

DECRETO 14 NOVEMBRE 2001 DEL MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

"Approvazione del programma per lo sviluppo in Italia della radiodiffusione sonora in tecnica digitale"

(pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 291 del 15 dicembre 2001)

IL MINISTRO DELLE COMUNICAZIONI

Visto il decreto-legge 23 gennaio 2001, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 20 marzo 2001, n. 66, recante "Disposizioni urgenti per il differimento di termini in materia di trasmissioni radiotelevisive analogiche e digitali, nonché per il risanamento di impianti radiotelevisivi" ed, in particolare, l'art. 2-bis, comma 15;

Visto il decreto-legge 12 giugno 2001, n. 217, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2001, n. 317, recante "Modificazioni al decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, nonché alla legge 23 agosto 1988, n. 400, in materia di organizzazione del Governo";

Visto il proprio decreto 24 luglio 2001, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 182 del 7 agosto 2001, con il quale è stato approvato il programma per lo sviluppo e la diffusione in Italia delle nuove tecnologie di trasmissione radiotelevisiva digitale su frequenze terrestri e da satellite e per l'introduzione dei sistemi audiovisivi terrestri a larga banda;

Ravvisata l'opportunità di integrare il predetto programma con un piano di sviluppo specifico per il settore della radiodiffusione sonora in tecnica digitale, individuando contestualmente misure a sostegno di tale settore;

Decreta:

Art. 1.

1. È approvato l'allegato programma per lo sviluppo in Italia della radiodiffusione sonora in tecnica digitale, che fa parte integrante del presente decreto. Il presente decreto è pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 14 novembre 2001

Il Ministro: Gasparri

ALLEGATO

PROGRAMMA PER LO SVILUPPO E LA DIFFUSIONE IN ITALIA DELLE NUOVE TECNOLOGIE DI TRASMISSIONE RADIOFONICA SU FREQUENZE TERRESTRI E DA SATELLITE. 1. Introduzione. Con il decreto 24 luglio 2001 è stato approvato il programma per lo sviluppo delle nuove tecnologie di trasmissione radiotelevisiva digitale su frequenze terrestri e da satellite e per l'introduzione dei sistemi audiovisivi terrestri a larga banda, previsto dal decreto-legge 23 gennaio 2001, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 20 marzo 2001, n. 66. Tale programma è stato dedicato, in maniera specifica, all'evoluzione tecnologica delle trasmissioni televisive, in considerazione della data di chiusura delle trasmissioni televisive analogiche e dell'irradiazione esclusivamente in tecnica digitale entro l'anno 2006, fissata dalla medesima legge n. 66/2001. Nel programma è stato, peraltro, evidenziato che, allo stato delle cose, non era possibile prevedere un'organica serie di interventi al passo con lo sviluppo del settore e che, pertanto, sarebbe stato necessario integrare il programma stesso con successivi provvedimenti, definibili sulla base delle future evoluzioni tecnologiche e di mercato. La rapida evoluzione tecnologica in atto nel settore della radiofonia suggerisce l'opportunità di prevedere un piano di sviluppo anche per tale settore, nel quale, con l'avvento della digitalizzazione del

segnale, si prevedono rapidi cambiamenti e sfide tecnologiche e di mercato. Il presente programma intende, pertanto, fornire spunti e prospettive per lo sviluppo e la diffusione in Italia delle nuove tecnologie digitali e da satellite nel campo della radiodiffusione sonora, in considerazione dell'importanza che il settore della radio riveste nel sistema della comunicazione.

2. L'evoluzione tecnologica della radio. L'introduzione della tecnologia di digitalizzazione del segnale, così come avvenuto per le trasmissioni televisive, ha interessato anche le trasmissioni radiofoniche, sia pure con diverse caratteristiche di sviluppo. I principali sistemi di diffusione radiofonica in tecnica digitale si possono oggi raggruppare in: diffusione audio via satellite (BSS); diffusione con trasmettitori terrestri a servizio di aree con visibilità quasi diretta dall'antenna al trasmettitore (T-DAB); diffusione con trasmettitori terrestri in onde medie e onde corte digitalizzate (DRM). La diffusione con i sistemi sopra citati è già oggi una realtà tecnicamente valida che fornisce una qualità audio eccellente, con facile accessibilità e semplice uso da parte degli ascoltatori. I sistemi di diffusione sonora in tecnica digitale sono in grado di fornire una qualità non lontana a quella della qualità audio ottenuta in casa dai riproduttori di CD e Mini disk.

Pertanto, sistemi di diffusione che possono fornire segnali radiofonici potenti, stabili e fedeli, a ricevitori portatili, mobili e fissi, possono rivelarsi molto appetibili da parte degli utenti che sia in casa, sia soprattutto in automobile, richiedono segnali di elevata qualità che si avvicinano all'ascolto casalingo dei CD. Per la radiofonia da satellite, la Conferenza mondiale per le radiocomunicazioni del 1992 ha reso disponibili bande a radiofrequenza vicine a 1,5 GHz - 2,3 GHz - 2,6 GHz, opportunamente regolamentate. Le onde medie e corte hanno già oggi pratiche applicazioni sia in Europa sia in altri continenti con trasmettitori collocati in vari punti del mondo, utilizzati per effettuare studi di propagazione in tecnica digitale. Le due metodologie illustrate (onde medie e corte), sono adatte alla copertura di vasti territori extra nazione, per cui si sta studiando a livello mondiale, in seno all'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT) la possibilità di avere uno standard unico di digitalizzazione per la radiodiffusione internazionale. Una volta stabilito uno standard sarà possibile, per l'industria elettronica, produrre in tempi brevi ricevitori a basso costo da commercializzare rapidamente. L'offerta di radio via satellite viene oggi già ampiamente coperta dall'inserimento dei programmi radio nelle piattaforme digitali via satellite DVB, ma la tecnologia risente della grave limitazione della ricezione fissa con antenna parabolica. Il successo dei sistemi satellitari incontra poi un naturale limite nella ricezione radiofonica mobile e portatile, a causa degli innumerevoli ostacoli che ne impediscono la visibilità. Per la riuscita di detti sistemi si prospetta, pertanto, la necessità di realizzare coperture complementari terrestri. Il T-DAB - Digital Audio Broadcasting - risulta oggi la via più percorribile per arrivare in tempi sufficientemente rapidi alla diffusione del mercato delle trasmissioni radiofoniche digitali sulle frequenze terrestri ed è a tale tecnologia che attualmente fanno riferimento le decisioni legislative assunte in molti Paesi dell'Unione europea, compresa l'Italia. La possibilità di sperimentare le trasmissioni radiofoniche in tecnica digitale era già prevista, in Italia, dalla legge n. 249 del 1997, che riservava tale possibilità ai concessionari e agli autorizzati privati e alla concessionaria pubblica RAI. Per quest'ultima, il contratto di servizio prevede uno specifico impegno di copertura del territorio mediante impianti che diffondono servizi radiofonici in tecnica numerica T-DAB, in accordo con gli standard ETSI. La legge n. 66 del 2001, in una logica evolutiva del servizio di radiodiffusione sonora, ha previsto a brevissimo termine - entro il 31 dicembre 2001 - la pianificazione delle frequenze terrestri per la radiodiffusione sonora in tecnica digitale ed ha rinviato il piano nazionale di assegnazione delle frequenze in tecnica analogica ad una data successiva alla effettiva introduzione del sistema digitale e allo sviluppo del relativo mercato. La stessa legge ha determinato come standard tecnico per la radiodiffusione sonora digitale, lo standard DAB (digital audio broadcasting), che consente di offrire, oltre ai normali programmi radiofonici, prodotti e servizi multimediali anche interattivi, proiettando così il mezzo radiofonico nell'universo della "convergenza" multimediale. Occorre, tuttavia, evidenziare che, a differenza della diffusione

televisiva per la quale la legge ha stabilito il termine del 2006 per la totale trasformazione delle trasmissioni dalla tecnica analogica a quella digitale, creando così le condizioni per uno sviluppo accelerato del processo di evoluzione tecnologica, nel settore radiofonico i tempi di sviluppo saranno prevedibilmente più lunghi, in quanto i programmi radiofonici digitali terrestri sono irradiati su frequenze diverse da quelle attualmente utilizzate per le trasmissioni radiofoniche analogiche. Poiché nel settore radiofonico non è prevista una data di swicht-off che comporti il totale abbandono delle emissioni analogiche in favore di quelle digitali, lo sviluppo del relativo mercato sarà determinato soprattutto dall'offerta di servizi nuovi in grado di stimolare l'interesse dell'utenza a dotarsi di ricevitori radiofonici digitali, la cui commercializzazione dipenderà molto anche dal costo di produzione degli apparati.

3. I requisiti tecnici e le tendenze del mercato T-DAB. Il DAB-T è il nuovo sistema studiato per la radiodiffusione sonora terrestre in tecnologia digitale per la ricezione da mezzi mobili, portatili e fissi. Tale sistema si è sviluppato da un progetto - "Eureka 147" - finanziato dalla Comunità europea ed è stato poi qualificato dall'ETSI (European Telecommunications Standard Institute), come standard europeo. Il DAB è un sistema "condominiale" in cui diversi programmi sono raccolti in un unico blocco a disposizione degli ascoltatori. La tecnologia digitale, così come avviene per i multiplex televisivi, permette di riunire all'interno del blocco dei programmi, anche informazioni di natura diversa, come testi, immagini, dati ausiliari, banche dati ed altro. Tali dati possono essere associati ai programmi audio oppure possono essere separati ed autonomi, ma sono sempre contenuti all'interno del "blocco" di programmi. Come stabilito dalla Conferenza europea di Wiesbaden del 1995, il DAB può operare indifferentemente in banda VHF- III (174,0 MHz - 240,0 MHz) ovvero in banda UHF-L (1.452 MHz - 1.468 MHz). Mentre la banda III si presta per la copertura di ampi bacini di servizio (reti su scala nazionale e/o regionale), la banda L è un utile strumento per costruire coperture su aree ristrette (reti provinciali, reti metropolitane, tracciati autostradali o ferroviari). I ricevitori oggi in commercio sono in grado di ricevere entrambe le bande DAB, oltre le consuete emissioni analogiche in modulazione di frequenza e di ampiezza (FM e OM). La conferenza di Wiesbaden del 1995 aveva l'obiettivo di avviare la sperimentazione del sistema DAB, individuando per ogni Stato membro una serie di blocchi di frequenze in banda VHF - III e in banda UHF - L, la cui data di utilizzo era fissata a discrezione dei rispettivi Stati membri. Nella sede europea si definirono anche la canalizzazione e i requisiti tecnici. All'Italia sono stati assegnati, su base regionale, i blocchi di frequenze 11D, 12A, 12B, 12C, 12D nella banda III e i blocchi di frequenze da LA a LH nella banda L. Nel corso degli anni l'introduzione di tale sistema in Europa e nel mondo ha registrato vicende alterne, sia dal punto di vista normativo, sia dal punto di vista dello sviluppo del mercato in termini di ricevitori e di programmi. Le nazioni che più hanno investito nel DAB sono state il Regno Unito, la Germania, la Francia, la Svezia e il Canada, che oggi registrano coperture prossime al 50 per cento della popolazione residente. In Europa sono pronte all'avvio commerciale del servizio l'Inghilterra e la Germania, che hanno provveduto ad organizzare per tempo il quadro normativo e regolamentare e hanno favorito la cooperazione tra il settore pubblico e quello privato, quale condizione necessaria allo sviluppo della tecnologia. In Italia, come si è visto, la legge che ha stabilito lo standard DAB e la conseguente pianificazione delle frequenze di radiodiffusione sonora in tecnica digitale, è stata approvata nell'anno in corso. Il disegno previsto dalla legge n. 66 del 2001 verrà completato con l'approvazione, da parte dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, del regolamento per il rilascio delle licenze e delle autorizzazioni per la diffusione di trasmissioni radiofoniche e televisive in tecnica digitale. Tra i criteri direttivi a cui il regolamento dovrà conformarsi vi è, per quanto riguarda il settore radiofonico, quello di prevedere in ogni blocco di diffusione, oltre ai servizi multimediali veicolati, almeno cinque programmi radiofonici. La regolamentazione del settore radiofonico digitale dovrà, in ogni caso, favorire lo sviluppo equilibrato del DAB, mettendo in condizione gli attuali operatori radiofonici analogici di accedere alla nuova tecnologia, onde evitare il rischio che la difficoltà di accesso di una parte cospicua delle emittenti radiofoniche determini una compressione dello

sviluppo delle nuove tecnologie e la conservazione delle trasmissioni radiofoniche in ambiente analogico. Per consentire uno sviluppo su vasta scala, potrà rivelarsi utile, se si creeranno le condizioni, una rinegoziazione a livello europeo delle frequenze attribuite all'Italia dalla Conferenza di Wiesbaden, che oggi sembrano inadeguate sotto il profilo quantitativo, anche in considerazione del fatto che l'utilizzo della banda VHF - III e della banda UHF - L non consentono, come sopra rappresentato, una identica diffusione del segnale e, pertanto, non offrono parità di condizioni tra tutti gli operatori. I principali vantaggi della tecnologia DAB sono: la qualità dei programmi diffusi, la riduzione delle potenze irradiate e la conseguente riduzione dei livelli di inquinamento elettromagnetico, l'utilizzo più razionale ed ordinato dello spettro radioelettrico. La qualità delle trasmissioni radiofoniche deriva dall'utilizzo della tecnica di compressione digitale dei programmi. Essa permette di eliminare tutte le componenti sonore che l'orecchio umano non è in grado di percepire, mantenendo una qualità elevata e limitando le trasmissioni alle sole parti indispensabili. La tecnica di compressione del segnale consente anche di raggruppare in un unico flusso digitale più programmi radiofonici, mantenendo velocità di trasmissione entro livelli ragionevoli senza pregiudicare la qualità del segnale. L'elevata efficienza della trasmissione digitale consente una decisiva riduzione delle potenze irradiate, producendo effetti positivi sulle interferenze elettromagnetiche che oggi affliggono la ricezione dei programmi in FM e producono, soprattutto in macchina, il degrado dell'ascolto dovuto alla variabilità delle riflessioni delle onde elettromagnetiche quando la vettura è in movimento rapido. Inoltre, la riduzione delle potenze irradiate consente la riduzione dell'inquinamento elettromagnetico e una maggiore rispondenza dei trasmettitori ai valori fissati dal d.m. n. 381 del 1998, che stabilisce i limiti di esposizione ai campi elettromagnetici per la tutela della salute umana. È ovvio che tale beneficio potrà esplicarsi solo dopo il completo passaggio alla tecnologia digitale in quanto, nella fase di transizione, durante la quale la tecnologia analogica affiancherà quella digitale, i livelli complessivi di inquinamento elettromagnetico non potranno subire diminuzioni. La tecnologia DAB, infine, consente di ottimizzare e razionalizzare al massimo l'utilizzo dello spettro radioelettrico. Infatti, la rigida canalizzazione in "blocchi" contigui obbliga ad un più corretto utilizzo dello spettro radio, mentre il principio della isofrequenzialità delle emissioni di uno stesso gruppo di programmi consente di utilizzare, per lo stesso blocco, la stessa porzione di spettro elettromagnetico per coperture di vaste aree. Mentre nei sistemi analogici in modulazione di frequenze, le trasmissioni isofrequenziali nel sovrapporsi producono interferenze, la tecnologia digitale DAB è avvantaggiata dalla sovrapposizione di emissioni isofrequenziali provenienti da impianti diversi, nello stesso blocco di programmi. A fianco a tale modalità di emissione (cosiddetto sistema SFN - Singol Frequency Network) è possibile anche la trasmissione in MFN (Multi Frequency Network) che, per le sue caratteristiche tecniche, si rivela molto adatta alla diffusione dei programmi digitali da parte delle emittenti locali. Entrambi i tipi di rete andrebbero previsti ai fini della migliore e razionale pianificazione delle frequenze.

4. Condizioni per lo sviluppo della radiodiffusione sonora digitale. A sei anni di distanza dalla Conferenza di Wiesbaden il sistema DAB sembra sufficientemente maturo per essere sviluppato su larga scala. In Europa e nel mondo, al di là degli aspetti legislativi e regolamentari che sono stati risolti in vario modo dagli Stati, l'introduzione di servizi commerciali obbliga l'intera industria del broadcast a prevedere il DAB nei propri business plan. Tuttavia, le ancora contenute dimensioni dei servizi offerti dal DAB non consentono una riduzione sostanziale del costo dei ricevitori e non sono, pertanto, sufficienti a favorire un aumento della domanda. A sua volta la domanda non viene incentivata a causa della scarsità dei programmi diffusi con la nuova tecnologia, anche per la presenza di una sovrabbondante offerta in tecnica analogica oggi a disposizione degli ascoltatori anche nei Paesi dove è più progredita la copertura in tecnica digitale. Gli utenti, a causa della scarsità dei programmi digitali e, in parte, del costo ancora sostenuto dei ricevitori digitali, non hanno ancora percepito con evidenza i vantaggi offerti dalla nuova tecnologia trasmissiva: alta qualità dei programmi, paragonabile all'uso casalingo dei CD, assenza di

interferenze con evidente vantaggio soprattutto nell'ascolto mobile, offerta di una pluralita' di servizi aggiuntivi di tipo telematico e interattivo a cui si puo' accedere tramite il ricevitore. Questa opportunita' apre una prospettiva interessante anche per la crescita del mercato dei servizi multimediali interattivi, che attraverso la radio potranno diventare piu' accessibili. Lo sviluppo della radio digitale e' condizionato da diversi elementi: 1) dal lato dell'offerta dei programmi occorre che, ormai superata la fase di sperimentazione tecnologica, siano disponibili contenuti nuovi, non disponibili in analogico. Infatti, data la grande varieta' dei programmi diffusi in analogico, solo in presenza di un'offerta nuova ed attraente gli ascoltatori saranno spinti a dotarsi di apparati di ricezione per le trasmissioni radiofoniche digitali terrestri; 2) sotto l'aspetto tecnologico-strutturale, occorre che le aziende radiofoniche che intendono sperimentare le trasmissioni in digitale, effettuino i necessari investimenti per l'installazione delle nuove infrastrutture di trasmissione, creando un effetto trainante delle altre aziende nel settore; 3) sotto l'aspetto regolatorio occorre che vi sia una effettiva possibilita' di accesso alle frequenze da parte di tutti gli operatori che intendono sperimentare la nuova tecnologia trasmissiva, affinche' siano garantiti a tutti identiche possibilita'. Occorre anche che siano attentamente regolamentati i rapporti di condivisione di siti e infrastrutture di trasmissione, particolarmente complessi nel passaggio dalla tecnologia analogica a quella digitale; 4) occorre, inoltre, che si crei una capillare rete di promozione e distribuzione dei ricevitori digitali, in grado di favorire la loro progressiva penetrazione tra gli ascoltatori, privilegiando gli aspetti vantaggiosi del DAB; 5) c'e' bisogno di uno stimolo a livello europeo in favore della ricerca e dell'industria europea, affinche' la nuova tecnologia DAB vada sempre piu' acquistando una dimensione di massa e non marginale, come e' attualmente; 6) occorre, infine, incentivare la liberazione delle bande di frequenze assegnate in Italia al sistema DAB, oggi in buona parte utilizzate per la diffusione di programmi televisivi (banda III) e per la relativa distribuzione (banda L), al fine di rendere disponibili, da subito, le frequenze individuate dalla Conferenza di Wiesbaden, che andrebbero anzi incrementate per consentire il piu' diffuso ed equilibrato utilizzo delle bande in questione, a parita' di condizioni tra tutti gli utilizzatori in termini di qualita' e quantita'. 5. Gli obiettivi del programma. Alla luce delle considerazioni sopra esposte, gli obiettivi che il presente programma propone di conseguire, sono i seguenti: a) incentivare lo sviluppo della domanda di programmi radiofonici digitali mediante la promozione dell'acquisto di ricevitori digitali da parte degli utenti; b) favorire lo sviluppo di una capillare rete di promozione e distribuzione dei ricevitori; c) favorire l'adozione di corrette politiche di marketing dei programmi radiofonici avanzati, adatti a sostenere la crescita del mercato; d) rafforzare il settore degli investimenti in infrastrutture tecnologiche per la distribuzione di programmi radiofonici digitali, incoraggiando gli operatori ad investire in tecnologia digitale; e) garantire, attraverso una opportuna regolamentazione, identiche possibilita' di sperimentazione agli operatori in relazione all'effettiva disponibilita' di frequenze e parita' di condizioni di trasmissione in termini di qualita' e quantita'. f) incoraggiare la diffusione di nuovi tipi di contenuti radiofonici adatti alla trasmissione in tecnica digitale e di un'ampia gamma di servizi multimediali; g) incoraggiare la formazione degli operatori del settore radiofonico, in particolare nei settori dell'impiego delle nuove tecnologie, per la produzione e la distribuzione di programmi radiofonici ad alto valore aggiunto; h) estendere al maggior numero di emittenti la sperimentazione delle tecnologie digitali, al fine di consentire in tempi rapidi lo sviluppo del relativo mercato, anche attraverso una opportuna e razionale pianificazione delle frequenze. Il raggiungimento dei citati obiettivi dipende in larga misura dalla presenza di incentivi che promuovano sia la domanda sia l'offerta dei servizi radiofonici digitali. 5.1. Incentivazione della domanda. Affinche' la domanda di programmi radiofonici digitali si sviluppi sino ad arrivare alla massa critica che spinge l'operatore alla trasformazione analogico-digitale, occorre che l'utenza sia stimolata ad acquistare ricevitori digitali radiofonici, oltre che mediante la diffusione di programmi nuovi ed attrattivi, con l'introduzione di un regime fiscale favorevole. La maggior

commercializzazione degli apparati riceventi, a seguito dell'introduzione di un regime fiscale favorevole, comporta nel medio periodo un abbattimento dei prezzi degli apparati, a seguito della loro produzione su vasta scala. Un elemento di grande importanza per la diffusione della tecnologia, e' infatti il prezzo del ricevitore, che rappresenta l'investimento piu' consistente che l'utente e' tenuto a fare per ricevere le trasmissioni radiofoniche digitali. 5.2. Gli investimenti nelle nuove tecnologie. La tecnologia digitale consente di irradiare sulla stessa frequenza e con il medesimo impianto di diffusione almeno cinque (o piu) programmi e una serie di dati. Pertanto accordi commerciali tra le parti diventano indispensabili nel nuovo modello trasmissivo. Spettera' al regolamento dell'Autorita' individuare le responsabilita' che competono ai fornitori dei programmi e ai diffusori di contenuti. In ogni caso agli operatori che dovranno installare le nuove infrastrutture per la trasmissione in digitale, spetteranno ingenti investimenti in hardware e software, mentre e' prevedibile che nella fase iniziale delle trasmissioni digitali i margini di redditivita' della pubblicita' si riducano, a causa dei livelli minimi di "audience" delle nuove trasmissioni, in attesa di raggiungere la massa critica di ascolto che induce l'operatore a trasmigrare dal sistema analogico a quello digitale e l'utente ad acquistare il ricevitore digitale. Da qui l'opportunita' di sostenere gli investimenti in infrastrutture da parte delle emittenti con incentivi di tipo fiscale, anche in considerazione del minor impatto ambientale, a lungo termine, che gli impianti di irradiazione in tecnica digitale producono nel territorio. Questa misura, unitamente a quella gia' prevista dalla legge n. 249 del 1997, dell'esonero dal pagamento del canone di concessione per un periodo di dieci anni, puo' rivelarsi utile a sostenere gli investimenti in infrastrutture nel periodo di transizione dall'analogico al digitale. 5.3. L'industria dei programmi. Oltre allo sviluppo delle infrastrutture necessarie per la distribuzione dei programmi radiofonici digitali, e' necessario diffondere programmi nuovi ed attrattivi in grado di stimolare l'utente ad acquistare il ricevitore digitale. I punti di forza della diffusione radiofonica digitale sono la qualita' dei programmi, paragonabile a quella dei CD e dei Mini disk, e la diffusione di servizi ad alto valore aggiunto. La radio digitale e' in grado di fornire all'ascoltatore dati addizionali come figure video che accompagnano il programma sonoro, messaggi digitali sulle condizioni della viabilita' e del traffico, giornali elettronici ed anche video animati. In questo contesto il DAB puo' essere descritto come "un'autostrada senza filo dell'informazione". Il vantaggio del DAB e' che questi servizi aggiuntivi, a differenza della televisione, possono essere ricevuti in macchina con un apparecchio portatile. Andrebbero, pertanto, sviluppati gli aspetti peculiari del DAB che lo contraddistinguono dalla diffusione radiofonica analogica, soprattutto nel campo della multimedialita'. 6. Conclusioni. La legge n. 66 del 2001 ha individuato il DAB come lo standard tecnico per la radiodiffusione sonora in tecnica digitale e ha stabilito il calendario della pianificazione delle frequenze di radiodiffusione sonora in tecnica digitale, rimandando la pianificazione delle frequenze in tecnica analogica all'avvenuto sviluppo del nuovo sistema tecnologico. Lo sviluppo tecnologico di tale sistema, la cui sperimentazione in campo europeo e' conseguente alla Conferenza di Wiesbaden del 1995, e' ormai sufficientemente maturo affinche' esso sia prodotto su larga scala e commercializzato con successo. L'effettiva implementazione di tale servizio, i cui vantaggi sono indiscutibili per l'utenza e per il sistema Paese, puo' essere opportunamente promossa attraverso una serie di interventi a sostegno del settore, riguardanti sia lo sviluppo delle infrastrutture, sia lo sviluppo della commercializzazione dei ricevitori, attraverso lo sviluppo della domanda e dell'offerta di programmi. Il presente programma offre spunti per promuovere, nelle sedi istituzionali, gli obiettivi individuati e gli interventi finalizzati alla diffusione in Italia delle nuove tecnologie di diffusione radiofonica in tecnica digitale, e potra' essere aggiornato in dipendenza di ulteriori sviluppi del settore, al momento non prevedibili.