

DELIBERA N. 164/22/CONS

**CHIUSURA DELL'INDAGINE CONOSCITIVA SU POSSIBILI NUOVE
MODALITÀ DI UTILIZZO DELLO SPETTRO RADIO AL SERVIZIO DEI
SETTORI VERTICALI**

L'AUTORITÀ

NELLA riunione di Consiglio del 30 maggio 2022;

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”*;

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 delibera n. 223/12/CONS, del 27 aprile 2012, recante *“Adozione del nuovo Regolamento concernente l'organizzazione e il funzionamento dell'Autorità”*, come modificata, da ultimo, dalla delibera n. 124/22/CONS;

VISTO il decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, recante *“Codice delle comunicazioni elettroniche”*, come da ultimo modificato dal decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 207 (di seguito il *Codice*);

VISTO il decreto-legge del 30 dicembre 2021, n. 228, convertito con modificazioni dalla legge n. 15 del 25 febbraio 2022;

VISTA la delibera n. 131/21/CONS, del 21 aprile 2021, recante *“Avvio di una indagine conoscitiva su possibili nuove modalità di utilizzo dello spettro radio al servizio dei settori verticali”* e il testo pubblicato il 30 novembre 2021 contenente gli esiti della suddetta indagine;

VISTA la delibera n. 426/21/CONS, del 22 dicembre 2021, recante *“Parere al ministero dello sviluppo economico sulle condizioni regolamentari per l'autorizzazione della proroga della durata dei diritti d'uso esistenti per reti radio a larga banda WLL nella banda 27.5-29.5 GHz e valutazione delle istanze presentate”*;

VISTA la delibera n. 103/22/CONS, del 7 aprile 2022 recante *“Consultazione pubblica sulle regole per l'utilizzo delle frequenze armonizzate nella banda 24.25-26.5 GHz per servizi di comunicazione elettronica e sulla proroga della durata dei diritti d'uso esistenti per servizi WLL”*;

VISTA l'opinione del Gruppo di politica dello spettro radio (RSPG - *Radio spectrum policy group*) “*on Additional spectrum needs and guidance on the fast rollout of future wireless broadband networks*” RSPG21-024 FINAL del 16 giugno 2021, con cui è stato raccomandato, tra l'altro, di investigare il possibile uso della banda 3.8-4.2 GHz per applicazioni verticali locali;

VISTO il programma di lavoro del Gruppo di politica dello spettro radio (RSPG) per il 2022 ed oltre, di cui al documento RSPG22-006 FINAL del 9 febbraio 2022;

VISTE le attività del Comitato spettro radio (RSC – *Radio spectrum committe*), ed in particolare il Mandato di studi conferito alla CEPT del 16 dicembre 2021 “*on technical conditions regarding the shared use of the 3.8-4.2 GHz frequency band for terrestrial wireless broadband systems providing local-area network connectivity in the Union*”;

CONSIDERATO quanto segue:

1. A seguito della prima fase dell'indagine conoscitiva su possibili nuove modalità di utilizzo dello spettro radio al servizio dei settori verticali (l'indagine) l'Autorità ha concluso che, nel breve/medio termine, non fosse ancora opportuno per il mercato prevedere l'assegnazione diretta delle risorse frequenziali alle aziende dei settori verticali. Nella grande maggioranza dei casi, infatti, gli *stakeholder* hanno ritenuto che il modello di regolamentazione adottato per le bande già assegnate appariva adeguato anche alle esigenze dei *vertical*, circostanza che non giustificerebbe il complesso delle misure regolamentari e le ricadute in termini di utilizzo dello spettro connesse all'assegnazione diretta delle frequenze ai predetti soggetti.
2. L'Autorità aveva comunque manifestato l'opportunità di approfondire, in una seconda fase dell'indagine, alcuni aspetti concernenti l'impiego di specifiche porzioni di spettro *unlicensed* e di eventuali tecniche di *spectrum sharing*, in particolare in tali porzioni non licenziate, e le caratteristiche di eventuali assegnazioni di frequenze pubbliche per usi privati nelle nuove possibili bande in corso di studio.
3. Successivamente, a seguito della pubblicazione del decreto-legge del 30 dicembre 2021, n. 228, c.d. *milleproroghe*, convertito con modificazioni dalla legge n. 15 del 25 febbraio 2022, che ha introdotto specifiche disposizioni inerenti alla proroga dei diritti d'uso esistenti nella banda dei 26 GHz bassa (24.25-26.5 GHz), sono state avviate le attività di competenza dell'Autorità per la regolamentazione di detta banda. Questa, in base a quanto emerso nell'indagine, è risultata essere, allo stato, una delle bande di maggior interesse per i servizi destinati ai *vertical*. La banda dei 26 GHz bassa, inoltre, è l'unica a poter essere resa disponibile, nel breve e presumibilmente medio periodo, per l'assegnazione con diritti d'uso individuali.

4. La delibera n. 103/22/CONS, che ha avviato la consultazione pubblica sulla regolamentazione di tale banda, ha tenuto conto degli esiti dell'indagine ed ha già proposto al mercato delle misure coerenti con essa, proseguendo l'interlocuzione con gli *stakeholder* in merito al modello regolamentare più appropriato per il soddisfacimento delle esigenze di connettività dei *vertical*.
5. Fra le altre bande ad uso licenziato ritenute di possibile interesse per i *vertical*, è ipotizzabile che quelle di più prossima disponibilità siano la 3.8 - 4.2 GHz, la 6 GHz alta (6425 - 7125 MHz) e la 42 GHz (40.5 – 43.5 GHz), per le quali sono attualmente in corso gli studi tecnici preparatori alle successive attività regolatorie di armonizzazione. Considerata la loro particolare complessità, la durata di tali studi non si preannuncia breve. Sono inoltre in corso attività di *policy*, presso gli organismi europei, per la definizione del posizionamento degli Stati membri in vista della prossima Conferenza Mondiale delle Radiocomunicazioni (WRC-23) dell'ITU (International Telecommunication Union).
6. In particolare, per la banda 3.8-4.2 GHz, successivamente alla pubblicazione degli esiti dell'indagine, e in risposta al Mandato della Commissione del 16 dicembre 2021, di cui in premessa, è stata da poco avviata un'attività tecnica di studio in sede CEPT. Il suo completamento è stato programmato per il mese di marzo 2024 e il suo obiettivo consiste nell'analizzare il possibile uso condiviso della banda proprio tra reti locali per applicazioni *wireless broadband* (ad esempio di bassa/media potenza) e altri servizi radio (in particolare con stazioni terrene riceventi del servizio fisso via satellite e collegamenti del servizio fisso). Tali studi prevedono anche di verificarne la coesistenza con servizi ed applicazioni presenti in banda adiacente. Per la banda dei 6 GHz alta sono attualmente in corso studi sia in ambito ITU che CEPT, ed il tema di una sua eventuale armonizzazione per impieghi da parte del servizio mobile, di tipo IMT/5G o per altri impieghi di tipo *wireless broadband*, appare in questa fase strettamente correlato a tali studi e alle conseguenti determinazioni della prossima Conferenza Mondiale delle Radiocomunicazioni dell'UIT, che si terrà nel 2023. Il tema è peraltro attualmente in corso di valutazione sia in ambito nazionale, nel Gruppo di Lavoro istituito presso il MISE che dovrà definire la posizione nazionale rispetto ai punti all'ordine del giorno della WRC-23, che in ambito internazionale presso la CEPT (Conferenza Europea delle amministrazioni delle Poste e delle Telecomunicazioni) nel CPG (*Conference Preparatory Group*) nonchè nel Gruppo di politica dello spettro radio (RSPG), in linea con il programma di lavoro di cui in premessa. Infine, anche per la banda dei 42 GHz, sebbene già identificata come banda IMT/5G a livello ITU, sono ancora in corso gli studi di armonizzazione da parte della CEPT.
7. Anche le norme riguardanti gli utilizzi dello spettro radio a livello nazionale sono attualmente in una fase di evoluzione. È infatti in corso, ad opera del

Ministero dello sviluppo economico, l'attività di revisione del Piano di Ripartizione delle Frequenze (PNRF) di cui al decreto ministeriale del 5 ottobre 2018. In tale ambito, il 20 dicembre 2021 è stato avviato un procedimento di consultazione pubblica. Le relative proposte di modificazione riguardano, tra l'altro, l'impiego di varie porzioni di spettro tra quelle segnalate nell'indagine, anche di tipo *unlicensed*.

8. Con riferimento poi alle modalità avanzate di condivisione delle bande ad uso licenziato e non licenziato, impieganti tecniche quali la *cognitive radio*, l'intelligenza artificiale e la *blockchain*, in grado di aumentare le possibilità di accesso allo spettro anche per i *vertical*, si tratta di soluzioni attualmente in fase prototipale o oggetto di ricerca, per le quali non è ipotizzabile un impiego commerciale nel breve termine.

RITENUTO che gli elementi emersi con la prima fase dell'indagine e riassunti nel documento pubblicato il 30 novembre 2021 siano sufficienti per informare le future attività dell'Autorità sul tema in esame per il prossimo futuro, inclusa l'attività attualmente in corso relativamente alla banda 26 GHz;

RITENUTO quindi che gli elementi che si acquisiranno nell'ambito della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 103/22/CONS potranno anche costituire un'utile integrazione del quadro informativo risultante dell'indagine fin qui svolta, informando la valutazione di una eventuale applicazione di appropriate misure di regolamentazione;

RITENUTO che, nel rispetto dei principi di efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa, sia opportuno rimandare eventuali ulteriori approfondimenti relativi al *local licensing* ad una fase in cui i contesti normativi europeo e nazionale, riguardanti l'utilizzo delle bande di frequenza di possibile interesse per i *vertical*, e il contesto tecnologico di riferimento siano maggiormente consolidati, con l'obiettivo di acquisire elementi informativi aggiornati e quindi di potenziale maggiore utilità sul tema;

RITENUTO pertanto opportuno, al momento, procedere alla chiusura anche formale dell'attività di cui alla delibera n. 131/21/CONS, fatta salva la possibilità di riaprirla in una fase successiva, ove necessario, ovvero procedere direttamente alle attività di competenza dell'Autorità, finalizzate alla regolamentazione dell'accesso alle specifiche bande di frequenze di nuova armonizzazione, che potranno essere rese disponibili in funzione degli studi menzionati e degli sviluppi della normativa tecnica e della *policy* comunitaria, anche tenendo conto delle esigenze dei settori verticali;

UDITA la relazione della Commissaria Laura Aria, relatrice ai sensi dell'art. 31 del *Regolamento concernente l'organizzazione e il funzionamento dell'Autorità*;

DELIBERA

Art. 1

1. È disposta la chiusura dell'indagine conoscitiva avviata con la delibera n. 131/21/CONS.

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

Roma, 30 maggio 2022

IL PRESIDENTE
Giacomo Lasorella

LA COMMISSARIA RELATRICE
Laura Aria

Per attestazione di conformità a quanto deliberato
IL SEGRETARIO GENERALE
Giulietta Gamba