

**COMMISSIONE IX**  
**TRASPORTI, POSTE E TELECOMUNICAZIONI**

**RESOCONTO STENOGRAFICO**

**INDAGINE CONOSCITIVA**

**23.**

**SEDUTA DI MERCOLEDÌ 13 NOVEMBRE 2019**

PRESIDENZA DEL VICEPRESIDENTE **DIEGO DE LORENZIS**

**INDICE**

|  | PAG. |  | PAG.      |
|--|------|--|-----------|
| <b>Sulla pubblicità dei lavori:</b>  |      | <b>Audizione della Sottosegretaria di Stato per lo sviluppo economico, Mirella Liuzzi:</b> |           |
| De Lorenzis Diego, <i>Presidente</i> .....   | 3    | De Lorenzis Diego, <i>Presidente</i> .....   | 3, 10, 12 |
| <b>INDAGINE CONOSCITIVA SULLE NUOVE TECNOLOGIE DELLE TELECOMUNICAZIONI, CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLA TRANSIZIONE VERSO IL 5G ED ALLA GESTIONE DEI <i>BIG DATA</i></b> |      | Bruno Bossio Vincenza (PD) .....   | 9         |
|  |      | Capitanio Massimiliano (Lega) .....  | 10        |
|  |      | Grippa Carmela (M5S) .....   | 10        |
|  |      | Liuzzi Mirella, <i>Sottosegretaria di Stato per lo sviluppo economico</i> .....            | 3, 10     |
|  |      | Mulè Giorgio (FI) .....  | 8         |

**N. B. Sigle dei gruppi parlamentari: MoVimento 5 Stelle: M5S; Lega - Salvini Premier: Lega; Forza Italia - Berlusconi Presidente: FI; Partito Democratico: PD; Fratelli d'Italia: FdI; Italia Viva: IV; Liberi e Uguali: LeU; Misto: Misto; Misto-Cambiamo !-10 Volte Meglio: Misto-C10VM; Misto-Minoranze Linguistiche: Misto-Min.Ling.; Misto-Noi con l'Italia-USEI: Misto-NcI-USEI; Misto+Europa-Centro Democratico: Misto+E-CD; Misto-MAIE - Movimento Associativo Italiani all'Estero: Misto-MAIE.**

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL VICEPRESIDENTE  
DIEGO DE LORENZIS

**La seduta comincia alle 14.15.**

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso la trasmissione diretta sulla *web-tv* della Camera dei deputati.

**Audizione della Sottosegretaria di Stato per lo sviluppo economico, Mirella Liuzzi.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca, nell'ambito dell'indagine conoscitiva sulle nuove tecnologie delle telecomunicazioni, con particolare riguardo alla transizione verso il 5G e alla gestione dei *big data*, l'audizione della Sottosegretaria di Stato per lo sviluppo economico, Mirella Liuzzi, che ringrazio per aver accettato l'invito della Commissione e le do la parola per lo svolgimento della sua relazione. Prego.

MIRELLA LIUZZI, *Sottosegretaria di Stato per lo sviluppo economico*. Grazie, Presidente. Grazie a tutti voi componenti della Commissione, sia per aver previsto questa audizione al termine di un lungo dibattito che si è tenuto qui in Commissione sia per aver affrontato temi fondamentali riguardo lo sviluppo della nuova rete 5G, oggetto delle numerose audizioni che si sono qui tenute.

Sarà un'audizione abbastanza completa e complessa, perché i temi da trattare sono tanti.

Lo sviluppo capillare delle reti di nuova generazione rappresenta una priorità stra-

tegica dell'azione del MISE. Il 5G trasformerà in maniera radicale e significativa porzioni del tessuto industriale del Paese, favorendo le comunicazioni macchina-macchina e consentendo la creazione di nuovi servizi ad elevata intensità tecnologica, apportando sviluppi positivi per i territori che potranno beneficiare dei numerosi vantaggi per cittadini, imprese e pubblica amministrazione, derivanti dalla disponibilità diffusa di servizi a connettività *wireless* a banda larga e ultra larga.

Nell'ambito del processo di trasformazione digitale, il Ministero che rappresento svolge un ruolo centrale, tanto a livello di politiche per le telecomunicazioni, quanto — più in generale — in relazione alla definizione complessiva delle politiche industriali del Paese.

Il MISE sta portando avanti un lungo e complesso lavoro che fa sì che oggi l'Italia sia uno dei Paesi più avanzati a livello europeo per lo sviluppo del 5G. Sul punto, gli ultimi dati relativi al *Digital economy and society index* (DESI), posizionano l'Italia al secondo posto in Europa in termini di preparazione al 5G e dimostrano la quantità e la qualità degli sforzi compiuti dal nostro Paese nello sviluppo delle reti di nuova generazione.

Ora veniamo al quadro complessivo dello stato dell'arte e da dove siamo partiti, in relazione alla gara del 5G e delle relative sperimentazioni messe in atto dal Ministero dello sviluppo economico.

La Commissione europea, al fine di accelerare lo sviluppo dei sistemi 5G e favorire il raggiungimento, entro il 2020, degli obiettivi dell'Agenda digitale, ha incaricato il *Radio Spectrum Policy Group* di valutare i possibili scenari e le opzioni disponibili fino al 2020 circa l'uso dello spettro. In merito, il gruppo che ho appena citato, a

partire dal 2016, con alcuni pareri, ha indicato la banda 700, la banda 3.4 e 3.8 e la banda 26 quali bande prioritarie a supporto o dell'introduzione dei sistemi 5G.

L'Italia, nel 2017, ha già avviato una sperimentazione di reti e servizi 5G in cinque città, a guida MISE. Nel 2018 ha concluso la gara, con introiti pari a circa 6,5 miliardi di euro, assegnando: 200 MHz nella banda 3.6-3.8, 1 GHz nella banda 26 GHz e blocchi della banda 700, realizzando, con ampio anticipo, gli obiettivi indicati nel nuovo Codice europeo.

Con decreto del 5 ottobre 2018 il MISE ha poi approvato il nuovo Piano nazionale di ripartizione delle frequenze per favorire la transizione verso la tecnologia 5G. In considerazione dello sviluppo dei sistemi 5G (considerati un obiettivo strategico nazionale) il MISE sta proseguendo con il monitoraggio delle sperimentazioni 5G autorizzate dal Ministero in differenti aree territoriali: l'area metropolitana di Milano, assegnata al consorzio con capofila Vodafone; le città di L'Aquila e Prato, assegnate al consorzio con capofila Wind, H3G e Open Fiber; le città di Bari e Matera, assegnate al consorzio con capofila TIM e Fastweb.

La sperimentazione del 5G, che ha come termine il 30 giugno 2020, persegue il duplice obiettivo di sperimentare servizi pre-commerciali, valutando le opportunità tecnologiche e di mercato, nonché di fornire al Paese la possibilità di testare i benefici che ne derivano, individuando le migliori prassi immediatamente realizzabili per avere un vantaggio competitivo sull'indotto generato dall'adozione delle tecnologie 5G da parte delle amministrazioni e delle imprese. Tali sperimentazioni vengono monitorate dal MISE con il supporto tecnico della Fondazione Ugo Bordoni.

Il 2018 è stato prevalentemente incentrato sulla realizzazione delle nuove reti; mentre quest'anno le attività si sono incentrate sui casi di applicazione nei diversi campi, dalla salute (diagnostica remota, ospedali di *e-learning*), all'industria (digitalizzazione dei processi, robotica collaborativa, catena di produzione), monitoraggio ambientale (ambiente intelligente, infra-

strutture intelligenti), mobilità e sicurezza stradale (guida assistita, logistica, monitoraggio della superficie stradale), turismo e cultura (visite virtuali, realtà aumentata), agricoltura (agricoltura di precisione, monitoraggio della produzione), alla sicurezza pubblica (sicurezza della popolazione e supporto per l'applicazione della legge), porti e città (monitoraggio, logistica e altro), energia (*smart grid* e ottimizzazioni), Università (*campus* intelligente). Quindi ci sono diversi campi di applicazione che spaziano veramente in tantissimi settori.

Il forte interesse degli operatori per lo sviluppo del 5G ha portato anche all'avvio di sperimentazioni private a Torino, Roma, Genova, Modena, Cagliari e Catania, che si sono affiancate alle sperimentazioni ufficiali, in particolare in tema di sicurezza delle infrastrutture stradali (*smart road* e *e-Health*), le sperimentazioni si stanno dimostrando un valido banco di prova, nell'ambito delle quali enti, amministrazioni e società diverse e con nature differenti, hanno collaborato in progetti comuni, realizzando prodotti, servizi e nuove opportunità per i territori interessati.

La pluralità degli ambiti coinvolti, il coordinamento volontario tra attori pubblici e privati e le evidenze sperimentali sinora raccolte, nonché l'approfondimento dei risultati, sia in termini tecnici, sia di impatto socio-economico, concorreranno a fornire gli elementi necessari alla definizione di piani di sviluppo e di politica settoriale e di una definizione maggiormente informata della *road map* 5G.

Inoltre, attualmente e fino al 22 novembre prossimo è in corso di svolgimento in Egitto la Conferenza radio mondiale dell'ITU, l'Agenzia ONU del settore delle telecomunicazioni, che si riunisce ogni quattro anni e ha il compito di rivedere il regolamento radio e il trattato internazionale che disciplina l'utilizzo dello spettro delle frequenze. Tra i temi più rilevanti in discussione c'è la possibilità di individuare delle nuove bande di frequenze da destinare al servizio mobile e la revisione dell'uso dello spettro nella banda 470 e 960 MHz, una banda utilizzata nella parte bassa dal ser-

vizio televisivo e in quella alta dal servizio mobile 4G e 5G.

La legge di bilancio per il 2018, all'articolo 1, commi 1026 e seguenti, come modificati dalla legge di bilancio successiva, quella del 2011, in attuazione della decisione dell'Unione europea 2017/899 relativa all'uso della banda delle frequenze, ha disciplinato e scadenziato il processo che nel quadriennio 2018-2022 ha portato da un lato ad assegnare le frequenze della banda 700 ai sistemi terrestri in grado di fornire comunicazione elettronica a banda larga senza fili 5G e, dall'altro, a dare un nuovo assetto al servizio televisivo digitale terrestre e a incentivare lo sviluppo della radio digitale. Il rilascio definitivo da parte degli operatori televisivi delle frequenze in banda 700, a favore del 5G, aggiudicate dagli operatori delle telecomunicazioni nell'asta pubblica sopra richiamata, richiede un rilevante impegno da parte del Ministero, con diverse procedure e azioni volte a realizzare nei tempi previsti (entro giugno 2022) il rilascio della banda 700 da parte degli operatori televisivi a favore del 5G. Al riguardo, con decreto dell'8 agosto 2018, proprio per armonizzare e coordinare le attività di rilascio della banda 700, quindi favorire lo sviluppo della tecnologia 5G ed elaborare strumenti volti a favorire la trasformazione digitale del settore televisivo da DVBT a DVBT 2, è stato costituito il tavolo TV 4.0, la cui ultima riunione si è tenuta proprio lo scorso 7 novembre, con la quale è stato avviato, anche con tutti gli *stakeholder* pubblici e privati coinvolti, il progetto di liberazione delle frequenze in banda 700 a favore del 5G, per definire le modalità e le tempistiche di transizione alla tecnologia DVBT 2. Si tratta di un processo che vede impegnato il MISE in tutte le sue articolazioni e che ci vedrà impegnati, nei prossimi mesi e anni, con l'intento di ridurre al minimo i disagi per gli operatori e i cittadini in questa importantissima fase di cambio tecnologico e di assicurare il rilascio delle frequenze 5G secondo le scadenze previste dal Legislatore.

Veniamo adesso a quanto fatto in merito alla Casa delle tecnologie emergenti e i

progetti di sviluppo e ricerca per i servizi che operano proprio sul 5G. Nell'ottica di favorire in maniera armonica e capillare in tutto il territorio lo sviluppo dei servizi 5G, con delibera CIPE n. 61 del 25 ottobre 2018, sono stati stanziati 45 milioni di euro per progetti di sperimentazione, ricerca applicata e trasferimento tecnologico, anche in collaborazione con gli enti territoriali relativi alle tecnologie emergenti (*blockchain*, intelligenza artificiale, *internet delle cose*), collegate allo sviluppo delle reti di nuova generazione 5G.

Con decreto del 26 marzo, modificato dal decreto del 5 giugno 2019 è stato adottato il Programma di supporto alle tecnologie emergenti nell'ambito del 5G, diviso in due Assi di intervento: il primo relativo alla Casa delle tecnologie emergenti con dotazione di 40 milioni di euro; il secondo per progetti di ricerca e sviluppo per favorire la trasformazione tecnologica di PMI e *startup* innovative, con una dotazione di 5 milioni di euro.

L'Asse I ha previsto uno specifico intervento per la realizzazione delle case delle tecnologie emergenti, sul modello inglese dei *Digital Catapult*, per realizzare veri e propri centri di trasferimento tecnologico, volti a supportare progetti di ricerca e sperimentazione, a sostenere la creazione di *startup* e il trasferimento tecnologico verso le piccole e medie imprese, scegliendo le sedi delle città oggetto di sperimentazione 5G: Torino, Roma, Catania, Cagliari, Genova, Milano, Prato, L'Aquila, Bari, Matera e/o ogni altro comune che dovesse avviare una sperimentazione 5G nel corso di svolgimento del programma.

L'obiettivo più prossimo dell'azione del MISE è quello di portare a compimento il finanziamento dei progetti in via di presentazione da parte dei Comuni per la Casa delle tecnologie emergenti, a partire da Matera, Capitale europea della cultura 2019, per la quale saranno destinati 15 milioni di euro.

Ad oggi sono pervenute proposte progettuali da parte delle Amministrazioni comunali di Torino, Genova, Milano, Modena, Prato, L'Aquila, Matera, Roma e Catania, cui si aggiungono le manifestazioni di in-

teresse pervenute dai Comuni di Napoli a Bari. Le Case mirano a coniugare le competenze scientifiche dell'università e degli enti di ricerca con le esigenze del tessuto imprenditoriale e dei cittadini utenti, con l'obiettivo di assicurare uno spazio fisico e le risorse necessarie per lo sviluppo di idee di impresa, implementare nuove tecnologie attraverso le potenzialità che caratterizzano le reti 5G e trasferire le conoscenze così acquisite ai soggetti che possono trarre particolare beneficio dalla trasformazione digitale.

Nell'ambito dell'Asse II, da pochissimi giorni sono scaduti i termini del bando avviato dal MISE per 5 milioni di euro, rivolto alle pubbliche amministrazioni, gli enti pubblici, le agenzie, gli enti di ricerca e le università, per la realizzazione di specifici progetti di sperimentazione e ricerca, orientati all'utilizzo delle tecnologie emergenti, attuati attraverso la cooperazione tra più soggetti, in collaborazione con gli operatori titolari di frequenze utilizzabili per il 5G. Risultano ricevuti circa venti progetti.

La Direzione competente sta procedendo agli adempimenti di legge per finanziare tutte le richieste pervenute entro la fine dell'anno.

Da ultimo, con decreto interministeriale con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, abbiamo disposto il finanziamento per progetti finalizzati alla sicurezza delle infrastrutture stradali, da realizzare nell'area territoriale di Genova, attraverso sperimentazioni basate sulla tecnologia 5G. A seguito della pubblicazione del decreto in Gazzetta ufficiale, sarà poi pubblicato un avviso per selezionare i progetti sperimentali basati sulle reti 5G, focalizzati su attività di monitoraggio delle infrastrutture viarie, a cui è destinato il finanziamento MISE pari a 2 milioni di euro.

Voglio ricordare che questo progetto nasce subito dopo la tragedia del crollo del ponte Morandi, per fornire ai cittadini e all'amministrazione comunale ulteriori strumenti tecnologici a favore del territorio.

Digitalizzare il Paese significa innestare innovazione in ogni territorio, offrendo alle imprese dei servizi completamente *full digital*.

Il MISE sta ponendo le basi e creando tutte le condizioni per il lancio commerciale dei servizi 5G in Italia, in un'ottica di promozione e sviluppo della digitalizzazione del Paese, a beneficio quindi di cittadini e imprese.

I dati dell'indice DESI, sopra ricordati, mostrano che investimenti mirati e solide politiche digitali possono avere un impatto significativo sulle prestazioni dei singoli Paesi.

Ora apriamo un dibattito sulla sicurezza delle reti 5G, oggetto di molte delle audizioni che sono state svolte dalla vostra Commissione.

La flessibilità architeturale delle reti 5G rende la sicurezza un tema complesso da gestire, sia per la quantità dei dati, sia per le relative architetture. Queste ultime saranno composte da una pluralità di segmenti, che vanno dalla parte di accesso radio, fino alla rete *core*, con una vastità di terminali che svolgono funzioni sempre più complesse. Avremo quindi un insieme molto ampio di elementi che presenteranno diversi aspetti di vulnerabilità.

Il 26 marzo scorso, la Commissione europea ha raccomandato una serie di azioni e misure operative volte a rivedere e rafforzare le vigenti norme di sicurezza in questo settore, per assicurare che riflettano l'importanza strategica delle reti 5G, nonché l'evoluzione delle minacce. In tale contesto, entro la fine di giugno 2019, ogni Stato membro ha completato la valutazione nazionale dei rischi e aggiornato i requisiti di sicurezza vigenti a carico dei fornitori di rete, includendo condizioni per garantire la sicurezza delle reti pubbliche. Nei prossimi mesi la Commissione europea provvederà, pertanto, a elaborare il documento di valutazione del rischio 5G, che sarà utilizzato come base per definire eventuali misure di sicurezza.

Considerati i rischi che potrebbero derivare dalla nuova tecnologia, nell'ordinamento nazionale è già operativa la normativa sull'esercizio dei poteri speciali del Governo (il cosiddetto «*Golden Power*»), volta a tutelare interessi essenziali della difesa e della sicurezza nazionale.

Recentemente, con il decreto-legge n. 22 del 2019, convertito nella legge n. 41 del 2019, è stato introdotto l'articolo 1-bis che estende l'esercizio dei poteri speciali ai servizi di comunicazione elettronica a banda larga basati sulla tecnologia 5G.

L'impegno del MISE, quale Ministero guida sul fronte della sicurezza cibernetica è massimo e l'approccio che caratterizzerà l'azione del Ministro sarà incentrato sull'assicurare la più ampia protezione dei nostri interessi nazionali, in coordinamento con gli altri organismi competenti.

In questo quadro normativo si innesta inoltre il decreto-legge n. 105 del 2019 sul perimetro di sicurezza cibernetica, approvato in prima lettura alla Camera e con modificazioni al Senato lo scorso 7 novembre, la cui conversione per l'approvazione definitiva è prevista dopo l'ulteriore passaggio alla Camera entro il 20 novembre. L'obiettivo del decreto-legge è quello di assicurare un elevato livello di sicurezza delle reti, dei servizi informativi e dei servizi informatici delle Amministrazioni pubbliche, degli Enti e degli operatori nazionali pubblici e privati, da cui dipende l'esercizio di una funzione essenziale per lo Stato. Tale nuova normativa anticipa, infatti, quanto previsto dal regolamento dell'Unione europea, noto come *cyber act*, che rivede il mandato dell'Agenzia dell'Unione europea per la *cyber* sicurezza e introduce uno schema unico di certificazioni a livello europeo.

Il decreto-legge rappresenta un ulteriore passo in avanti nella strategia messa in campo sulla sicurezza cibernetica, determinando le modalità per l'individuazione dei soggetti pubblici e privati che sono inclusi nel perimetro di *cyber security*.

Lo sviluppo tecnologico del 5G necessita, infatti, di un'accurata tutela degli interessi strategici nazionali, attraverso una normativa *ad hoc* che garantisca la sicurezza delle nuove reti e che, in questa fase, abbiamo il compito di rendere pienamente operativa in tempi rapidissimi.

Le attività di verifica obbligatoria sugli appalti saranno condotte dal Centro di valutazione e certificazione nazionale (CVCN) istituito presso il MISE. Come ho

avuto modo di rappresentare in questa sede, nella mia audizione di qualche settimana fa, con il suddetto provvedimento è confermato il ruolo fondamentale del CVCN, che ha l'obiettivo di garantire la sicurezza e l'assenza di vulnerabilità dei prodotti *hardware* e *software* impiegati sulle reti, sui sistemi informativi e sui servizi informatici.

Il decreto-legge n. 105 del 2019 ha altresì disposto che la decisione dell'esercizio dei poteri speciali sulle acquisizioni relative alla tecnologia 5G dovrà essere presa previa valutazione da parte del CVCN e dei Centri di valutazione accreditati, considerando gli elementi indicati e in presenza di fattori di vulnerabilità che potrebbero compromettere l'integrità e la sicurezza delle reti e dei dati che vi si transitano.

Ora vediamo un altro aspetto che ha interessato moltissime delle audizioni che la Commissione ha svolto: il monitoraggio delle reti in relazione all'elettromagnetismo.

L'architettura della rete 5G è basata su antenne adattative. Questo nuovo approccio è caratterizzato non più da un'emissione costante di potenza in tutte le direzioni, ma da una emissione adattativa in base al numero di utenze da servire, dalla loro posizione e dal tipo di servizio.

Come più volte ricordato nel corso delle audizioni svolte in questa sede, la protezione della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici è affidata alla Raccomandazione del Consiglio europeo del 12 luglio 1999, relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, nella quale il Consiglio europeo stabilisce i requisiti minimi a cui gli Stati membri devono attenersi; altresì, in questa Raccomandazione, il Consiglio europeo ha adottato il parere dell'organismo internazionale di esperti ICNIRP del 1998, finalizzato a determinare ampi fattori di sicurezza rispetto ai valori soglia, oltre i quali detti effetti sono stati osservati.

Le linee guida dell'ICNIRP (ente riconosciuto dall'Organizzazione mondiale della sanità) per la valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici sulla popolazione, rappresentano il massimo riferimento a livello mondiale del settore e sono

considerate la base normativa di molti Paesi europei ed extraeuropei, nonché raccomandate per l'adozione da parte dell'Unione europea.

Le linee guida sono state sottoposte a revisione nel corso del 2018, dopo un lungo lavoro di rassegna e valutazione della letteratura internazionale, intervenuta nei vent'anni successivi all'emissione delle linee guida originali del 1998. La pubblicazione aggiornata è attesa per fine 2019 o, più probabilmente, entro i primi mesi del 2020. Sul punto, l'Italia e alcuni Stati membri hanno deciso di adottare linee più restrittive in tema di inquinamento elettromagnetico rispetto ai valori applicati nella maggior parte dei Paesi europei, atteso che il tetto massimo attuale in Italia oggi è 6 V/metro. Inoltre, il nostro è stato fra i primi Paesi al mondo a dotarsi di una normativa in materia di radioprotezione. Il primo atto regolamentare è il decreto-legge 381 del 1998; poi è seguita la legge n. 36 del 2001 (legge quadro sulla protezione dall'esposizione ai campi magnetici ed elettromagnetici) e i successivi decreti attuativi emanati in data 8 luglio 2003. I limiti di esposizione sono comunque stati confermati anche dalle più recenti modifiche introdotte dal decreto luglio del 18 ottobre 2012 n. 179.

Occorre, inoltre, sottolineare che gli uffici del MISE, in collaborazione con la Fondazione Ugo Bordoni, hanno il compito di monitorare le sperimentazioni 5G attualmente in corso. Tali attività di monitoraggio, svolte in collaborazione con la pluralità di soggetti pubblici coinvolti, nazionali e locali, previsto fino alla fine della conclusione delle sperimentazioni, ha proprio lo scopo di valutare e monitorare, in corso di svolgimento delle sperimentazioni 5G, le aree territoriali interessate, al fine di fornire al Paese gli elementi utili a stimolare i benefici introdotti da tale tecnologia.

Nella pratica, la verifica del processo di avanzamento delle sperimentazioni viene espletata con cadenza semestrale, attraverso ispezioni sul territorio, al fine di verificare l'effettiva realizzazione dei progetti presentati, nonché di riscontrare sul campo l'impatto elettromagnetico per l'e-

ventuale adeguamento della normativa vigente.

Rappresento, infine, che il 30 ottobre si è tenuta una riunione presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a cui hanno partecipato, oltre il suddetto Ministero, il MISE, la Fondazione Ugo Bordoni, il Ministero della salute, l'ISPRRA e l'Istituto superiore di sanità, per approfondire e rivedere la definizione dei valori limite. Il risultato principale dell'incontro è stata la condivisione da parte delle amministrazioni presenti che attualmente non risulta necessario modificare gli attuali limiti di emissione.

In conclusione, mi auguro di aver offerto un quadro esaustivo e completo delle politiche messe in atto dal Ministero dello sviluppo economico in merito alla transizione verso il 5G. Credo che questo lungo ciclo di audizioni rappresenti un lavoro estremamente importante e lodevole, compiuto da questa Commissione, utile per comprendere al meglio il fondamentale cambio di paradigma legato al passaggio verso questa nuova tecnologia.

**GIORGIO MULÈ.** Grazie al sottosegretario Liuzzi, al quale, peraltro, auguriamo di ricevere al più presto la delega alle telecomunicazioni, dal momento che oggi rappresenta il Governo senza avere alcuna delega sulle telecomunicazioni, al pari di tutti i sottosegretari. Comunque, essendo persona assai esperta della materia, non avevamo dubbi che fosse sul pezzo.

Prendo spunto dalle ultime cose che ha detto rispetto all'inquinamento da campi elettromagnetici. Come sa, già abbiamo casi — a Bologna uno degli ultimi — in cui un'azienda che sta sperimentando il 5G, vuole inserire — peraltro su antenne esistenti di 3G — le antenne 5G; il Comune impugna la decisione e il TAR dà ragione al Comune. Quello che sta succedendo e che può esplodere di qui a poco è che in un vuoto normativo, o in assenza di una determinazione precisa rispetto a dove e come si possano installare le antenne, noi rischiamo di aver fatto questo enorme lavoro ma, alla fine, non arrivare all'ultimo miglio, che poi è quello fondamentale perché — come ci è stato detto da più parti — più



antenne si mettono, in realtà, meglio è rispetto all'inquinamento. Su questo volevo chiederle se aveva indicazioni, se state predisponendo uno schema valido per tutto il Paese. Quanto, invece, all'inquinamento mi sorprende un po' l'ultima notizia che ci ha dato, cioè che nella citata riunione di pochi giorni fa, con tutti gli attori interessati, si è deciso di non rivedere, al momento, i valori minimi. Non è discussione accademica, perché la media europea dovrebbe oscillare intorno al 50, con un *range* che va da 41 a 58 di valore (in America è 61); noi — come ci ha ribadito — siamo al 6. Se rimane una soglia del genere, come ci hanno detto tutti quelli che sperimentano, è come avere una macchina da cento cavalli e farla andare in pista con venti cavalli. Proprio per le considerazioni che ha detto e per la mancanza di evidenze (che continuano a non esserci), le domando se non reputa opportuno un innalzamento di questi limiti, quantomeno per le zone urbane a 12 rispetto ai 6 attuali, per dispiegare meglio le reti 5G.

VINCENZA BRUNO BOSSIO. Grazie per la presentazione. Siamo in attesa comunque di capire come viene organizzato questo Ministero, perché mi sembra fondamentale dare le deleghe in generale, ma in particolare sulla questione delle telecomunicazioni.

Rispetto a tutte le osservazioni, presentazioni, proposte, anch'io mi lego a quello che ha detto adesso il collega Mulè: io credo che — almeno questo è il mio auspicio — l'impostazione del MISE e del Governo in generale, sul tema del 5G dovrebbe cambiare completamente; non deve restare sulla difensiva, ma deve invece diventare un atteggiamento di promozione del 5G.

Ci riempiamo la bocca di tutte queste questioni legate alle nuove tecnologie, in particolare all'intelligenza artificiale, all'*internet* delle cose, alla *blockchain*, ma senza il 5G queste tecnologie non esisterebbero o, meglio, esisterebbero dentro un alveo limitato, domestico, ma non avrebbero nessuna possibilità effettiva di esprimersi e l'abbiamo capito in tutte queste audizioni.

È stato fatto un investimento straordinario, forse eccessivo, da parte degli ope-

ratori sul 5G: a fronte di 2,5 miliardi sono stati incassati 6,5 miliardi dallo Stato. Oggi ci poniamo il problema di capire qual è il pericolo del 5G, il pericolo dei fornitori extra UE. Ma quando mai ci siamo posti il problema dei fornitori extra UE, quando *Google*, *Facebook* e tutti gli altri hanno invaso l'Europa e l'Italia, spiandoci effettivamente, perché mentre nel 5G i dati non ci sono, perché è una tecnologia abilitante, questo problema dei dati, invece, esiste in questo tipo di soggetti. L'approccio deve essere addirittura di pubblicità progresso rispetto al 5G, altro che pericolo. Quindi anche questo tema dell'esposizione italiana (6 contro 61), francamente proprio non dovrebbe farci discutere minimamente di problemi legati a pericoli. Siccome, purtroppo, spesso i nostri Comuni, a volte nemmeno con consapevolezza, ma magari anche per dimostrare che c'è un interesse rispetto a quello che succede, attivano la parte più istintiva anche della popolazione che pensa che il 5G sia dannoso, senza considerare che l'elettromagnetismo non è un problema che riguarda solo il 5G, può riguardare il telefonino, può riguardare le antenne del 3G, questo discorso sul 5G eliminiamolo. Non esiste questo problema. Ritengo quindi che un Ministero dello sviluppo economico che vuole far diventare l'Italia all'avanguardia, come già lo siamo potenzialmente su queste tecnologie non può stare sulla difensiva, bisogna attaccare e dire che senza il 5G non andremo da nessuna parte. Lo vogliamo dire con chiarezza, invece di continuare a difenderci?

Dobbiamo incrementare la domanda, perché il 5G è comunque una rete abilitante, che mette insieme fisso e mobile, però sono importanti anche gli investimenti sul fisso, sulla fibra, perché senza la fibra il 5G non ci sarà. Bisogna incentivare la domanda. C'è stata una buona infrastrutturazione in questi anni. Che fine hanno fatto i *voucher*? Ne vogliamo parlare? Possiamo fare qualcosa insieme? Credo che alla fine di tutta questa discussione e di queste audizioni dobbiamo porci il problema di risolvere tre o quattro questioni e io ho posto queste due, secondo me centrali.

CARMELA GRIPPA. Ringrazio il Sottosegretario per l'esauritiva relazione. È emerso anche il tema della saturazione dei campi elettromagnetici. Come sta affrontando il Ministero questo tema? Come si sta ponendo?

Abbiamo parlato dell'avvio di sperimentazione in molti Comuni d'Italia. Altrettanti Comuni lamentano e purtroppo sono demoralizzati per il fatto che sono isolati, nel senso che non ci sono nemmeno le connessioni *internet*. Come si pone il Ministero nei confronti di questi Comuni? Perché, giustamente, c'è un po' di scetticismo: se non abbiamo la connessione *internet*, come pensiamo di prevedere la sperimentazione del 5G? Quindi anche sotto questo aspetto, vorrei capire come, il Ministero, intende affrontare questa problematica.

MASSIMILIANO CAPITANIO. Ringrazio il Sottosegretario, con l'occasione rinnovo gli auguri di buon lavoro e sollecitiamo l'attribuzione delle deleghe in modo che anche l'intero comparto delle telecomunicazioni possa avere un riferimento preciso per poter lavorare.

Condivido molti degli spunti che sono emersi dai colleghi, in particolare la sollecitazione sulla necessità di alimentare il consumo e quindi oggi, nell'Ufficio di Presidenza, chiederemo di intervenire sul calendario dei lavori per poter discutere e condividere la proposta di risoluzione che abbiamo presentato in maniera specifica per sbloccare 1,3 miliardi di euro destinati ai *voucher*.

È vero che rischiamo di partire con un 5G monco, ma dobbiamo fare un passo indietro: il Governo ha l'estrema necessità di intervenire sul ritardo colossale nello sviluppo della banda ultra larga. I dati degli ultimi monitoraggi ci parlano di una fotografia imbarazzante: cinque Comuni di quelli affidati a *Open Fiber* risultano terminati; abbiamo alcune centinaia (stiamo parlando di un numero raffrontato ai 7.450 Comuni interessati dal percorso) di Comuni da collaudare con gli operatori telefonici che stanno trovando degli *escamotage* per poter iniziare la commercializzazione del servizio, quindi l'erogazione del servizio, prima del collaudo. Quindi, da una parte stiamo

parlando del futuro, della telemedicina, delle auto che si muoveranno da sole, dei taxi che volano, dell'agricoltura sostenibile, dei procedimenti di *blockchain* applicati anche per la sostenibilità ambientale e, dall'altra parte, abbiamo il Paese reale che è la fotografia di cinque Comuni, di quelli affidati a *Open Fiber*, gli unici dove sono stati terminati i lavori.

Poi rimane il dato fondamentale sollevato da tutti i colleghi. Del suo intervento ho annotato con speranza e fiducia la sottolineatura sui benefici introdotti dalla tecnologia 5G e è stato fatto riferimento all'adeguamento normativo; però, dopo gli imbarazzi creati da alcuni dibattiti alla Camera, vorremmo una posizione più precisa almeno sull'orientamento, per capire se il Governo intenda, o meno, rimettere mano ai limiti elettromagnetici, come intenda farlo e su quali basi. Abbiamo interlocutori più che qualificati (come il Politecnico di Milano) che ci forniscono dei dati rassicuranti e abbiamo, dall'altra parte, il confronto con i *competitor* europei e globali che hanno dei livelli dieci, venti, trenta, quaranta volte superiori ai volti. Capisco il contesto culturale delicato in cui vi state muovendo, però almeno bisognerebbe capire se la partita della revisione dei limiti elettromagnetici sia sul tavolo del Governo oppure no.

PRESIDENTE. Se non ci sono altri interventi, do la parola alla sottosegretaria Liuzzi per la replica.

MIRELLA LIUZZI, *Sottosegretaria di Stato per lo sviluppo economico*. Ringrazio per le domande perché mi permettono di fare anche chiarezza su alcune tematiche e vi ringrazio anche per la sollecitazione dell'adozione delle deleghe (anch'io ci spero) nel più breve tempo possibile per essere operativi al 100 per cento.

Parto subito dalla questione dell'elettromagnetismo. Io ho riferito di una delle ultime riunioni che si è tenuta con tutti gli attori del settore: Ministero dell'ambiente, MISE, ISPRA, Istituto superiore della sanità proprio per rendere edotta la Commissione che, al momento, per i limiti che

ci sono in Italia, non ci sono problemi per questa nuova tecnologia. Ciò non toglie che un giorno, comunque, se il Parlamento, anche con strumenti normativi, voglia richiederlo, si possono cambiare in una maniera o nell'altra, nulla osta. Però io intendo solo manifestare lo stato delle cose e al momento, per come sono disegnati adesso i limiti, non ci sarebbero problemi al riguardo.

Concordo sulla questione dell'informazione e del problema del rapporto con i Comuni, perché un po' tutti i Comuni, a guida di quasi tutte le forze politiche, a volte, hanno dei problemi in relazione a questa nuova tecnologia, allo sviluppo di questa nuova tecnologia e quindi hanno delle perplessità che, sia le forze politiche, sia anche gli istituti dedicati a queste tematiche, devono risolvere e chiarire, perché soltanto con un ascolto e con un dialogo credo si possano superare anche delle problematicità, o delle paure che a volte sono fondate sulla mancanza di informazioni corrette. Quindi noi dobbiamo colmare questa mancanza di informazioni. È chiaro che in questo processo — e vengo all'osservazione dell'onorevole Mulè — parlare con i Comuni, così come è difficile per quanto riguarda i lavori relativi alla banda ultra larga e quindi alla fibra, a volte può essere difficile da parte dello Stato centrale, perché i Comuni hanno la possibilità, dettata dalla legge, di poter intervenire. Però, anche qui, con una corretta informazione e anche con il documento finale che questa Commissione produrrà, perché credo che questa sarà poi la base di partenza da presentare, in quanto la Camera dei deputati avrà il documento conclusivo dell'indagine conoscitiva su questo tema, che potrà rappresentare a tutte le Amministrazioni locali per dirimere questa questione.

Sempre riguardo all'elettromagnetismo, si pone anche il tema della saturazione, oggetto anch'esso della riunione tenutasi al Ministero dell'ambiente riguardo al fatto che ci sono luoghi all'interno delle città con una saturazione nominale, ma in realtà ci sono degli spazi ancora disponibili; anche su questo, il Comitato che si è insediato presso il Ministero dell'ambiente, dovrà tro-

vare una soluzione al riguardo, perché questo è un tema che riguarda tutti gli aspetti, non soltanto il Ministero dello sviluppo economico, ma la salute, l'ambiente e tutti gli altri enti predisposti. È una problematica ben presente.

Arrivo alla questione dei Comuni isolati che è legata al tema dell'elettromagnetismo, perché da una parte c'è la richiesta di tanti Comuni, anche con richieste corrette di non essere coperti dalla tecnologia mobile, addirittura 4G e 3G, dall'altra ci sono Amministrazioni comunali che hanno perplessità sull'adozione di nuovi strumenti tecnologici. Anche qui bisognerebbe fare il punto della situazione, altrimenti il nostro Paese non può andare avanti. Però, riguardo agli obblighi in capo agli operatori telefonici che si sono aggiudicati la gara delle frequenze, segnalo che hanno l'obbligo di coprire, entro il 2026, il 99,4 per cento della popolazione nazionale. Questo, in ottica futura, quindi l'adozione della tecnologia 5G, potrebbe risolvere il cosiddetto *deep digital divide*. Lavoreremo in questo senso.

Sui ritardi per la banda ultra larga e sull'attivazione dei *voucher*, io oggi ho avuto una riunione proprio con il ministro Paola Pisano e le ho fatto presente che c'è l'urgenza massima, visti i dati che conoscete perfettamente, di ritardi nella stesura dei cavi, della fibra, della banda ultra larga, di convocare il Comitato sotto la Presidenza del Consiglio dei ministri, il cosiddetto COBUL (Comitato banda ultra larga) che deve dare il via ai *voucher*, quindi ai famosi 1,3 miliardi di euro che abbiamo immobilizzati da troppo tempo, e deve dare tutti gli strumenti possibili, quindi deve capire anche dove rientra il problema nella stesura dei cavi. Noi, come Governo, abbiamo semplificato tutto il semplificabile, per far fronte alle richieste sia delle associazioni di categoria, sia dei Comuni, però evidentemente c'è qualcosa che non va nel modello sia di *Open Fiber*, sia della gestione, della realizzazione e della stesura dei cavi. Questa è una delle problematicità e dei temi che ho affrontato proprio oggi nell'incontro con il ministro Pisano.

Riguardo, infine, ai dati Infratel e ai ritardi della banda ultra larga, qualsiasi azione che può anche aiutarci, ben vengano risoluzioni o maggiori spinte — anche da parte delle opposizioni — all'azione del Governo, sono assolutamente bene accette, fermo restando che noi avevamo fatto l'ultimo incontro in sede di Presidenza del Consiglio del COBUL il 17 luglio, poi c'è stato uno stop, determinato sia dall'estate e dalla caduta del Governo; adesso il Comitato della banda ultra larga ha necessità di insediarsi il prima possibile. Quindi, da

parte nostra, c'è la massima disponibilità e condivido la richiesta di riconvocare il prima possibile questo comitato.

PRESIDENTE. Ringrazio la sottosegretaria Mirella Liuzzi per il suo contributo e dichiaro conclusa l'audizione.

**La seduta termina alle 15.**

*Licenziato per la stampa  
il 27 marzo 2020*

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO



\*18STC0083930\*