Autorità per le Garanzie nelle Comunica

Allegato A alla delibera n. 19/15/CONS del 13 gennaio 2015

TESTO CONCLUSIVO

DELLô INDAGINE CONOSCITIVA IN VISTA DELLA REDAZIONE DI UN LIBRO BIANCO SULLA ñ*TELEVISIONE 2.0 NELL'ERA DELLA CONVERGENZA*ò

Autorità per le Garanzie nelle Comunica

Sommario

Premessa **3**

1 Quadro d'insieme dell'indagine conoscitiva **3**

1.1 Aspetti tecnologici e distributivi *4*
1.1.1 Le tecnologie abilitanti 5
1.1.2 Interfacce grafiche 7
1.1.3 Standard 8
1.1.4 Piattaforme 11

1.2 Aspetti di mercato *13*

1.3 Aspetti regolamentari *18*

1.4 Online video aggregators *22*

1.5 Privacy, protezione dei dati e vulnerabilità delle Smart TV *23*

2 Indicazioni preliminari emerse dall'indagine **25**

3 Conclusioni **34**

4 Sintesi dei contributi ricevuti nell'ambito dell'Indagine conoscitiva **38**

4.1 Quesiti di carattere generale *38*
4.1.1 Fornire informazioni e dati relativamente alle previsioni sulla struttura del mercato e la relativa catena del valore 38
4.1.2 [illegible] da parte dei diversi soggetti presenti nella catena del valore 40
4.1.3 [illegible] 42
4.1.4 Fornire il proprio punto di vista relativamente alle possibili modifiche del quadro competitivo per le differenti piattaforme distributive 44
4.1.5 [illegible] 47
4.1.6 Fornire le proprie previsioni in termini di sviluppo ed in termini di concorrenza 49
4.1.7 Descrivere le eventuali problematiche in termini di garanzia di accesso ai contenuti 50
4.1.8 Descrivere le possibili modalità di accesso alle piattaforme per i fornitori di servizi di media audiovisivi, per gli over the top e per i fornitori di servizi interattivi associati o di servizi di accesso condizionato 52
4.1.9 Indicare possibili problematiche della concorrenza, della regolamentazione o eventuali barriere [illegible] 54
4.1.10 [illegible] 57
4.1.11 Descrivere le eventuali criticità per la tutela dei consumatori 58
4.1.12 [illegible] 59

4.2 Quesiti rivolti ai broadcaster *61*
4.2.1 Descrivere la piattaforma di Connected TV a cui si accede 61
4.2.2 Descrivere i servizi offerti mediante la piattaforma di connected television, specificando se la piattaforma utilizzata sia aperta o chiusa 61
4.2.3 Descrivere i modelli di business adottati con gli altri attori con particolare riferimento agli accordi di revenue sharing, e le modalità di accesso alla piattaforma 61

4.2.4 Descrivere le modalità di accordi con i titolari di diritti dei contenuti per la loro trasmissione in modalità su richiesta e mediante piattaforma connected television 63
4.2.5 Applicazione di una regolamentazione asimmetrica tra broadcaster lineari e broadcaster che forniscono contenuti su richiesta 63

4.3 Quesiti relativi alla fornitura di reti e infrastrutture di comunicazione elettronica 64
4.3.1 Descrivere il servizio offerto sulla propria rete o infrastruttura (es. caching, hosting, content delivery network, cloud etc) 64
4.3.2 Descrivere i modelli di business adottati con gli altri attori, con particolare riferimento agli accordi di revenue sharing e le modalità di accesso al servizio 64
4.3.3 Descrivere le specifiche di sistema utilizzate (es. con riferimento alla Connected TV, agli over the top, agli aggregatori di contenuti e ai broadcaster tradizionali) e specificare se sono proprietari o aperti 64
4.3.4 Descrivere le eventuali problematiche in tema di tutela della riservatezza dei dati e di profiling degli utenti finali 65

4.4 Quesiti relativi alla fornitura e all'aggregazione di contenuti audiovisivi 65
4.4.1 Descrivere [illegible] connessa, ovvero quei soggetti che raccolgono i contenuti disponibili sul web organizzandoli e offrendoli ad una platea indifferenziata di utenti Internet 65
4.4.2 [illegible] tramite accordi commerciali) su cui vengono forniti gli aggregati contenuti audiovisivi 66
4.4.3 Descrivere in particolare le modalità di selezione e di organizzazione dei contenuti creati dagli utenti c.d. user generated content 67
4.4.4 Descrivere i modelli di business adottati con gli altri attori, con particolare riferimento agli accordi di revenue sharing e le modalità di accesso alla piattaforma 67
4.4.5 Descrivere gli standard di sistema (es. codec audio/video, DRM, sistemi di pagamento etc) utilizzati e specificare se sono proprietari o aperti 67
4.4.6 Descrivere le previsioni a tutela della riservatezza degli utenti che installano ed utilizzano i diversi servizi over the top sia nelle loro versioni *web* che mediante applicazioni e/o widget 68

4.5 Quesiti rivolti ai costruttori di apparati televisivi/decoder 69
4.5.1 Fornire indicazioni relativamente alla tecnologia ed alle soluzioni offerte sui propri apparati di Connected TV (es. sistema operativo, applicazioni/widget proprietari) 69
4.5.2 Fornire indicazioni relativamente alla penetrazione attuale e futura dei propri apparati di Connected TV. 69
4.5.3 Descrivere i modelli di business adottati con gli altri attori e le modalità di accesso alla piattaforma, con particolare riferimento agli accordi di revenue sharing 70
4.5.4 Descrivere gli accordi commerciali con soggetti terzi over the top e fornitori di servizi di media audiovisivi lineari e su richiesta 70
4.5.5 [illegible]

PREMESSA

La presente Indagine conoscitiva, avviata con la delibera n. 93/13/CONS del 6 febbraio 2013, ha avuto di investigare sugli aspetti complessivi relativi ai nuovi servizi di televisione su protocollo IP nel settore delle comunicazioni elettroniche, e, in particolare, sugli aspetti concernenti la struttura del mercato e la relativa catena del valore, i modelli di *business*, i possibili sviluppi della domanda e dell'offerta, le mod interoperabilità tra piattaforme, la competizione tra le differenti piattaforme distributive, lo sviluppo in termini di concorrenza e pluralismo, la garanzia di accesso finale e le previsioni in termini di sviluppo culturale, economico e sociale, in vista della redazione di un Libro Bianco sulla "Televisione 2.0 nel

A tale fine, gli Uffici hanno acquisito informazioni dal mercato, sottoponendo ai diversi soggetti interessati[1] una serie di quesiti sulle principali tematiche di interesse regolamentare ed economico. Inoltre consultazione pubblica sulle tematiche di interesse posi e sono stati acquisiti contributi da parte di emittenti, operatori di rete e associazioni di categoria, compresi alcuni costruttori di apparecchiature riceventi. Il lavoro è proseguito nel corso del 2014 in concomitanza con importanti approfondimenti in ambito OCSE e Unione Europea (il Parlamento ha prodotto un rapporto sulla TV connessa, la Commissione ha ricevuto un rapporto sui servizi audiovisivi on-demand e ha pubblicato, nel settembre 2014 i risultati della consultazione pubblica lanciata con il Libro Verde del 2013 , *Summaries of the replies to the public consultation launched by the Green Paper "Preparing for a Fully Converged Audiovisual World: Growth, Creation and Values*".

1 QUADRO D'INSIEME DELL'INDAGINE CONOSCITIVA

1. Il sistema delle comunicazioni e dei media digitali attraversa una fase di profonda trasformazione, determinata dai continui processi innovativi e dalla rapida ascesa della connettività a reti a banda larga come ambiente di consumo audiovisivo.

2. La disponibilità diffusa della banda larga, sia nella comunicazione delle reti fisse che in quella reti mobili, sta infatti ridefinendo video L'ingresso nel mercato di nuovi attori, nativi digitali, mette in discussione la tradizionale organizzazione del sistema mediale e della relativa modalità di fruizione dei contenuti.

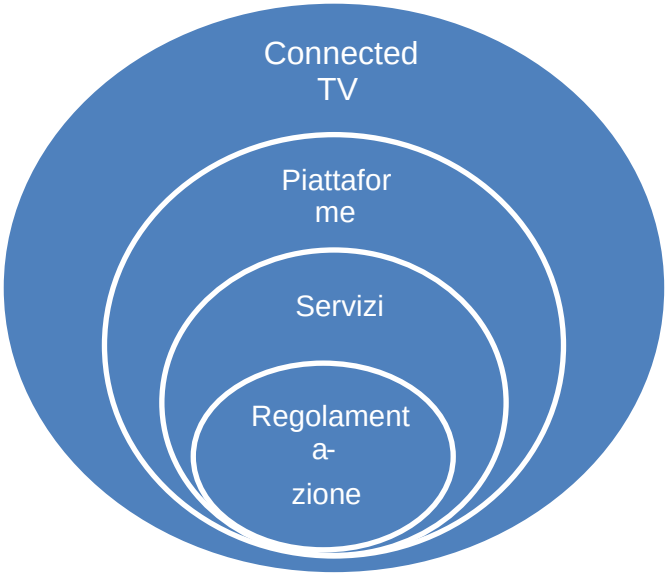
3. Il tema della televisione connessa è suddivisibile in tre elementi principali:

[1] Hanno partecipato all'indagine operatori di reti e infrastrutture di comunicazione elettronica, broadcaster fornitori e aggregatori di contenuti audiovisivi, costruttori di apparati televisivi/decoder.

- ✓ aspetti distributivi e tecnologici (reti, standard tecnici per la fruizione di contenuti, terminali come *smart TV* o *Internet enabled television*, ma anche *tablet* e *smartphone*);
- ✓ aspetti di mercato (innovazione in attori e servizi, attribuzione dei ricavi, proprietà intellettuale dei contenuti, evoluzione dei modelli di *business*)
- ✓ aspetti regolamentari (privacy e *data protection*, visibilità (*prominence*) e accessibilità dei contenuti, adeguatezza e limiti del quadro regolamentare esistente).

4. Utilizziamo per il termine ***Connected TV*** come un contenitore, utile per descrivere vari fenomeni che incorporano il mutamento che caratterizza vari ambiti (piattaforme, servizi, regolamentazione) del mondo televisivo e la sua ibridazione con le reti di telecomunicazione, secondo lo schema seguente:

Figura 1 – ibridazione della Connected TV



1.1 Aspetti tecnologici e distributivi

5. Il sistema delle comunicazioni e dei media digitali è attualmente interessato da rapidi e continui processi di aumento del traffico dati e alla diffusione delle reti elettroniche di nuova generazione si accompagna la moltiplicazione dei servizi di comunicazione digitale offerti all'utente. Alle principali tendenze in atto nell'industria delle comunicazioni indispensabile per potersi muovere consapevolmente in un ambiente che continua ad evolvere sotto la pressione del punto di vista tecnologico sia sotto l'atto del profilo distributivo.

6. Le tecnologie abilitanti ad oggi utilizzate consentono il pieno dispiegarsi dei processi comunicativi e mediali a seguito dei profondi processi di ristrutturazione che hanno trasformato le tradizionali tassonomie mediali, sono stati, inoltre, individuati nuovi standard operativi e sono stati definiti nuovi ambienti comunicativi e nuove forme dôinterazione con lôutente. Nuovi servizi e nuove piattaforme applicative completano infine lo scenario complessivo delle comunicazioni e dei media digitali.

1.1.1 Le tecnologie abilitanti

7. 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* tv[2], 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[3]. Le *smart* tv si caratterizzano peraltro per unôinterfaccia modificabile mette sostanzialmente sullo stesso livello la fruzione di servizi online e del mondo *broadcasting* tradizionale. Ci riferiamo invece ad apparecchi c.d. ñInternet *enabled*ò quando le televisioni sono connesse 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 sofisticate.

8. A tale proposito, con particolare riguardo a questa tipologia di apparecchiature, il numero di coloro che ne possiedono una appare in crescita e, come mostra la Tabella 1, in Italia, nel 2013, ha raggiunto il 17% della popolazione. Valori analoghi, compresi tra il 16% e il 19%, si registrano per altri Paesi europei come Regno Unito, Germania e Spagna, mentre risulta inferiore (e pari al 12% della popolazione) la diffusione di smart Tv in Francia e negli Stati Uniti.

Tabella 1. Servizi media. Possesso di smart o connected tv per paese (2013)

Paese	% Popolazione
Germania	19
Regno Unito	17
Italia	17
Spagna	16
Giappone	15
Francia	12

[2] ñSmart TV forecastò, Strategy Analytics, il dato relativo all'Europa, January 2014 spedizioni.

[3] Si tratta di dati significativi, anche se ragione voguida nella scelta di un nuovo che apparecchio continui a risiedere principalmente nella familiare consente di acquistare), e che le funzioni di connettività siano utilizzate solo in parte o non lo siano affatto.

Stati Uniti	12

Fonte: elaborazioni Agcom su dati SWG per l'Italia; Ofcom,"International Communications Market Report 2013", per gli altri Paesi

Una ulteriore indagine, condotta dal regolatore Ofcom nel Regno Unito, conferma per il 2014 il trend di crescita delle smart-tv e fornisce una stima sul numero di televisioni eff più alte del campione in esame):

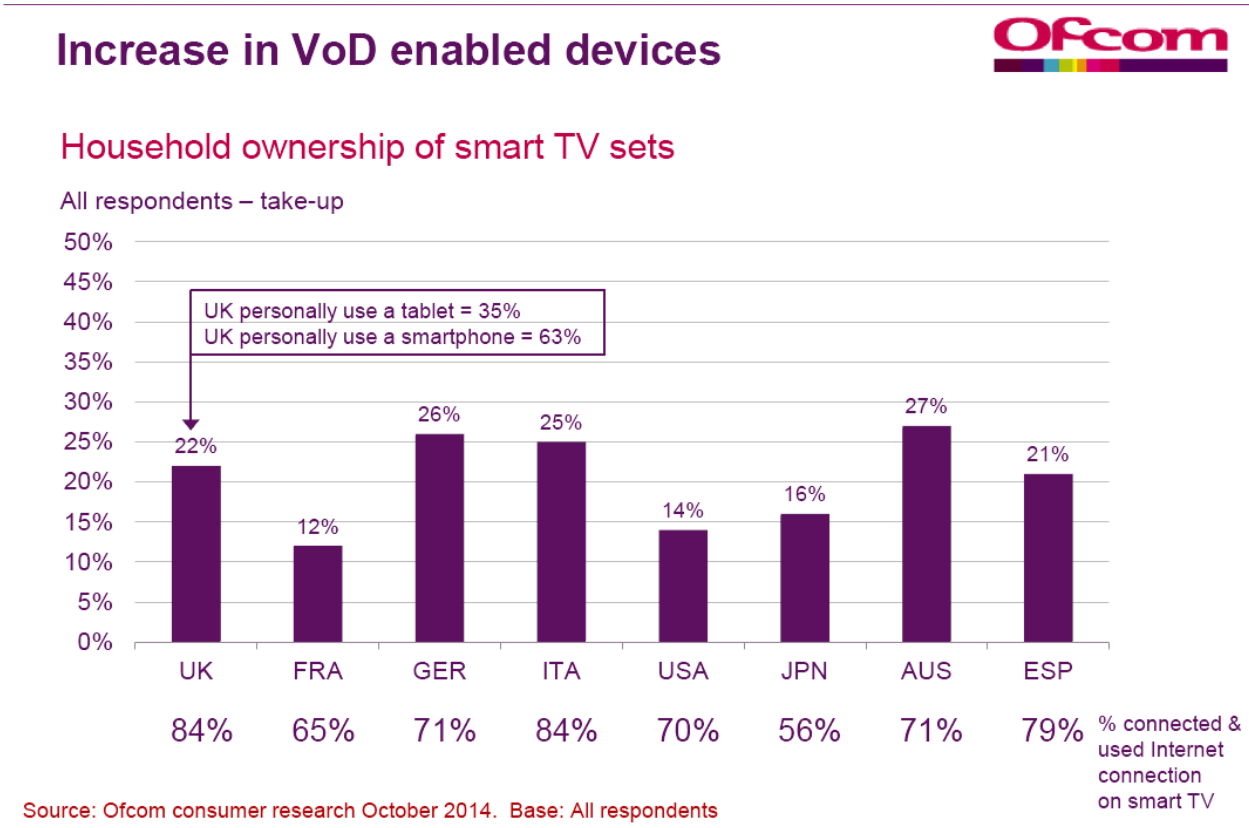
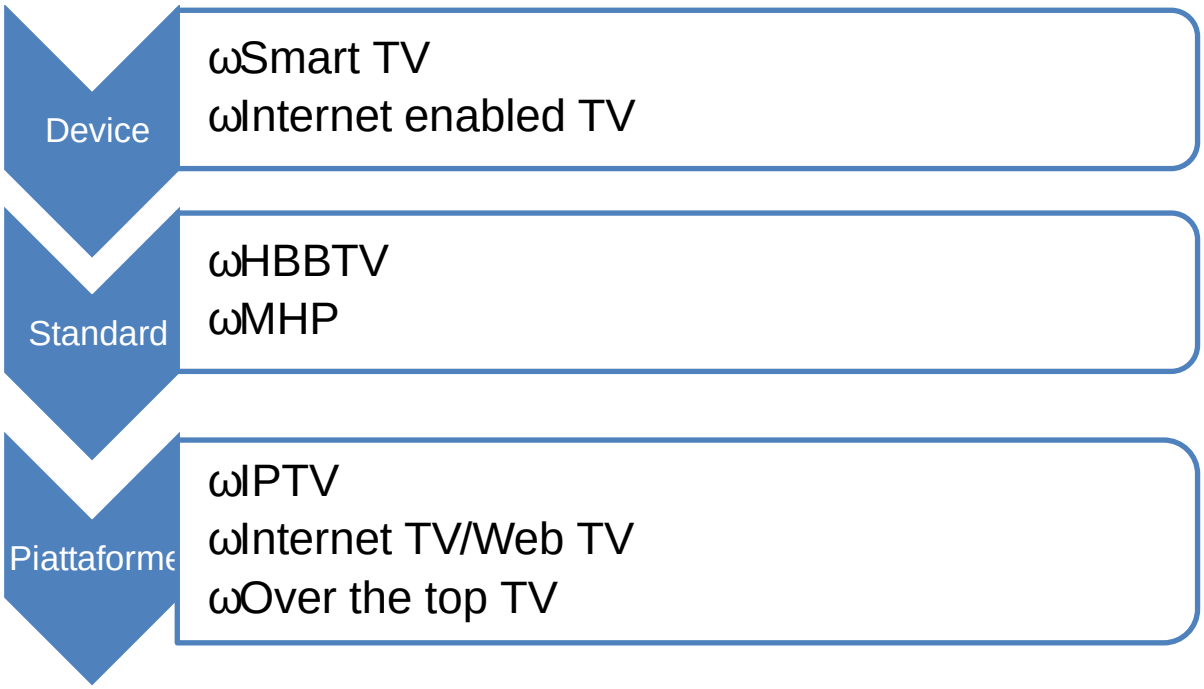


Figura 3 ï Modelli esistenti



1.1.2 Interfacce grafiche

9. I costruttori hanno via via integrato nei televisori, infatti, hanno dapprima incorporato le funzionalità dei decoder digitali (le cosiddette iDTV) e successivamente le funzionalità proprie di un personal computer, quali, ad esempio, micro-processori e connessione ad Internet, aprendo il campo a nuovi servizi. Lôinterfaccia utilizzata, cioè interfacce grafiche (solitamente icone) mostrate sullo schermo televisivo che permettono, tramite 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.

10. Sfruttando tali nuove funzionalità, i principali costruttori di apparati televisivi intendono stabilire un rapporto diretto con lôutente finale. Lôindustria dellôelettronica di consumo tende ad uscire dalla precedente posizione di mero ancillare nella catena del valore, mediante un processo di integrazione a monte che la porti a posizionarsi nel campo degli aggregatori (anche se di tipo ñvirtua

11. 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 on *broadcasting* tradizionale. Le preferenze naturalmente sono modificabili dall'utente.

1.1.3 Standard

12. Gli standard aperti di interattività, che consentono a del mondo *broadcasting* (diffusione attraverso reti SAT e DTT nel caso italiano) sono MHP (*Multimedia Home Platform)* e HBBTV (*Hybrid Broadband- Broadcasting* TV[4]).

13. 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'integrata, attraverso un'interfaccia unica, la navigazione tra canali radiodiffusi e canali accessibili attraverso la rete a banda larga, tra fruizione lineare e fruizione non lineare.

[4] ETSI TS 102 796 V.1.2.1.

14. Ad esempio la società Tivù S.r.l. ha effettuato la sperimentazione (da maggio 2012) del progetto *Tivùon!*, che consiste nella realizzazione di servizi tecnologici e di supporto alla *Connected TV*[5].

15. HbbTV è invece uno Standard ETSI per i servizi multimediali interattivi, che possono essere fruiti tramite un televisore connesso o un cosiddetto "secondo schermo". Lo standard HbbTV fornisce al settore una piattaforma tecnologica aperta, che combina servizi televisivi con servizi forniti tramite banda larga, oltre a consentire lôaccesso a Internet attraverso i televisori e i set-top box connessi. Una delle funzionalità della norma HbbTV, inoltre, consiste nel mettere a disposizione il contenuto diffuso sulla banda larga attraverso il segnale di radiodiffusione.

16. Molti Paesi europei si sono orientati, per l'interattività, verso tale standard, basato su linguaggi dichiarativi. Gli standard definiscono tra lôaltro come lôutente finale può accedere alle applicazioni interattive. Ci sono applicazioni ad esempio ñauto startò, *broadcaster* su uno specifico canale (tipicamente le funzioni *red-button*, che appare a video ogni volta che lôutente *broadcaster* si tuna) e di teletext digitale attivabili da bottone ñTEXTò (sul telecomando); applicazioni che non dipendono dal *broadcaster* (es *web* TV) ma possono dipendere dal portale Internet TV del costruttore.[6]

---

[5] Inoltre Tivùon! si propone come Delegated Certification Authority agli operatori del sistema televisivo italiano. Il progetto di TV ibrida di Tivùon si articola in due elementi:

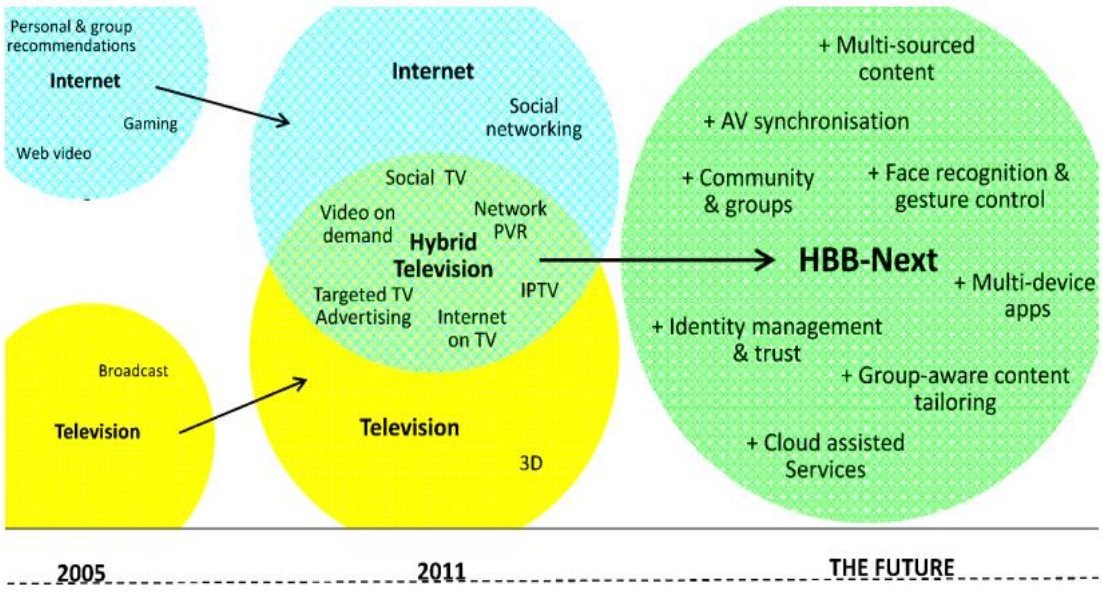
a) La costituzione di un ambiente tecnologico aperto, tale da consentire una competizione tra fornitori di contenuti audiovisivi sulla base di specifiche tecniche di sistema per la realizzazione di un infrastruttura aperta, interoperabile e non proprietaria.

b) La facilitazione dellôaccesso ai contenuti OTT tra contenuti non-lineari (video on-demand e catch-up tv) che i diversi fornitori di contenuti audiovisivi vorranno rendere disponibili sul portale *Tivùon!* tramite una connected TV e/o un set top box (STB) connesso. Tale interfaccia comune può consentire agli editori ñtr dai propri prodotti audiovisivi.

Inoltre, nel dicembre 2013, LG ha ottenuto la certificazione *Tivùon!* per le sue Smart TV del 2013. La certificazione *Tivùon*! può essere vista come una estensione dei bollini DGTVi, ed è necessaria per poter fruire dei servizi OTTV tramite MHP e rete. Il primo servizio a sfruttare la certificazione *Tivùon!*, che vale sia per le TV che per i decoder, è stato Mediaset Infinity, seguito da altri servizi come Rewind, sempre di Mediaset, che propone gli ultimi 7 giorni dei canali Mediaset del digitale terrestre.

[6] Le applicazioni HbbTV possono essere utilizzate in modalità "stand alone" ma possono anche essere avviate tramite un normale servizio televisivo. La specifica dello standard ETSI per HbbTV è basata su standard e tecnologie *web* già esistenti, compresi OIPF (Open IPTV Forum), CEA, DVB e W3C (vedi www.hbbtv.org). HbbTV è stato sviluppato

Figura 2 - Evoluzione del mondo Hbbtv, fonte: Pavol Podhradský, Slovak University of Technology, 2013



17. Fino ad oggi, un elevato numero di applicazioni è stato sviluppato per HbbTV (dal VOD alla catch-up TV, ad ulteriori servizi di accesso aggiuntivi e applicazioni commerciali). Attualmente, numerosi costruttori producono un gran numero di modelli di televisori e set-top-box HbbTV abilitati, che hanno raggiunto una forte penetrazione nei mercati europei.

18. Al momento (2013), per esempio, ci sono più di due milioni di ricevitori HbbTV attivi in Germania e oltre mezzo milione in Francia. Lo standard è già utilizzato in diversi Paesi europei, tra cui Austria, Repubblica Ceca, Danimarca, Francia, Germania, Polonia, Spagna, Svizzera, Paesi Bassi, e in Turchia, e la grande maggioranza dei televisori connessi commercializzati in Europa occidentale adotta lo standard HbbTV. Diverse emittenti in Europa (Francia, Germania, Spagna, ecc.) hanno già iniziato ad offrire applicazioni HbbTV su base regolare o hanno annunciato che proporranno servizi basati su questo standard. Future implementazioni HbbTV sono previste anche in altri Paesi in Europa, Australia, Malesia e Vietnam.

19. È necessario chiarire che un televisore connesso (o *Smart*) non è necessariamente adatto per la visualizzazione interattiva di servizi ibridi. Mentre, in generale, tutti i televisori connettibili dispongono di due ingressi, uno per il segnale classico televisivo (sintonizzatore TV) e l'altro Internet (*Ethernet* o WLAN), il televisore connesso non

tenendo conto della presenza della famiglia di sistemi DVB per satellite, terrestre e via cavo (DVB-S/S2, DVB-T/T2 e DVB-C/C2), così come per le reti DVB-IPTV.

offre necessariamente la possibilità di fruire di servizi convergenti facendo uso di entrambi gli ingressi.

20. Infatti, tale dispositivo permette di solito solo l'accesso a portali di tipo proprietario per i contenuti e le applicazioni via Internet. Alcune televisioni connesse, inoltre, includono un *browser* con funzionalità limitate per la visualizzazione di normali pagine *web*. Un apparato di questo genere può essere considerato come apparecchiatura convergente, sebbene sia semplicemente un dispositivo multifunzione che permette, sullo stesso schermo, la visione di contenuti televisivi e l'utilizzo di funzionalità attraverso la connessione Internet?

21. Per usufruire di servizi veramente ibridi è necessario che il televisore, o il set-top-box, disponga di un motore HBBTV (*HBBTV engine*) che operi la connessione tra i contenuti trasmessi sulle piattaforme lineari (di Internet) offerti tramite il canale interattivo, sia essa realizzato tramite *Ethernet* DSL o tramite qualsiasi altra connessione IP. HbbTV fornisce un tale motore in quanto include un *browser* che può combinare l'accesso ai dati contenuti nel flusso trasmissivo (DVB) nonché a servizi, applicazioni e contenuti forniti tramite Internet. Per esempio, nel l'utilizzo televisore connesso dotato della funzionalità HbbTV, il consumatore deve solo premere il pulsante rosso sul telecomando del televisore per stabilire automaticamente il collegamento tra i contenuti broadcast e gli ulteriori servizi interattivi. Successivamente, l'utente finale può selezionare tutti i servizi (incluso il video-on-demand e le funzioni di ricerca) che vengono offerti sui portali dei *broadcaster* per applicazioni interattive. Se, un utente volesse avere maggiori informazioni soggetto relative ad un determinato argomento, il risultato della ricerca sarebbe un elenco di tutti i video clip correlati con detto argomento che vengono memorizzati e offerti dalle emittenti che collaborano al servizio.

1.1.4 Piattaforme

22. La ***IPTV (Internet Protocol Television)*** è il termine usato per il segnale televisivo e/o audiovisivo che viene distribuito ai sottoscrittori/utenti usando il protocollo IP (protocollo Internet) e decodificato tramite un set top box. La IPTV è trasmessa su una rete a banda larga gestita o privata, che, controllata direttamente dal service provider (TelCo o *broadcaster*), opera sulla base di livelli garantiti (almeno in senso minimo) di qualità del servizio.

23. La IPTV, che offre contenuti sia in streaming che *on demand*, si è sviluppata in maniera competitiva rispetto alle altre piattaforme servizio tecnologico *triple play*, che prevede l'offerta Internet e televisiva da parte di principalmente degli operatori IPTV. La IPTV è basata su un modello chiuso di *walled garden*.

24. ***Internet TV /WebTV***[7] è invece trasmessa sulla rete Internet (Big Internet) che non può quindi essere controllata direttamente dal service provider; la QOS[8] è pertanto *best effort*. Si tratta dunque di una Internet TV con contenuti di televisivi originali e non. Tale modalità di offerta distributiva viene generata in Italia principalmente dai *broadcaster*, che costituiscono la più rilevante industria dei contenuti, ma conosce anche programmazioni (o contenuti sempre disponibili) native, ovvero sviluppate appositamente per il *web*.

25. A causa della mancanza di requisiti minimi garantiti per la qualità del servizio, il video streaming memorizzato a richiesta verso un elevato numero di utenti che possono essere geograficamente distribuiti sembra particolarmente complesso da implementare, sia per gli elevati tassi trasmissivi richiesti, sia per la scarsità di banda. Per ovviare, perlomeno in parte, a tali problematiche, sono state concepite le reti per la distribuzione dei contenuti (CDN, *content distribution network*). Le CDN sono costituite da un insieme di *server* CDN (*caches*) distribuiti e organizzati gerarchicamente, in modo da consentire l'erogazione di contenuti da una modalità *unicast*. La CDN fornisce un meccanismo per cui il contenuto richiesto da un cliente viene fornito dal server CDN che può farglielo pervenire nel migliore modo possibile. Questo potrebbe essere per esempio il server CDN più vicino, in senso geografico, al cliente o quello con il cammino meno congestionato. Per implementare tali strategie il gestore della rete CDN potrebbe basarsi sulla conoscenza delle tabelle d'instradamento Internet, sulla conoscenza prestazionali ottenuti attraverso misurazioni ottenute dai server sulle varie reti di accesso.

26. Per taluni, la Internet TV assumerebbe invece la definizione di "*Web*TV" quando i contenuti sono da principio prodotti per essere trasmessi sul *web*. Si tratta tipicamente di programmi brevi e video creati da, o anche da ampia individui che si autoproducono.

27. Secondo queste definizioni, non condivise uniformemente, ma che utilizziamo nel contesto dell'Indagine, esempi di Internet TV in Italia sono costituiti dai siti rai.tv, la7.tv e mediaset.it, nei quali sono disponibili tutte le modalità di fruizione online dei programmi televisivi prodotti e diffusi dai *broadcaster*. Per vedere esempi, invece, di *web* TV italiana è possibile utilizzare il portale Altratv.tv, che raccoglie oltre 300 canali televisivi distribuiti principalmente o esclusivamente online, oppure il portale www.tvdream.net, che ospita oltre ai canali regionali italiani anche quelli di altri paesi.

[7] La IPTV (Internet Protocol Television) è il termine usato, ai fini di questa Indagine, per il segnale televisivo e/o audiovisivo che viene distribuito ai sottoscrittori o agli utenti usando il protocollo IP (protocollo Internet) e decodificato tramite un PC.

[8] Quality of Service o qualità del servizio in senso tecnico.

28. ***Over the Top Television (OTT-TV)*** Con l'espr- TV si fa riferimento a quelle piattaforme televisive o audiovisive gestite da società i cui servizi sono primariamente veicolati attraverso infrastrutture di rete di terzi e che, in tal senso, agiscono al di sopra (over-the-top) delle reti. Nella maggior parte dei casi, comunque, gli OTT di grandi dimensioni, come Youtube, si dotano di infrastrutture proprietarie, andando a collocarsi nei punti di affasciamento del traffico Internet, e creando per se stessi o utilizzando network specializzati nel trasporto di contenuti video (CDN).

29. Generalmente le piattaforme OTT si contr rispetto al *device* tecnologico utilizzato dall'utente rispetto a quelle dei *broadcaster*, che a quelle dei gestori di servizi IP. Si tratta, dunque, di un'offerta di contenuti di in *multidevice* enimento

1.2 Aspetti di mercato

30. I linguaggi e le logiche delle comunicazioni digitali e le opportunità offerte dalla diffusione delle nuove reti di comunicazione stanno profondamente ristrutturando il mercato dei servizi e dei contenuti digitali. Ogni aspetto della catena economica è difatti interessato potenzialmente dalle nuove logiche del mercato delle comunicazioni e dei media.

31. Con l'affermazione di enormi colossi mult protagonisti dell'innovazione *over* stanno vivendo profonde trasformazioni. Gli assetti del mercato dei med ridefinizione sia alla luce della concorrenza tra vecchi e nuovi operatori delle comunicazioni sia in ragione del moltiplicarsi di nuove applicazioni digitali con un elevato grado di sostituibilità rispetto a servizi finora strategici nella composizione delle *revenue* di settore. Inoltre, con l'at *content-oriented*, stanno aumentando i modelli di *business*, i quali potrebbero essere decisivi soprattutto in vista dello sfruttamento dei *big data* e delle nuove tec *audience* che questi consentono di realizzare. Per quanto riguarda **la distribuzione dei contenuti**, specie quelli destinati ad apparecchi televisivi e altri *device* connessi a una rete a banda larga, *newcomer* nativi e ñ emergenti digitali, come [9], e rispet Netflix[10], sono in continua crescita.

[9] Hulu è un sito *web* e un servizio di abbonamento over-the-top (OTT), che offre in streaming video (con inserzioni pubblicitarie) *web episodes* ò tele e altri Hulu è nato nel 2007 da una joint-venture di operatori: NBC Universal Television Group (Comcast), Fox Broadcasting Company (21st Century Fox) e Disney ïABC Television Group (The Walt Disney Company).

[10] Netflix è nata come una piattaforma di noleggio e distribuzione per posta di DVD, che ha saputo cogliere per tempo il cambiamento ed evolvere verso la distribuzione online e, oggi, con la produzione in proprio, di contenuti, come ad esempio la serie televisiva House of Cards.

32. L'accesso di investitori anche internazionali in piena crisi economica dimostra come il mercato europeo e quello italiano, con velocità diverse di penetrazione a causa della perdurante frammentazione linguistica del mercato (che fa aumentare i costi di distribuzione e di adattamento dei contenuti prodotti) e di una diffusione ancora poco omogenea delle reti di nuova generazione (basate su fibra, portata il più vicino possibile all'utente per garantire una adeguata fruizione, per esempio, di contenuti video in alta definizione). Comunque, Complessivamente in Italia nel 2013 e nel 2014 risulta essere il Paese europeo, assieme al Regno Unito, con la maggiore percentuale di tv connesse. Alcuni studi confermano che la diffusione delle tv connesse (*smart*-tv + Internet *enabled* tv) aumenta anche in Italia. Da alcuni dati emerge che le *smart* tv, che in Italia nel 2012 erano circa 500 mila, sarebbero aumentate progressivamente, fino a circa 2,7 milioni di apparecchi nel 2014, superando il 10% del totale delle famiglie. A ciò si aggiungerebbe un altro 10% di *Internet enabled TV* (dato OFCOM). Il summenzionato Libro Verde della Commissione Europea sui processi di convergenza ipotizza peraltro che entro il 2016 la *Connected TV* sarà disponibile, nelle sue varie forme, nella maggioranza delle case europee.

33. Nel Regno Unito, infatti, attori tradizionali (come Sky) hanno già siglato accordi di distribuzione per singoli eventi o pacchetti di eventi con le imprese più innovative (come Netflix), anche al fine di evitare una cannibalizzazione dei propri pacchetti offerti in abbonamento su piattaforme satellitari o cavo.

34. Anche in Italia Mediaset ha lanciato l'offerta Infinity tv, a cui Dal Sky ha risposto con l'offerta pay-tv tradizionale, utilizzabile da qualsiasi *device* connesso a Internet (pc, mac, tablet, console per videogiochi, smart tv, decoder hd per il digitale terrestre o il satellite, smartphone, ecc.) che non impone Tramite tale offerta contenuti *videostreaming on demand* è possibile visionare film, sport e serie tv potranno essere previo l'acquisto di un apposito "ticket", che p Anche Sky dovrebbe presto lanciare nuovi servizi *on-demand*, rivolti anche a chi non è già abbonato della piattaforma satellitare. Entrambe le iniziative sono volte a contrastare l'offerta *over the top* degli operatori.

35. Nel contesto nazionale *Connected TV*, che comprende IPTV, *web*-Tv, Internet Tv, OTT-TV e aggregatori di video online, i tradizionali *broadcaster* godono ancora di una posizione prevalente nel panorama complessivo dell'offerta audiovisivi. Le dimensioni relative del mercato interno e la resistenza dei confini linguistici nazionali, che determinano un'audience linguistica, costituiscono un ostacolo all'ingresso della scena televisiva nuovi protagonisti

36. I grandi *broadcaster* nazionali sono per ora riusciti a conservare il proprio ruolo centrale nel mercato dell'offerta di contenuti tel difficoltà, le proprie strategie di presenza in rete, che si sono concretizzate principalmente in forme di Internet tv ben integrate nel complesso della propria offerta, ormai pienamente multi-piattaforma, di contenuti televisivi.

37. Se da un lato, dunque, la TV in espansione, soprattutto a livello internazionale, che consente di intravedere possibilità di crescita anche per gli attori europei, dall'altro si osserva come queste potenzialità di espansione siano ancora in divenire.

38. Storicamente, l'offerta di IPTV in Italia è stata fortemente influenzata dalla forte offerta di contenuti televisione generalista *free to air*, di televisione satellitare *pay* e di televisione digitale terrestre, che hanno riversato sul mercato televisivo una disponibilità molto ampia di canali e prodotti audiovisivi.

39. Pertanto, se all'inizio l'offerta di IPTV era garantita da Telecom Italia con Cubovision e successivamente da Fastweb e Wind-Infostrada, ad oggi l'unico operatore rilevante è Telecom Italia con Cubovision, sembra non esserci *newcomer* rilevabile.

40. RTI e Sky Italia forniscono rispettivamente Mediaset Premium e Sky On Demand, servizi che prevedono l'uso di Internet in congiunzione con un decoder per la visione di programmi *on demand*. Tuttavia, da un lato RTI e Sky Italia sono operatori media che non forniscono servizi voce e Internet, componente importante invece negli operatori della IPTV e della Cable TV; dall'altro esclusivamente per gli abbonati alla *pay* tv.

41. Per tali ragioni, questi servizi, benché veicolati da un set top box tramite protocollo Internet, non si configurano come una vera e propria IPTV. Allo stesso modo, SkyGo, un'applicazione che consente all'abbonato di programmazione in real-time, può essere considerato solo parzialmente come servizio di OTT TV[11].

42. Telecom Italia, attraverso la partecipata Telecom Italia Media, è stata a lungo proprietaria anche del *broadcaster* La7, ceduto al gruppo editoriale che fa capo a Urbano Cairo nel marzo 2013. La scelta di mantenere attraverso Cubovision una presenza come operatore IPTV e le sue derivate in termini di Internet TV, *Web*TV e OTT TV evidenzia la maggiore importanza attualmente attribuita dal gruppo agli sviluppi della distribuzione di contenuti audiovisivi via Internet, più che alla loro produzione e distribuzione secondo i modelli di *broadcast*.

[11] Dal momento che prevede la fruizione di alcuni canali o specifici contenuti del pacchetto Sky direttamente tramite il *web*, rendendoli disponibili su dispositivi diversi dall'apparecchio massimo di due dispositivi, e non è consentita la fruizione contemporanea. Inoltre, si tratta anche in questo caso di un servizio riservato esclusivamente agli abbonati satellitari; ne consegue che, allo stato attuale, Sky Italia privilegia la distribuzione satellitare rispetto a quella online. Interessanti, comunque, le funzioni di catch-up TV e di VOD, fruibili online, tipicamente tramite un tablet connesso a una rete wi-fi (quindi di rete fissa), che sono state recentemente offerte agli abbonati tramite la stessa applicazione, al fine di aumentare la flessibilità oraria nella fruizione della programmazione.

43. Occorre però segnalare che gli abbonati alla IPTV di Telecom hanno iniziato a diminuire nel 2009 per poi subire un ulteriore significativo calo, in parallelo con la diffusione del digitale terrestre e la crescita degli abbonati alla televisione satellitare. Da 401.000 abbonamenti registrati a dicembre 2009, Telecom Italia è passata a 224.000 nel giugno 2012 (ultimo dato disponibile).

44. Le ragioni della scarsa fruizione dellô IPTV sono molteplici. Da un lato, la presenza consolidata nel mercato televisivo dei tre principali *broadcaster*, che operano soprattutto attraverso il digitale terrestre e via satellite, sia *free* che *pay*, ed è anche legata alla ridotta penetrazione della banda larga in Italia, come rilevano i dati ISTAT (solo il 60,7% delle famiglie ha una connessione di rete fissa, contro il 68% della media europea)[12].

45. Nel mercato dellô offerta televisivo diffusa attraverso il audiovisivo *web*, le IPTV si trovano oggi a doversi confrontare con vecchi e nuovi *competitor*, fortemente interessati alle opportunità *Connected TV*. Nel contesto nazionale sembra che la distribuzione dei contenuti tenda a sganciarsi dagli operatori TLC e dallôuso della OTT TV, della Internet TV e della *Web*TV. In questo senso, si assiste alla crescita del numero di piattaforme di distribuzione di VOD, come ñMyMovies òe ñOwnAir ò, presenti anche in Italia.

46. Di particolare interesse in questo senso è il caso di Chili TV, che è nata come IPTV di Fast*web*, ma che si è poi trasformata nel 2011 in Chili S.p.A., una società per azioni indipendente. Chili TV è ad oggi una OTT TV che fornisce contenuti in streaming e *on demand*, direttamente online o tramite applicazioni su *smart* TV, *tablet*, *smartphone*s. Analogamente, anche ñ ñ C u b o v di Telecom òsta diversificando la sua offerta in funzione delle logiche tipiche delle OTT TV.

47. In Italia, inizialmente, cioè negli anni 2007 e 2008, le *web TV* non hanno avuto una grande diffusione, anche a causa della difficoltà riscontrate nello spostamento degli investimenti pubblicitari sui *new media*. Oggi, tali modalità di fruizione sono invece entrate nelle strategie industriali e creative dei *broadcaster*, come testimoniato anche da IAB Italia[13], che ha stimato che nel 2012 circa il 2,5% degli investimenti pubblicitari si è spostato dal sistema televisivo tradizionale allôuniver essere ulteriormente aumentata , come documentato dalla delibera ôInda 39/13/CONS.

[12] Fonte: Cittadini e nuove tecnologie, ISTAT, 19 Dicembre 2013.

[13] Lôassociazione italiana che rappresenta gli operatori

48. Se nella prima fase nelle *web* TV si è avuta una prevalenza di prodotti amatoriali o di produzioni *low cost*, con l'aumento complessivo delle a un circolo positivo tra offerta (in gran parte autoprodotta) e la domanda, sono entrati in gioco sia i *broadcaster* tradizionali, che le grandi *media company*, con la loro offerta di prodotti professionali.

49. La fruizione della Internet TV e della *web* TV tende peraltro sempre più a spostarsi dal personal computer agli schermi dei dispositivi mobili (*tablet* in particolare), valorizzando quindi la distribuzione multipiattaforma (*any time, any place, any device*). Inoltre, il fatto che la Internet TV e la *web* TV richiedano l'accesso alla banda standard qualitativi particolari per la fruizione dei propri prodotti, rappresenta un importante vantaggio per la loro diffusione.

50. I ricavi sono generati dai pagamenti degli utenti e principalmente dagli introiti provenienti dagli investimenti pubblicitari.

51. Per quanto riguarda gli OTT, si tratta di imprese globali, come Facebook, YouTube/Google, Netflix, Hulu e altre. Ad essi si altre attività – produzione di hardware e/o software, come Apple, Amazon, Microsoft, Samsung – ma che conseguono quote crescenti dei loro ricavi dalla fornitura e distribuzione di contenuti online, su protocollo IP.

52. In Italia, esistono alcuni esempi di OTT TV. Un primo esempio di OTT propriamente detta è Chili TV, inizialmente legata dal punto di vista finanziario a Fast*web* (che però ha recentemente ceduto il pacchetto di maggioranza ad un nuovo gruppo dirigente, conservando comunque una significativa quota azionaria). Chili non prevede un abbonamento, ma solo una registrazione gratuita e il pagamento per l del singolo prodotto.

53. L'IPTV, invece, può essere fruita come OTT TV nel momento in cui si accede online, senza l'uso di set top box abb larga Telecom, e prevede sia la possibilità di un abbonamento mensile che il sistema *pay-to*-own/*pay-torrent*. Cubovision permette al cliente di avere a disposizione sul proprio televisore appositi *widget* per accedere a contenuti informativi gratuiti (Catch up TV) nonché a contenuti a pagamento in VOD.

54. Gli operatori tradizionali di *free* TV tendono a preservare il proprio *core business* (la trasmissione televisiva lineare) affiancandogli nuove forme di fruizione non lineare che possano estendere nel tempo l'attrattività de valorizzazione degli archivi proprietari. In tal modo perfidelizzare gli spettatori di contenuti originali seriali, permettendo loro di recuperare e/o rivedere episodi già andati in onda, nonché di fornire contenuti aggiuntivi, sia di natura video (anche in HD) che di altra natura (interattivi, di approfondimento, *gaming*, *social*, ecc.

55. Gli operatori tradizionali di *pay* TV si sono inoltre adeguati ai nuovi paradigmi offrendo la possibilità ai propri abbonati di accedere ai contenuti attraverso Internet anche tramite un set top box ñ i n t e r a t t i v o ò . I n q u e s t o d o m i n i o s i Mediaset Premium Play e Sky My HD, Sky Go, che offrono servizi VOD e di diretta streaming via *web* e *tablet*.

1.3 Aspetti regolamentari

56. I processi di convergenza e di integrazione interni al mondo delle comunicazioni digitali e l a p r o p e n s i o n e d i q u e s t ô u l t r i o r i e n t a m e n t o s t r u t t u r a l i del sistema rappresentano per il legislatore e per agli altri policy maker un tema nevralgico che coinvolge direttamente, in una dimensione globale, interessi economici, valori sociali, libertà e diritti fondamentali.

57. Come già riportato in precedenza, la Commissione Europea e il Parlamento Europeo hanno innalzato il livello di consapevolezza e di attenzione di autorità e attori di mercato, rispettivamente tramite un Libro Verde sul futuro della convergenza e con un rapporto dedicato precisamente alla *Connected TV*[14].

Osserva la Commissione che ñ*il criterio principale alla base della regolamentazione dei servizi di media audiovisivi a livello dell'UE è il mercato interno, in particolare incentrato sul principio del paese di origine come concetto fondamentale. Questo "mercato unico europeo della televisione" comporta una serie minima di norme comuni che disciplinano aspetti come la pubblicità, la protezione dei minori e la promozione di opere audiovisive europee.*

La neutralità tecnologica promossa dalla direttiva sui servizi di media audiovisivi significa che gli stessi servizi sono regolamentati nello stesso modo indipendentemente dal dispositivo che ne permette la fruizione. Tuttavia, tale direttiva distingue tra servizi lineari (trasmissioni televisive) e non lineari (a richiesta), perché nel caso dei servizi a richiesta il grado di controllo da parte del consumatore è molto più elevato, il che giustifica una regolamentazione meno stringente per certi aspetti.

Le disposizioni della direttiva sui servizi di media audiovisivi si applicano soltanto ai fornitori di servizi di media. La definizione di questo concetto si basa sulla nozione di responsabilità

[14] Commissione Europea, Libro Verde, Prepararsi a un mondo audiovisivo della piena convergenza: crescita, creazione e valori Bruxelles, 24.4.2013 ,COM(2013) 231 final. European Parliament resolution of 4 July 2013, approving the Report on connected TV (2012/2300(INI)).

editoriale. Finché il fornitore è responsabile della scelta dei contenuti e ne determina le modalità di organizzazione, i suoi servizi sono soggetti alle disposizioni della direttiva anche se il contenuto è fornito attraverso Internet.

È però destinata ad aumentare sempre di più la concorrenza tra servizi lineari e non lineari, che offrono sullo stesso schermo, o talvolta addirittura attraverso due canali di trasmissione, lo stesso contenuto allo stesso pubblico. Dato che le nuove forme di contenuto a richiesta assomigliano sempre di più a un contenuto lineare che non richiede alcun intervento, la differenza tra servizi lineari e non lineari potrebbe sfumare agli occhi del consumatore.

Se in un mondo convergente si dovesse considerare che i modi di fornitura lineare e non lineare di contenuti simili sono legati da un rapporto di concorrenza, le attuali differenze tra i regimi che li disciplinano potrebbero certamente creare distorsioni in tale rapporto.

D'altro canto, se il grado di controllo esercitato dal consumatore resta una caratteristica importante per gli utenti, una regolamentazione differenziata conserverebbe una sua logica. Per questo i decisori politici dovranno riflettere al modo in cui questi cambiamenti incideranno sia sulla percezione che il consumatore ha dei servizi ricevuti che sull'efficacia degli strumenti attuali.

La direttiva sui servizi di media audiovisivi si applica esclusivamente ai fornitori che sono soggetti alla giurisdizione dell'Unione europea. I servizi di media audiovisivi forniti via satellite sono soggetti alla giurisdizione di uno Stato membro se il collegamento terra-satellite (up-link) è situato in quello Stato membro oppure se la capacità del satellite utilizzato è "di competenza di tale Stato membro". Queste norme non si applicano ai contenuti forniti attraverso Internet a partire da paesi extra UE a destinazione di paesi dell'UE.

Dato che è sempre più facile accedere via Internet e via satellite a servizi di media offerti da paesi terzi, per poter stabilire la giurisdizione cui sono soggetti tali servizi sarà necessario valutare se e come affrontare il problema della sovrapposizione di competenze. Lo stesso tipo di problemi si sta discutendo nel campo della protezione dei dati. La fornitura di servizi non lineari è affrontata anche dalla direttiva sul commercio elettronico. In un ambiente convergente il rapporto tra tale direttiva e la direttiva sui servizi di media audiovisivi emerge con maggiore evidenza. Lo stesso vale anche nel caso della legislazione in materia di protezione dei dati, perché il trattamento dei dati personali spesso costituisce il presupposto per il funzionamento di nuovi servizi, nonostante che molto spesso gli interessati non siano del tutto consapevoli del fatto che i loro dati personali vengono raccolti e trattati. Poiché i dati generati durante la fruizione di servizi di media audiovisivi sono riferibili ad una persona fisica identificata o identificabile, essi costituiscono dati personali e di conseguenza rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva sulla protezione dei dati (95/46/CE)55. Un altro campo pertinente della regolamentazione è costituito dalla protezione dei consumatori".

Conseguentemente la Commissione ha posto domande quali:

- ïData la convergenza tra i media, esistono prove di distorsioni del mercato causate dalla differenza di regolamentazione tra i servizi lineari e non lineari? In caso affermativo, quale potrebbe essere il modo migliore per ovviare a tali distorsioni, fermi restando i valori sottesi al quadro audiovisivi?
- È necessario adattare la definizione di fornitori di servizi di media e/o il campo di applicazione della direttiva sui servizi di media audiovisivi per assoggettare a tutti o a parte dei suoi obblighi coloro che adesso ne sono esclusi? Oppure ci sono altri modi di proteggere i valori? In quali settori si potrebbero considerare prioritarie lôautoregolamentazione o la coregolamen
- Quale sarebbe lôimpatto di un approccio regolamentare nel settore audiovisivo sul principio del paese di origine e quindi sul mercato unico?
- La convergenza crescente nel panorama audiovisivo mette alla prova in modi nuovi il rapporto tra le disposizioni della direttiva sui servizi di media audiovisivi e quelle della direttiva sul commercio elettronico? In quali settori? Potete indicare esempi concreti?
- Quali iniziative a livello europeo potrebbero contribuire a migliorare il livello della alfabetizzazione mediatica in Europa? ò

La Commissione ha anche affrontato il tema della *prominence*, ovvero ñ*dell'accessibilità ai contenuti in un tempo in cui cambiano i modi in cui le persone si relazionano all'informazione: grazie ai meccanismi di filtraggio, in particolare la personalizzazione dei risultati di ricerca, è più probabile che gli utenti ricevano notizie nei settori di loro interesse e da una prospettiva che condividono. Da un lato, tali meccanismi di personalizzazione e filtraggio hanno un evidente potenziale di affermazione e coinvolgimento dei cittadini, perché permettono loro di destreggiarsi nel mare magnum di informazioni che caratterizza il mondo digitale e di ricevere servizi su misura che corrispondono alle loro esigenze personali; dall'altro, potrebbe risultarne indebolito il ruolo dei media in quanto editori nella sfera pubblica e rafforzato invece il ruolo dei fornitori di piattaforme, ad es. delle imprese del web. Queste ultime potrebbero non solo stabilire quali contenuti siano accessibili, ma anche interferire sulle scelte, per es. dando maggiore o minore rilievo ai contenuti che presentano, limitando la possibilità per l'utente di cambiare le impostazioni del menu o restringendo determinate applicazioni. Questo influenzerebbe di fatto la scelta dei cittadini di accedere alle offerte dei media che rappresentano una pluralità di opinioni e potrebbe condurre ad una situazione in cui i cittadini si ritrovano in una condizione di vulnerabilità senza rendersene conto. La disponibilità di varie piattaforme che offrono contenuti di valore agli utenti e l'apertura di tali piattaforme sono condizioni importanti per la vivacità del panorama dei media".*

Lôaccessibilit¨ del ñcontenuto di interes
essere limitata, nella pratica, dalle decisioni delle imprese, come ad esempio quelle dei

fabbricanti di apparecchiature o degli operatori delle piattaforme alle quali danno accesso tali apparecchiature, oppure degli stessi fornitori di contenuti.

Si rileva che sul tema è quanto mai opportuna una attività di vigilanza, considerato che gli Stati membri possono specificare i servizi di radiodiffusione digitale per quali è obbligatorio garantire l'accesso e le autorità nazionali di regolamentazione possono imporre agli operatori l'obbligo di trasmettere determinati programmi (EPG)[15] a condizioni di accesso a

La possibilità di predefinire una scelta attraverso meccanismi di filtraggio, come le funzioni di ricerca, dovrebbe essere assoggettata ad un intervento pubblico a livello

In considerazione della sempre maggiore convergenza tra servizi lineari e non lineari su piattaforme comuni, è opportuno interrogarsi su quale sia il campo di applicazione delle disposizioni attualmente in vigore in materia di accesso (articolo 6 della direttiva accesso) e di servizio universale (articolo 31 della direttiva servizio universale) e se in un ambiente convergente tra banda larga e radiodiffusione, sia necessario garantire in particolare che i contenuti di interesse generale siano accessibili e facili da trovare e guardare.

In data 12 settembre 2014 la Commissione ha pubblicato gli esiti della consultazione pubblica di cui al Libro verde sul futuro della convergenza[16].

58. Il Parlamento europeo in particolare, oltre al proprio Rapporto, aveva precedentemente adottato uno studio sulla TV connessa[17], di cui si riportano schematicamente le principali tematiche:

Tabella 2 – Principali tematiche del rapporto "The challenges of Connected TV, September 2013"

Argomento	Principali temi regolamentari e di mercato
Diritti civili e tutela dei consumatori	Privacy e *data protection* Diffamazione Tutela dei minori Diritto di replica Diritto all'oblio
Produzioni Comunitarie	Capacità dei p*layer* tradizionali di investire nei contenuti alla luce della crescita del consumo non lineare

[15] Articolo 5, paragrafo 1, lettera b, della direttiva accesso 2002/19/CE, quale modificata dalla direttiva 2009/140/CE.

[16] Vd. il documento di sintesi della consultazione pubblica lanciata con il predetto Libro Verde, *Summaries of the replies to the public consultation launched by the Green Paper "Preparing for a Fully Converged Audiovisual World: Growth, Creation and Values"*, del 12 settembre 2014

[17] The challenges of Connected TV, September 2013, European Parliament. Study by Media Consulting Group