglior incontro del mercoledì da parte di RTI.

In proposito si rileva che, per quanto attiene l'offerta nazionale dei diritti di serie A, in data 26 giugno 2014, la Lega Serie A ha effettuato l'assegnazione come segue:

Pacchetto B: a RTI Reti Televisive Italiane S.p.A. ("RTI") a euro 275.000.000,00 oltre Iva per la stagione sportiva 2015-2016, a euro 280.000.000,00 oltre Iva per la stagione sportiva 2016-2017 e a euro 285.000.000,00 oltre Iva per la stagione sportiva 2017-2018;

Pacchetto B	**248 partite disputate da 8 società sportive**	**piattaforma digitale terrestre, piattaforma internet, piattaforma DVB-H, piattaforma telefonia mobile e piattaforma iptv**

43. L'offerta televisiva digitale terrestre disponibile sulla televisione digitale terrestre si compone attualmente di circa 50 programmi in chiaro. Oltre ai canali nazionali digitali, appartenenti ai gruppi editoriali già presenti in ambiente analogico (RAI, RTI, Telecom Italia Media, Gruppo l'Espresso, Television Broadcasting System), l'offerta televisiva terrestre si compone anche di un numero crescente di programmi di fornitori di contenuti indipendenti. Esistono poi oltre 500 operatori locali, generalmente verticalmente integrati, che offrono al pubblico un servizio diffusivo in ambito regionale o provinciale.

44. La compresenza di molteplici piattaforme trasmissive che utilizzano segnali digitali (digitale terrestre, satellite, cavo, Internet), la crescente penetrazione della banda larga, l'avvento della TV connessa e di apparati "intelligenti", soprattutto mobili, per la ricezione di programmi radiotelevisivi, mette in concorrenza tra loro imprese afferenti a mercati tradizionalmente distinti. Lo scenario competitivo è, peraltro, connotato da alcuni aspetti specifici: l'ampliamento della gamma di servizi audiovisivi (lineari e a richiesta) che possono offrire i medesimi contenuti digitali; la differenziazione dei livelli di qualità delle prestazioni offerte dai singoli *broadcaster* (per es. HDTV); l'affermazione di tecnologie abilitanti che possono essere utilizzate per creare nuove barriere all'ingresso nel mercato (per es. i *set-top-box*); l'incremento delle possibilità di scelta dell'utente tra una maggiore varietà di offerte tra loro sostituibili; l'evoluzione dei sistemi di *pricing* (per es. *pay-per-view*).

45. In termini di ascolti, la piattaforma digitale terrestre, al di là di una leggera flessione rilevata a marzo 2014 rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, ha visto crescere la propria incidenza nel corso degli anni, fino a registrare, a seguito della cessazione definitiva della trasmissione televisiva su rete terrestre in tecnica analogica, valori di *share* superiori all'80%.

46. Esaminando i dati relativi ai ricavi derivanti dalle offerte a pagamento destinate alla televisione digitale terrestre, si evince un notevole incremento degli stessi, quantificabili, in una cifra superiore ai 500 milioni di euro, comprovante il forte sviluppo della piattaforma digitale terrestre che, a fine 2011, raccoglieva, il 16% delle risorse derivanti dalle offerte televisive a pagamento complessivamente intese (fonte: Relazione annuale 2012 dell'Autorità). Infatti, i dati relativi al mese di marzo 2014, confermano la predominanza della fruizione dei contenuti televisivi in tecnica digitale terrestre, con oltre 9 milioni di telespettatori raggiunti nel giorno medio del mese. In tal

senso, la piattaforma digitale terrestre, al di là di una leggera flessione rilevata a marzo 2014 rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, ha visto crescere la propria incidenza nel corso degli anni, fino a registrare, a seguito della cessazione definitiva della trasmissione televisiva su rete terrestre in tecnica analogica, valori di *share* superiori all'80%. Per quanto riguarda, poi, la raccolta pubblicitaria, si prevede una pressoché totale traslazione dei ricavi da pubblicità dalla tv analogica a quella digitale. Con riferimento alle offerte di prodotti audiovisivi aventi ad oggetto eventi delle competizioni assoggettate al Decreto, la piattaforma DTT genera, secondo i dati forniti dalla Lega Nazionale Professionisti Serie A, oltre il 20% dei ricavi, derivanti dalla cessione di pacchetti di diritti esclusivi e non esclusivi. Con riferimento alla raccolta pubblicitaria sui principali canali della televisione in chiaro, si osserva come la stessa, nella quasi totalità dei casi, sia gestita da concessionarie appartenenti al medesimo gruppo societario dell'editore (come avviene per i canali di RAI, Mediaset, Cairo Communication, Viacom e Gruppo Editoriale L'Espresso) ovvero, in forma diretta, dall'editore stesso (come avviene per il canale gratuito di Sky Italia, Cielo, e per quelli di Discovery Italia).

Tabella 0.1. Servizi *media*. Strumenti utilizzati per l'accesso alla tv (2013)

	% utenti del mezzo
Apparecchio tradizionale	85
Tv satellitare	35
Pc	20
Smart Tv	8
Smartphone	7
Tablet	6

Fonte: elaborazioni su dati SWG per Agcom

47. La tabella mostra come i telespettatori che utilizzano un apparecchio tradizionale per la fruizione dei servizi di media audiovisivi rappresentino l'85% degli utenti del mezzo televisivo. Piuttosto elevato è anche il numero degli utenti della Tv satellitare, che costituiscono il 35% degli utenti del mezzo. Il 20% dei telespettatori, inoltre, dichiara di guardare la Tv utilizzando un pc (fisso o portatile), mentre sensibilmente inferiori, anche se non trascurabili, sono le percentuali di coloro che seguono i programmi televisivi mediante smart Tv (8%), smartphone (7%) e tablet (6%). Ciò testimonia il fatto che esiste una ampia fetta di utenti che pur essendo in possesso di apparecchiature all'avanguardia (quali le smart Tv) poi non usano (o usano assai raramente) le caratteristiche di tali *device*.

48. In considerazione della sua rapida crescita in termini di diffusione e di ricavi, si ritiene che, da un punto di vista economico, la piattaforma digitale terrestre abbia superato la fase di "Avvio" e che, essendosi completato lo *switch-off*, abbia raggiunto una fase di piena "Maturità", divenendo la principale piattaforma digitale utilizzata dalle famiglie italiane.

Valutazione complessiva

49. L'esame combinato delle informazioni qui rappresentate ha condotto l'Autorità ad un giudizio di "non emergenza" per la piattaforma DTT.

4.2. LA PIATTAFORMA DTH

50. All'inizio degli anni Novanta il consorzio europeo DVB (*Digital Video Broadcast*) ha individuato quale *standard* per la piattaforma digitale satellitare (DTH, *Direct To Home*) lo *standard* aperto DVB-S (*Digital Video Broadcast - Satellite*). Tale *standard* è il più maturo tra quelli diffusivi pubblicati dal gruppo DVB ed è stato adottato per la diffusione satellitare praticamente a livello mondiale.

51. Recentemente, il gruppo DVB ha definito uno *standard* (DVB-S2), che rappresenta l'evoluzione migliorativa dello *standard* DVB-S. Tale *standard*, grazie all'utilizzo di tecniche più sofisticate di codifica dell'errore e di modulazione del segnale trasmesso, risulta essere più efficiente del precedente ed è attualmente utilizzato sia per la distribuzione sia per la diffusione dei segnali video via satellite per una trasmissione più efficiente dei servizi diffusivi. Tale *standard* utilizza i codici a controllo di parità LDPC ("*Low Density Parity Check*") combinati con vari formati di modulazione (QPSK, 16APSK e 32APSK). L'adozione nel DVB-S2 di queste tecniche innovative di codifica e modulazione garantisce un aumento di capacità dell'ordine del 30% rispetto al DVB-S nelle stesse condizioni di trasmissione, in modalità CCM (*Constant Coding & Modulation*), ossia con parametri di trasmissione fissi.

52. Il mercato della capacità satellitare in Europa è dominato da due operatori, Eutelsat ed Astra, che detengono congiuntamente una quota superiore al 90% del mercato. In particolare, la prima, dalla posizione orbitale 13° Est sull'arco equatoriale, mette in campo una flotta di 3 satelliti ad alta potenza denominati "*Hot Bird*", posizionati a costituire un cosiddetto "polo di ricezione diretta", mentre la seconda opera principalmente dalla posizione orbitale 19,2° Est. Il solo operatore satellitare Eutelsat che, come detto, gestisce 3 satelliti per la diffusione televisiva in Europa dalla sola posizione orbitale 13° Est (tramite i 3 satelliti "Hot Bird"™: HB13B, HB13C, e HB13D), fornisce dati relativi a circa 36 *transponders* (equivalente satellitare del *multiplex* terrestre), dedicati pressoché interamente alla diffusione satellitare di contenuti nazionali in lingua italiana.

53. L'evoluzione della rete satellitare è avvenuta anche in termini quantitativi, come si evince considerando il numero di *transponder* utilizzati per la trasmissione dei programmi del *bouquet* a pagamento di SKY Italia, che attualmente diffonde i propri segnali da circa 27 *transponder* dei satelliti "Hot Bird"™ con un incremento pari a oltre il 20% rispetto al 2005. Attualmente si stima che, nel solo mercato italiano, siano presenti complessivamente 8,7 milioni di ricevitori che possono ricevere le offerte DTH in modalità *free* o *pay* (fonte: Osservatorio AGCOM II trimestre 2012).

54. Tenendo conto dell'elevato grado di maturità raggiunto dallo *standard*, della sua diffusione a livello mondiale, nonché dello sviluppo dell'infrastruttura satellitare, si ritiene che la piattaforma satellitare possa considerarsi "Consolidata".

B. Valutazioni di tipo economico

55. Per quanto riguarda lo sviluppo economico che ha caratterizzato la piattaforma satellitare, va ricordato che in Europa la piattaforma DTH è stata operativa sin

dall'inizio degli anni Novanta con numerose offerte (Canal+, TPS, BSkyB, etc.). La televisione digitale satellitare è stata la prima televisione digitale a diffondersi in Italia, grazie ai primi servizi a pagamento offerti dalle società Telepiù e Stream, quindi confluiti, a seguito della loro fusione nel 2003, in SKY Italia che, allo stato attuale, rappresenta il principale operatore a pagamento sulla piattaforma satellitare. Oltre alla *pay-TV*, la piattaforma satellitare vede la presenza di un gran numero di emittenti gratuite, sia nazionali che internazionali, nonché locali e di televendita.

56. L'offerta di contenuti su piattaforma satellitare in Italia è articolata sia in offerte a pagamento, sia *free*. In particolare, l'offerta è fornita a pagamento dall'operatore SKY Italia e da altri piccoli operatori che forniscono offerte a pagamento, mentre Tivùsat, che è una piattaforma satellitare gratuita partecipata da Rai, Mediaset e Telecom Italia Media e costituita nel 2008, oltre a replicare in versione integrale quasi tutta l'offerta digitale terrestre generalista, offre numerosi altri canali sia italiani che internazionali.

57. Per ciò che attiene ai ricavi complessivi del mercato televisivo, SKY Italia si qualifica come il primo operatore, con una del 34%, come evidenziato nella Relazione annuale dell'Autorità del 2015. Esaminando i dati relativi alla raccolta pubblicitaria su piattaforma satellitare, si evidenzia un considerevole incremento nel recente passato, con il raddoppio dei proventi fra il 2008 e il 2011. Si rileva peraltro che la piattaforma DTH costituisce la principale origine di ricavi per gli organizzatori della competizione sportiva, con un'incidenza superiore al 50% dei ricavi complessivi derivanti dalla commercializzazione di pacchetti di diritti audiovisivi sportivi esclusivi, secondo i dati forniti dalla Lega Nazionale Professionisti Serie A: il DTH, peraltro, risulta essere l'unica piattaforma dove è attiva una specifica offerta in alta definizione (HD) di prodotti editoriali consistenti in immagini delle competizioni sportive oggetto del *Decreto*.

58. Per quanto riguarda le offerte gratuite, si è registrata una buona penetrazione da parte della piattaforma satellitare Tivùsat della società Tivù S.r.l, che trasmette, attraverso la flotta di satelliti "Hot Bird"™, oltre alla maggior parte dei canali nazionali diffusi sulla piattaforma digitale terrestre, anche altri canali italiani e internazionali, la cui fruizione è subordinata al possesso di una *smart card* e un *decoder* in grado di decriptare il sistema di accesso condizionato utilizzato da Tivùsat.

59. In considerazione dell'elevata diffusione che la televisione satellitare ha raggiunto nell'ambito delle famiglie italiane in possesso di un apparecchio televisivo, nonché dei ricavi, sia da *pay tv* sia da raccolta pubblicitaria, che tale piattaforma è stata in grado di generare, si ritiene che la piattaforma satellitare abbia raggiunto un elevato grado di "Maturità".

4.3. LA PIATTAFORMA DELLA TV SU IP

60. L'Autorità ha esaminato, nella delibera n. 630/12/CONS, un'unica piattaforma denominata "TV su IP", che contempla unitariamente i diversi servizi televisivi veicolati attraverso la rete IP, in ragione del progresso tecnologico che ha interessato il

settore. In particolare, WEB TV, IPTV e servizi media via internet si possono considerare come diverse articolazioni della più ampia piattaforma della TV su IP.

61. La distinzione fra piattaforme operata in passato è venuta meno anche in considerazione dell'omogeneità dei contenuti trasmessi che, in tutti e tre i casi menzionati – IPTV, WEB TV e servizi media via internet – comprende palinsesti, e dunque trasmissioni lineari, e contenuti accessibili su richiesta dell'utente, sia in modalità VOD, accedendo a singoli contenuti disponibili in un catalogo, che *catch-up* per fruire di contenuti trasmessi originariamente in modalità lineare. Inoltre, in considerazione della prospettiva di sviluppo della *connected* TV, operare una distinzione fra piattaforme perde ulteriormente di significato, rendendosi appropriato valorizzare la caratteristica comune, ovverosia la trasmissione di contenuti su protocollo IP.

62. Coerentemente con la direzione assunta dall'evoluzione delle tecnologie e del mercato, appare corretto confermare la valutazione unitaria dei diversi servizi televisivi veicolati attraverso la rete IP, definendo organicamente un'unica piattaforma della TV su IP.

A. Valutazioni di tipo tecnologico

63. Nello scenario complessivo della televisione su protocollo IP, la IPTV si configura come una piattaforma digitale i cui contenuti/servizi sono veicolati attraverso banda larga su una rete IP chiusa, gestita dagli stessi operatori di telecomunicazioni che forniscono il servizio di connessione. Pertanto, per l'IPTV non esiste uno *standard* aperto ed ogni operatore utilizza uno *standard* proprietario.

64. I segmenti di rete utilizzati per le trasmissioni IPTV sono la rete di accesso, la rete *backbone* e la *Content Delivery Network* (CDN), la quale include i *Content Delivery Server*, in cui risiedono i contenuti da erogare, che possono essere distribuiti a livello territoriale fino al singolo *Point of Presence* (PoP). Grazie a questi server è possibile tracciare la fruizione dei contenuti da parte dei clienti e comunicare con i sistemi di commercio elettronico e di fatturazione. Inoltre, a differenza della televisione satellitare e digitale terrestre, l'IPTV è in grado di consentire agli utenti finali la fruizione di servizi accessibili su richiesta in modalità *unicast* di *video-on-demand* (VOD), essendo la rete IP caratterizzata da un "canale di ritorno" grazie al quale gli utenti possono non solo ricevere, ma anche trasmettere informazioni attraverso *set-top-box* proprietari. A tal fine è necessario disporre di una connessione internet a banda larga, grazie alla quale sarà possibile ridurre al minimo il rischio delle improvvise interruzioni del segnale audiovisivo che invece caratterizza i collegamenti a banda stretta.

65. L'evoluzione tecnologica per la IPTV segue di pari passo l'evoluzione delle tecnologie di accesso alla rete e della tecnologia utilizzata per il *backbone* (IP/MPLS). Mentre le prime offerte IPTV erano basate su soluzioni ADSL (anche se Fastweb ha offerto sin da subito anche accessi in fibra ottica), attualmente la soluzione tecnologica utilizzata per l'accesso è l'ADSL2 e ADSL2+ (ULL o meno) e solo limitatamente la fibra ottica (FTTH), mentre le prestazioni tipiche della cd. banda ultra larga sono affidate alle reti NGAN (*Next Generation Access Network*). In ogni caso, l'evoluzione

dei servizi IPTV è direttamente imputabile allo sviluppo della rete fissa in tecnologia IP sulla quale gli stessi sono veicolati. Nell'impiego del protocollo IP l'elemento distintivo della IPTV è rappresentato dalle mature soluzioni tecnologiche proprietarie basate su tale protocollo e non dalla tecnologia della rete sottostante.

66. Al versante opposto del panorama dei servizi televisivi fruibili su protocollo IP si pone la WEB TV, che consente la fruizione di contenuti audio e video attraverso una rete IP aperta, senza il supporto di software specifici né di *decoder*, se non dei normali *player* per la visualizzazione di contenuti media disponibili e tecnologicamente consolidati da tempo (per esempio, *Windows Media Player*, *Quick Time*, *Real Player*, etc.). Il fatto che l'accesso ai contenuti si basi su di una rete di accesso "aperta", cioè indipendente dalla rete dell'operatore di telecomunicazioni, non rende possibile per quest'ultimo l'esercizio del controllo sui contenuti erogati, diversamente da quanto accade per la IPTV.

67. L'accesso ai servizi di WEB TV può avvenire in *download*, nel senso che il contenuto è visualizzato dopo essere stato scaricato localmente sul proprio computer, o in modalità *streaming*, con palinsesti lineari oppure *on-demand*, in forma gratuita o a pagamento. Le tecnologie trasmissive relative al *download* ed allo *streaming* sono da ritenersi mature e ben consolidate, e presenti da numerosi anni. I contenuti erogati possono essere prodotti professionalmente oppure generati direttamente dagli utenti (c.d. *User Generated Content*).

68. Per quanto riguarda i terminali riceventi, la fruizione dei contenuti della WEB TV in modalità *streaming* viene effettuata tramite software scaricabili da rete. I protocolli utilizzati sono quelli *standard* e consolidati oramai da tempo sul mercato (per esempio RTP, RTSP), usati per trasportare lo *stream* nei vari formati (MPEG2, MPEG-4, etc.).

69. In via mediana tra la IPTV e la WEB TV si pongono i servizi media via internet, che consistono nella distribuzione di contenuti di diverso tipo, inclusi quelli tipicamente televisivi (servizi media via internet), con servizi offerti non di tipo *walled-garden* come nel caso della IPTV, tramite connessione a banda larga su reti aperte, accessibili direttamente attraverso l'apparato televisivo domestico e/o anche attraverso una molteplicità di *device* (quali *smart-tv*, *consolle*, *tablet*, etc.) con una adeguata *Quality of service* (QoS). Questi servizi ibridi *broadcast/broadband*, che sono erogati attraverso internet "bypassando" gli operatori televisivi e di tlc (per estensione di imprese *over-the-top* si parla anche per indicare le più grandi *Internet company*), hanno attualmente un impatto limitato nel mercato televisivo italiano, ma si prevede un certo sviluppo nei prossimi anni. La naturale evoluzione di tale modalità di fruizione sarà quella di migrare sempre più verso lo schermo televisivo.

70. Per la fruizione dei contenuti televisivi offerti dai servizi OTT, a partire dal 2009 sono stati resi disponibili sul mercato dispositivi ibridi *Internet-enabled*, tali da consentire tramite l'apparecchio televisivo la fornitura e l'integrazione di offerte televisive digitali lineari e servizi *web-based* su richiesta (servizi media via internet). Tale tipo di accesso tramite apparati televisivi avanzati con connessione internet viene comunemente chiamato *connected TV*. I maggiori costruttori di televisori hanno lanciato

sul mercato diversi modelli di televisori *Internet Enabled* che sul retro del televisore presentano, oltre al normale ingresso di antenna, anche una porta *Ethernet* per collegarsi alla rete internet. Il normale telecomando del televisore possiede un tasto WEB che fa apparire sul *display* del televisore i *widget* - le interfacce grafiche, solitamente icone, che permettono, tramite l'utilizzo del telecomando, di accedere e visualizzare contenuti disponibili su internet e di fruire di alcuni contenuti memorizzati su particolari siti *web* - selezionabili ed attivabili direttamente sullo schermo tramite i tasti direzionali del telecomando del televisore. Il collegamento alla rete internet può avvenire con diverse interfacce aggiunte esternamente come modem ADSL o un adattatore *wireless wi-fi* collegato a un modem ADSL. Questo sistema permette di accedere a un canale nell'area *web*, così come il *tuner* di ricevitori radio o tv permettono l'accesso alle frequenze.

71. Mentre nel caso della WEB TV la distribuzione del servizio è solitamente realizzata su base "*best effort*" con impossibilità di garantire un'adeguata QoS, i servizi media via internet riescono a garantire livelli adeguati di QoS tramite accorgimenti tecnologici come le *content delivery network* (CDN). La CDN è infatti in grado di assicurare una migliore qualità del servizio attraverso un sistema di server collegati in rete attraverso internet che collaborano in maniera trasparente, per distribuire contenuti, specialmente contenuti multimediali di grandi dimensioni in termini di banda, agli utenti finali, al fine di ottimizzarne il processo di trasmissione. L'obiettivo di una CDN è di instradare una richiesta di contenuto sul nodo che viene individuato anche geograficamente come ottimale e rendere disponibili i contenuti in modo più efficiente. In tale modo i servizi che utilizzano questo tipo di architetture di rete danno vita a nuove forme di offerte di servizi media via internet con qualità del servizio comparabili con quelle "*managed*" della IPTV.

72. Per quanto riguarda le tecnologie abilitanti, nel 2013 oltre il trenta per cento dei televisori *flat panel* distribuiti in tutto il mondo apparteneva alla categoria delle *smart* tv2, ovvero un apparecchio con funzioni che ne rendono possibile la connessione immediata (tramite collegamento *wi-fi* o *ethernet*) a una rete a banda larga oltre che a reti *broadcasting* tradizionali. Le *smart* tv si caratterizzano peraltro per un'interfaccia grafica che, pur modificabile dall'utente, mette sostanzialmente sullo stesso livello la fruzione di servizi online e del mondo *broadcasting* tradizionale. Ci riferiamo invece ad apparecchi c.d. "Internet *enabled*" quando le televisioni sono connesse a una rete a banda larga per tramite di un *set top box* esterno, dotato di collegamento *ethernet* o di una consolle di gioco (con *wi-fi*), presentando normalmente funzioni di navigazione in Rete meno sofisticata.

73. Per quanto attiene le interfacce grafiche, l'interfaccia utilizzata si basa generalmente sui cosiddetti *widget*, cioè interfacce grafiche (solitamente icone) mostrate sullo schermo televisivo che permettono, tramite l'utilizzo del telecomando, di accedere e visualizzare contenuti disponibili su Internet, nonché di fruire di alcuni contenuti memorizzati su particolari siti *web*. Un *widget* non funziona come un normale *web browser*, poiché non fornisce accesso ad un intero sito *web*. Esso fornisce invece accesso ad un gruppo di funzionalità selezionate di un sito *web*. Un *weather widget*, per

esempio, permette di ricevere informazioni meteo in tempo reale e previsioni per località multiple.

74. Samsung e LG hanno lanciato sul mercato, a partire dal 2013, apparecchi con interfacce e aiuti alla navigazione particolarmente avanzati, che come impostazione di *default* portano l'utente verso servizi online prima che verso un ambiente di *Broadcasting* tradizionale.

75. Gli *standard* aperti di interattività, invece, che consentono all'utente la scelta di contenuti online e del mondo *broadcasting* (diffusione attraverso reti SAT e DTT nel caso italiano) sono MHP (*Multimedia Home Platform)* e HBBTV (*Hybrid Broadband-Broadcasting* TV4).

76. Alcuni *broadcaster* italiani stanno proponendo per la piattaforma digitale terrestre quella che si può considerare una TV ibrida (basata su MHP) con valore aggiunto, ossia una TV che consente all'utente un'esperienza integrata, attraverso un'unica interfaccia di navigazione tra canali radiodiffusi e canali accessibili attraverso la rete a banda larga, tra fruizione lineare e fruizione non lineare.

77. Molti Paesi europei si sono orientati, per l'interattività, verso tale *standard*, basato su linguaggi dichiarativi. Gli *standard* definiscono tra l'altro le modalità tramite cui l'utente finale può accedere alle applicazioni interattive. Ci sono applicazioni ad esempio "auto start", gestite dal *broadcaster* su uno specifico canale (tipicamente le funzioni *red-button*, che appare a video ogni volta che l'utente debba scegliere tra varie possibilità); applicazioni di teletext digitale attivabili da bottone "TEXT" (sul telecomando); applicazioni che non dipendono dal *broadcaster* (es. *web* TV) ma possono dipendere dal portale Internet TV del costruttore.

B. Valutazioni di tipo economico

78. A livello nazionale, per quanto riguarda la IPTV, sul piano economico, si deve prendere atto della sostanziale fase di "Declino"; infatti, se in un primo momento l'offerta IPTV veniva proposta da quattro operatori, ad oggi si registra la presenza di un unico operatore. Secondo dati Auditel, a novembre 2013[1], le "famiglie in possesso di IPTV" (definizione di Auditel) in Italia erano 189mila, a fronte di 231mila a fine 2012 e 375mila a fine 2011.

79. A fronte del declino delle IPTV, si riscontra l'affermarsi delle altre forme di diffusione di contenuti su protocollo IP, quali i servizi media via internet, che hanno un mercato in espansione, e costituiscono una forma di evoluzione delle preesistenti IPTV. Si fa riferimento, ad esempio, al caso di Chili TV, nata come IPTV, trasformatasi nel 2011 in un servizio media via internet che offre contenuti in *streaming* e *on demand.*

80. Al fine di meglio analizzare i servizi media via internet, l'Autorità ha inoltrato una richiesta di informazioni agli operatori che forniscono questo tipo di servizio. Dalla lettura delle risposte, incentrate su dati relativi agli anni 2013 e 2014, emerge che il

[1] Auditel non fornisce più questo dato.

servizio è in crescita nel mercato italiano. Infatti, a parte casi isolati in cui il servizio è stato sospeso perché non soddisfacente rispetto alle aspettative di investimento, si tratta di un'attività in crescita, come dimostrano i ricavi dichiarati dagli operatori.

81. Si evidenzia, infatti, che tutti gli operatori che ancora nel 2015 offrono il servizio, dichiarano ricavi in crescita dal 2013 al 2014; infatti, gli utenti attivi dei servizi in questione sono in costante aumento, secondo quanto dichiarato da tutti gli operatori in attività.

82. Va inoltre osservato che i fornitori di servizi media via internet in Italia registrano un utilizzo da parte degli utenti in via principale attraverso il pc, seguito, dalle fruizioni via *tablet* e da cellulare.

83. Per ciò che attiene alle WEB TV, si registra una crescita negli anni, dopo prime difficoltà di affermazione, come testimoniato dalle stime di IAB Italia in cui si rileva che nel 2012 circa il 2,5% degli investimenti pubblicitari si è spostato dal sistema televisivo tradizionale all'universo del video *online*.

84. A livello internazionale, si rilevano dati significativi sulla dimensione economica della TV su IP. Secondo quanto pubblicato dalla IVF/IHS prima del 2013 il video-on-demand basato su TV(TV VoD) era pari ad oltre il 50% del consumo totale di video digitale in Europa, nel 2013 l'servizi media via internet video aveva già superato il TV VoD. Nel 2013, l'servizi media via internet video ha rappresentato circa il 60% della spesa dei consumatori per video digitali, contro il 40% della TV VoD.

85. Si presume che questa tendenza ad un incremento del consumo di servizi media via internet video verrà certamente confermata, data la crescente penetrazione della banda larga fissa e mobile sui mercati europei, che rende sempre più disponibili i contenuti digitali nell'internet aperta, e dato il moltiplicarsi degli apparecchi connessi che condizionano le modalità di consumo.

86. Nel *report* "European OTT Video Market Forecast 2014" si prevede un aumento dell' OTT video del 43% in Europa. Inoltre, è confermato un aumento del 51% dell'OTT video già nel 2013, che ha portato gli introiti a 3,2 miliardi di USD. Nel dettaglio, il tipo di servizio che si stima conosca la crescita più forte è l'OTT SVoD con una crescita del103% nel 2014 in Europa occidentale e del 47% in Europa Centrale e Orientale.

87. La trasmissione di contenuti video tramite Internet ha consentito l'accesso ai mercati audiovisivi nazionali europei a nuovi operatori che prima erano chiusi e regolati, allargando così la disponibilità di contenuti e aumentando la concorrenza per accaparrare l'audience.

88. Si può presumere che sul mercato SVoD l'offerta guiderà l'uso dei consumatori. Infatti, gli elevati tassi di crescita, dopo l'ingresso di un operatore di dimensioni rilevanti in un dato mercato nazionale tendono a dimostrare che l'interesse del pubblico per un servizio su abbonamento di *video-on-demand* esisteva prima, ma non era certo soddisfatto da attori nazionali, che spesso hanno migliorato la loro offerta SVoD solo alla luce dell'ingresso sul mercato di Netflix.

89. Tale scenario è stato confermato dal tasso di crescita del mercato SVoD OTT nel Regno Unito dopo l'ingresso di Netflix e l'acquisizione di LOVEFiLM da parte di Amazon a fine 2011: secondo il British Video Association Yearbook 2013, nel 2012 il mercato è cresciuto del 2000%, raggiungendo un fatturato di 84 milioni di sterline. Nel 2013, il settore è cresciuto del 120% rispetto al 2012, con 196 milioni di sterline di spesa dei consumatori per abbonamenti di video digitali.

90. Per quanto attiene l'emergere dei gruppi *online* statunitensi sui mercati mondiali, si rileva quanto segue. Il *Player* principale è il servizio iTunes del gruppo Apple comprendente gli introiti di iTunes Store, App Store, Mac App Store, iBooks Store, AppleCare, licenze ed altri servizi. Le attività di iTunes Stores consistono nella vendita al dettaglio di contenuti digitali e comprendono musica, video, applicazioni per giochi e libri.

91. Il fatturato della divisione iTunes è cresciuto dai 4 miliardi di Euro del 2009 ai 16 miliardi del 2013 con un incremento del 18% nel 2014. Il 2014 ha registrato un decremento relativo della crescita annuale (dal 25% del 2013/2012 al 13% del 2014/2013), ma rimane una delle attività a forte crescita della compagnia e rappresenta poco meno del 10% delle sue vendite nette. I ricavi dell'affiliata europea iTunes S.à.r. ammontano a 2,8 miliardi di Euro nel 2013, pari al 17,3% del segmento.

92. Un altro importante soggetto è Amazon.com Inc. leader mondiale nel commercio di "prodotti mediatici" *online* al dettaglio, le cui vendite mondiali di prodotti media-audiovisivi sono cresciute dai 7,7 miliardi di dollari del 2009 ai 13 miliardi del 2013.

93. Ormai del tutto marginale risulta, invece, il rilievo dell'IPTV e ancora secondario l'utilizzo della *web Tv*, per la quale, in prospettiva futura, è comunque possibile attendersi un incremento della diffusione, in considerazione dei risultati già raggiunti in altri Paesi (gli Stati Uniti in primis), in cui una parte considerevole del traffico a banda larga da rete fissa e da rete mobile è generato da siti che propongono la visione di video e contenuti televisivi, sia in chiaro (come YouTube) che a pagamento (Netflix).

94. Gli elementi analizzati depongono quindi per la conferma della piattaforma TV su IP come economicamente "matura".

95. La diffusione dei servizi televisivi di TV su IP ed il sempre crescente utilizzo da parte dell'utenza consentono di ritenere che la piattaforma della TV su IP possa essere considerata una piattaforma ormai matura.

96. Sulla base di tali evidenze, si ritiene che per la piattaforma della TV su IP, come sopra configurata, non siano allo stato individuabili le condizioni tipiche della piattaforma emergente.

97. L'analisi economica relativa alla TV su IP, complessivamente intesa, induce a considerare la piattaforma come "Matura".

Valutazione complessiva

98. Alla luce delle suesposte considerazioni l'Autorità ha ritenuto che per la TV su IP non siano allo stato individuabili le condizioni tipiche della piattaforma emergente.

4.4. La piattaforma "wireless" per le reti mobili (GSM, GPRS, UMTS, HSDPA, LTE)

A. Valutazioni di tipo tecnologico

99. La distribuzione di contenuti multimediali e informativi di vario genere, come trasmissioni televisive e video (spot), sport, magazine, cinema, *reality show*, *entertainment* su piattaforma "*wireless*" per le reti mobili, avviene attualmente grazie alle tecnologie GSM/GPRS/UMTS/HSDPA. Esse non consentono una trasmissione di tipo diffusivo, in quanto il mezzo non è puramente *broadcasting*, ma la comunicazione tipicamente di tipo *unicast* consente agli utenti di fruire dei cosiddetti contenuti on-demand.

100. I protocolli utilizzati sono quelli *standard* e consolidati oramai da tempo sul mercato (es. RTP, RTSP, etc.) usati per trasportare lo *stream* nei formati MPEG-4. Inoltre, le piattaforme di erogazione dei servizi supportano numerosi applicativi, al fine di garantire la compatibilità con un parco terminali più ampio possibile (per esempio *Windows Media Player*, *Quick Time*, *Real Player* etc.). I contenuti trasmessi sono sia di tipo live che registrati, ma anche protetti tramite l'inserimento del *Digital Rights Management* (DRM) e del *Conditional Access Systems* (CAS). I servizi UMTS contano attualmente su di una copertura estesa (oltre l'80% della popolazione), ed è oramai in fase di forte sviluppo la tecnologia HSDPA. I terminali riceventi coincidono con i terminali mobili per ciascun tipo di tecnologia utilizzata ed includono i rispettivi applicativi per la visualizzazione e la gestione del video trasmesso. L'evoluzione della piattaforma wireless riguarda la fornitura di tali servizi tramite lo sviluppo della rete e delle tecnologie, ed in particolare la rete di quarta generazione 4G (LTE).

101. Il sistema LTE (*Long Term Evolution*) o anche 4G, è la più recente evoluzione degli *standard* di telefonia mobile cellulare che nasce come nuova generazione per i sistemi di accesso mobile a banda larga (*Broadband Wireless Access*) con velocità dell'ordine fino a 100Mbps.

102. La velocità dei servizi di accesso a internet rappresenta un asset strategico nei meccanismi concorrenziali che informano il settore mobile e, pertanto, gli operatori investono, in misura considerevole, nella realizzazione delle reti a banda larga e, in particolare, nelle reti di quarta generazione (LTE). In parallelo, numerose iniziative sono assunte, a livello pubblico e privato, al fine di monitorare la qualità dei servizi dati da rete mobile; in questo ambito, diverse autorità di regolamentazione e aziende pubblicano regolarmente report che forniscono indicazioni sulle velocità di connessione dei servizi dati offerti dai vari operatori mobili: *inter alia*, il report di AGCOM "Misura Internet Mobile" e quello di Ericsson "*Mobile World*". In particolare, le aziende investono sull'incremento delle prestazioni delle proprie reti attraverso l'ottimizzazione delle rispettive infrastrutture, ad esempio adottando modulazioni o tecniche di codifica

che riescono a fornire maggiore banda. In tal senso, le imprese tendono a introdurre commercialmente le innovazioni tecniche proposte dagli *standard* di nuova generazione, LTE e LTE-Advanced (*heterogenous deployment*, MIMO, ecc.), che soddisfano gli stringenti requisiti richiesti per l'offerta di servizi dati di elevata qualità. In tal senso, queste configurazioni rappresentano un notevole miglioramento, sia in termini di velocità di connessione che di efficienza spettrale rispetto agli *standard* di terza generazione.

103. Da un punto di vista tecnologico la piattaforma wireless per le reti mobili appare trovarsi in fase "Consolidata" essendo il suo sviluppo condizionato dall'evoluzione dei sistemi a banda larga (LTE) e delle relative infrastrutture di rete, più che sulle tecnologie trasmissive, che appaiono sufficientemente mature.

B. Valutazioni di tipo economico

104. Lo sviluppo delle tecnologie a banda larga per la telefonia mobile ha consentito a un numero sempre maggiore di utenti di fruire dei servizi audiovisivi. Dall'inizio del 2014 il traffico dati degli italiani è cresciuto del 45,5%, in misura superiore a quanto corrispondentemente osservato l'anno precedente (+33,7%), come evidenziato nell'Osservatorio trimestrale AGCOM-III trimestre 2014.

105. Gli utenti complessivi dei servizi di mobile *broadband* di quarta generazione sono risultati, a fine 2013, circa 200 milioni. Analizzando la distribuzione degli utenti per area geografica, il Nord America mostra una netta prevalenza, con oltre 100 milioni di linee pari al 50,5% delle SIM attive. L'area dell'Asia-Pacifico è al secondo posto e registra 78 milioni di linee (il 38,8% del totale), mentre più distanziata è l'Europa, che presenta meno di un quarto degli utenti dell'Asia Pacifico (16,4 milioni pari al 8,2% del mercato complessivo). Infine, l'Africa e l'America latina - in cui molti paesi sono ancora impegnati con le procedure di assegnazione dei diritti d'uso delle frequenze LTE - insieme contano poco più di 6 milioni di utenti (2,5%).

Valutazione complessiva

106. Con riferimento alla piattaforma mobile *wireless* va dunque considerato come la tecnologia ad esse connessa abbia ormai raggiunto una adeguata maturazione, pur se in costante sviluppo verso forme più evolute di trasmissione dei contenuti grazie alla maggiore ampiezza della banda disponibile, al miglioramento delle performance legate al trasferimento dei dati e all'evoluzione delle infrastrutture nel passaggio da reti 3G a 4G. Ad oggi tale piattaforma ha raggiunto un livello di penetrazione significativo di cui danno evidenza ricavi in continua crescita. Si ritiene pertanto che la piattaforma sia "matura".

4.5. LA PIATTAFORMA DVB-H

A. Valutazioni di tipo tecnologico

107. La piattaforma digitale terrestre in mobilità si basa sullo *standard* DVB-H (*Digital Video Broadcast - Handheld*). I lavori relativi alla definizione delle specifiche

tecniche sono stati ultimati con la pubblicazione del relativo documento da parte dell'ETSI nel novembre del 2004. Nel 2008, la Commissione europea ha deciso di inserire lo *standard* DVB-H nell'elenco degli *standard* ufficiali dell'UE, al fine di promuovere l'offerta armonizzata di servizi di telecomunicazioni in tutta l'UE.

108. Grazie al carattere diffusivo (*broadcast*) del DVB-H, lo stesso contenuto può essere ricevuto contemporaneamente da un numero elevatissimo di utenti in mobilità, grazie all'uso integrato del protocollo IP, che rende possibile la trasmissione simultanea sullo stesso canale di pacchetti video (*stream* DVB) e di pacchetti dati sfruttabili da applicazioni presenti sul terminale ricevente (IP *Datacast*).

109. Gli elementi analizzati hanno portato l'Autorità a ritenere "consolidata" la piattaforma DVB-H da un punto di vista tecnologico.

B. Valutazioni di tipo economico

110. Tuttavia, spostando l'attenzione su aspetti di natura economica, si segnala che, nonostante la tecnologia sia consolidata, ad oggi nessun operatore opera su questa piattaforma. In considerazione della dismissione della piattaforma da parte degli operatori, si può affermare che essa sia giunta ad una fase di "Declino" da un punto di vista economico.

111. Con riguardo al DVB-H, l'analisi effettuata ha mostrato come tale *standard* trasmissivo sia caratterizzato da una tecnologia ormai "Consolidata", mentre la piattaforma appare in "Declino" in termini economici, né si prevedono cambiamenti nel breve/medio periodo. Si ritiene pertanto che la piattaforma non debba più essere presa in considerazione.

6. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

112. A seguito degli elementi emersi dalla consultazione, si ritiene di poter ribadire le valutazioni espresse nella delibera n. 414/15/CONS, confermando, quindi, l'assenza, allo stato attuale, di piattaforme emergenti nel panorama dell'offerta di contenuti audiovisivi, come illustrato nella tabella seguente:

Piattaforma	Valutazione tecnologica	Valutazione economica	Valutazione finale
DTT	Consolidata	Matura	Non emergente
DTH	Consolidata	Matura	Non emergente
TV su IP	In transizione	Matura	Non emergente
WIRELESS	In transizione	Matura	Non emergente
DVB-H	Consolidata	Declino	Non emergente

UDITA la relazione del Commissario Antonio Martusciello, relatore ai sensi dell'art. 31, del *Regolamento concernente l'organizzazione ed il funzionamento dell'Autorità*;

DELIBERA

Articolo 1

1. Ai sensi dell'art. 14, del d.lgs. 9 gennaio 2008, n. 9, e dell'art. 10 del *Regolamento* adottato con delibera n. 307/08/CONS non sussistono, allo stato attuale, piattaforme emergenti nel panorama dell'offerta di contenuti audiovisivi.

2. L'Autorità si riserva di riesaminare la presente decisione alla luce della evoluzione dell'assetto del mercato.

La presente delibera è pubblicata sul sito *web* dell'Autorità.

Roma, 16 ottobre 2015

IL PRESIDENTE
Angelo Marcello Cardani

IL COMMISSARIO RELATORE
Antonio Martusciello

Per attestazione di conformità a quanto deliberato
IL SEGRETARIO GENERALE *ad interim*
Antonio Perrucci